METODOLOGI PENELITIAN

Ilustrasi Buku Akademik

Oleh: Rudy C Tarumingkeng

Peta Besar Proses Penelitian Ilmiah



CAKUPAN 15 BAB

1. Hakikat Ilmu Pengetahuan dan Penelitian
2. Paradigma Penelitian
3. Perumusan Masalah, Tujuan, dan Pertanyaan Penelitian
4. Kajian Pustaka, *State of the Art*, dan *Research Gap*
5. Kerangka Teoretis, Kerangka Konseptual, dan Hipotesis
6. Desain Penelitian Kuantitatif
7. Desain Penelitian Kualitatif
8. *Mixed Methods Research*
9. Populasi, Sampel, Informan, dan Teknik Sampling
10. Instrumen Penelitian, Validitas, dan Reliabilitas
11. Teknik Pengumpulan Data
12. Analisis Data Kuantitatif
13. Analisis Data Kualitatif
14. Etika Penelitian, Integritas Akademik, dan Plagiarisme
15. Penulisan Proposal, Laporan Penelitian, Artikel Ilmiah, dan Diseminasi Hasil

PRINSIP KUNCI

- Sistematis
- Objektif
- Kritis
- Valid
- Reliabel
- Etis
- Transparan
- Berdampak

Metodologi penelitian menuntun peneliti dari gagasan hingga diseminasi hasil secara ilmiah, etis, dan bermakna.

Oleh:
Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD
Professor of Management NUP: 9903252922
Professor Emeritus, IPB-University
Anggota MPR-RI, 1982-1987
Dekan Fak. Kehutanan IPB University. 1967-1968, 1968-1971, 1977-1978
Rektor, Universitas Cenderawasih, Papua (1978-1988, dan
Rektor, Kampus AGRO Manokwari sekarang Universitas Papua Manokwari
Coordinator, CIDA/DIKTI SFU Burnaby BC Canada 1988-1991
Rektor, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta (1991-2000)
Ketua, Dewan Guru Besar, IPB-University, Bogor (2005-2006)
AI - Data Analyst, dan Ketua, Senat Akademik, IBM-ASMI, Jakarta 2024-

---

© RudyCT Academic Series
rudyct75@gmail.com
26 Juni 2026

METODOLOGI PENELITIAN

Pengantar ******

Metodologi penelitian merupakan fondasi utama dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Setiap ilmu, baik ilmu alam, ilmu sosial, humaniora, pendidikan, ekonomi, manajemen, kesehatan, maupun teknologi, berkembang melalui proses penelitian yang sistematis, kritis, logis, dan dapat dipertanggungjawabkan. Tanpa metodologi penelitian yang benar, pengetahuan mudah terjebak menjadi opini, dugaan, kesan subjektif, atau klaim yang tidak memiliki dasar ilmiah.

Buku **"Metodologi Penelitian"** ini disusun untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai bagaimana suatu penelitian dirancang, dilaksanakan, dianalisis, ditafsirkan, dan dilaporkan. Penelitian tidak hanya dipahami sebagai kegiatan mengumpulkan data, tetapi sebagai proses intelektual yang dimulai dari kegelisahan akademik, identifikasi masalah, pencarian teori, penyusunan kerangka berpikir, pemilihan metode, pengumpulan data, analisis, hingga penarikan kesimpulan yang bermakna.

Dalam konteks pendidikan tinggi dan pengembangan profesional, metodologi penelitian memiliki peran strategis. Mahasiswa, dosen, peneliti, praktisi, pengambil kebijakan, dan pemimpin organisasi memerlukan kemampuan meneliti agar mampu memahami realitas secara lebih objektif. Di bidang manajemen, misalnya, penelitian dapat digunakan untuk memahami perilaku konsumen, efektivitas kepemimpinan, kinerja

organisasi, kepuasan pelanggan, kualitas pelayanan, inovasi bisnis, transformasi digital, dan pengambilan keputusan strategis.

Buku ini memadukan pendekatan konseptual, teknis, dan praktis. Secara konseptual, pembaca diajak memahami hakikat ilmu, paradigma penelitian, teori, konsep, variabel, hipotesis, dan research gap. Secara teknis, buku ini membahas desain penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed methods, sampling, instrumen, validitas, reliabilitas, serta teknik analisis data. Secara praktis, buku ini menuntun pembaca dalam menyusun proposal, laporan penelitian, artikel ilmiah, dan publikasi akademik.

Buku **"Metodologi Penelitian"** ini menempatkan penelitian sebagai proses ilmiah yang utuh: mulai dari cara berpikir, perumusan masalah, penggunaan teori, pemilihan metode, pengumpulan data, analisis, etika, hingga publikasi. Seorang peneliti yang baik bukan hanya menguasai teknik, tetapi juga memiliki kejujuran, ketelitian, kepekaan terhadap konteks, serta tanggung jawab akademik.

Dalam dunia yang berubah cepat akibat globalisasi, digitalisasi, AI, krisis lingkungan, dan transformasi sosial, metodologi penelitian menjadi semakin penting. Masyarakat membutuhkan keputusan berbasis bukti, bukan sekadar opini. Organisasi membutuhkan data yang dapat dipercaya, bukan sekadar intuisi. Pendidikan tinggi membutuhkan riset yang bermutu, bukan sekadar formalitas akademik.

Karena itu, metodologi penelitian bukan hanya mata kuliah, tetapi fondasi berpikir ilmiah bagi generasi akademik dan profesional masa depan.

Ringkasan ******

Bab 1

Hakikat Ilmu Pengetahuan dan Penelitian

Penelitian berakar pada hasrat manusia untuk mengetahui, memahami, menjelaskan, dan memperbaiki realitas. Manusia tidak hanya menerima kenyataan sebagaimana tampak di permukaan, tetapi selalu bertanya: mengapa sesuatu terjadi, bagaimana prosesnya, faktor apa yang memengaruhinya, dan apa akibatnya bagi kehidupan.

Ilmu pengetahuan berbeda dari pengetahuan biasa. Pengetahuan biasa dapat muncul dari pengalaman sehari-hari, kebiasaan, tradisi, atau intuisi. Ilmu pengetahuan menuntut proses yang lebih sistematis. Ia harus dibangun melalui observasi, penalaran, pengujian, argumentasi, dan pembuktian. Karena itu, penelitian menjadi instrumen utama dalam membangun ilmu.

Dalam penelitian, seorang peneliti tidak boleh hanya mengandalkan dugaan. Misalnya, seorang manajer berpendapat bahwa karyawan kurang produktif karena malas. Secara ilmiah, kesimpulan seperti itu terlalu sederhana. Penelitian perlu bertanya lebih dalam: apakah produktivitas dipengaruhi oleh kepemimpinan, motivasi, sistem insentif, budaya organisasi, beban kerja, kompetensi, atau teknologi kerja? Dengan demikian, penelitian membantu mengubah prasangka menjadi analisis.

Hakikat penelitian terletak pada tiga unsur utama: **masalah, metode, dan bukti**. Masalah menjadi titik awal penelitian. Metode menjadi jalan untuk menjawab masalah. Bukti menjadi dasar dalam menyusun kesimpulan. Tanpa masalah yang jelas, penelitian kehilangan arah. Tanpa metode yang tepat, penelitian kehilangan validitas. Tanpa bukti yang memadai, penelitian kehilangan kekuatan ilmiah.

Penelitian juga memiliki fungsi praktis. Dalam organisasi, penelitian dapat digunakan untuk mengevaluasi kebijakan, meningkatkan kualitas pelayanan, memahami kebutuhan pelanggan, menilai efektivitas program, dan merumuskan strategi. Dalam pendidikan, penelitian dapat membantu memahami efektivitas metode pembelajaran. Dalam pemerintahan, penelitian dapat memperkuat perumusan kebijakan publik berbasis data.

Dengan demikian, Bab 1 menegaskan bahwa penelitian bukan sekadar kewajiban akademik, tetapi cara berpikir ilmiah. Penelitian melatih manusia untuk tidak tergesa-gesa menyimpulkan, tidak mudah percaya pada klaim yang belum terbukti, dan tidak berhenti pada kesan permukaan.

Bab 2

Paradigma Penelitian: Positivistik, Interpretif, Kritis, dan Pragmatik

Setiap penelitian selalu berdiri di atas paradigma tertentu. Paradigma adalah cara pandang dasar tentang realitas, pengetahuan, dan cara memperoleh kebenaran. Dalam metodologi penelitian, paradigma menentukan bagaimana peneliti melihat dunia, bagaimana ia memahami hubungan antara peneliti dan objek penelitian, serta metode apa yang dianggap sah untuk digunakan.

Paradigma **positivistik** berpandangan bahwa realitas dapat diukur secara objektif. Pendekatan ini banyak digunakan dalam penelitian kuantitatif. Peneliti berusaha menemukan hubungan antarvariabel, menguji hipotesis, dan menghasilkan generalisasi. Misalnya, penelitian tentang pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan biasanya menggunakan pendekatan positivistik.

Paradigma **interpretif** berpandangan bahwa realitas sosial tidak selalu dapat dipahami hanya melalui angka. Makna, pengalaman, persepsi, dan konteks menjadi hal penting. Pendekatan ini banyak digunakan dalam penelitian kualitatif. Misalnya, penelitian tentang pengalaman guru

menghadapi pembelajaran digital memerlukan wawancara mendalam untuk memahami makna yang mereka bangun.

Paradigma **kritis** tidak hanya ingin memahami realitas, tetapi juga membongkar relasi kuasa, ketidakadilan, dominasi, dan struktur sosial yang menindas. Penelitian kritis sering digunakan dalam kajian gender, kemiskinan, pendidikan kritis, buruh, lingkungan, dan kebijakan publik. Peneliti tidak bersikap netral secara pasif, tetapi memiliki komitmen emansipatoris.

Paradigma **pragmatik** menekankan kegunaan praktis penelitian. Kebenaran dipahami dalam hubungannya dengan manfaat dan kemampuan penelitian menjawab masalah nyata. Paradigma ini sering menjadi dasar bagi mixed methods, yaitu penggabungan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi.

Pemahaman paradigma penting karena kesalahan memilih paradigma dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara masalah, teori, metode, dan analisis. Masalah yang bersifat pengalaman subjektif tidak tepat jika dipaksakan sepenuhnya ke dalam angka. Sebaliknya, masalah yang membutuhkan pengujian hubungan antarvariabel memerlukan desain kuantitatif yang kuat.

Bab 3

Perumusan Masalah, Tujuan, dan Pertanyaan Penelitian

Masalah penelitian adalah jantung dari seluruh proses penelitian. Penelitian yang baik selalu dimulai dari masalah yang jelas, penting, dapat diteliti, dan memiliki kontribusi ilmiah maupun praktis. Banyak penelitian menjadi lemah bukan karena teknik analisisnya salah, tetapi karena masalah penelitiannya kabur.

Masalah penelitian dapat muncul dari berbagai sumber. Ia dapat berasal dari fenomena empiris, kesenjangan teori, hasil penelitian terdahulu yang belum konsisten, perubahan sosial, kebutuhan organisasi, atau persoalan

kebijakan. Misalnya, rendahnya loyalitas pelanggan rumah sakit, menurunnya motivasi guru, lemahnya kinerja UMKM, atau lambatnya adopsi teknologi digital dapat menjadi sumber masalah penelitian.

Namun, tidak semua masalah praktis langsung menjadi masalah penelitian. Masalah praktis harus diubah menjadi masalah ilmiah. Contohnya, pernyataan "karyawan kurang disiplin" masih merupakan keluhan manajerial. Agar menjadi masalah penelitian, perlu dirumuskan lebih akademik: "Faktor-faktor apa yang memengaruhi disiplin kerja karyawan?" atau "Apakah kepemimpinan transformasional dan budaya organisasi berpengaruh terhadap disiplin kerja?"

Tujuan penelitian harus konsisten dengan rumusan masalah. Jika rumusan masalah menanyakan pengaruh, maka tujuan penelitian menjelaskan pengaruh. Jika rumusan masalah menanyakan makna pengalaman, maka tujuan penelitian memahami pengalaman tersebut. Ketidakkonsistenan antara rumusan masalah dan tujuan penelitian merupakan kelemahan mendasar dalam proposal.

Pertanyaan penelitian berfungsi sebagai pemandu. Dalam penelitian kuantitatif, pertanyaan sering diarahkan pada hubungan, pengaruh, perbedaan, atau kontribusi variabel. Dalam penelitian kualitatif, pertanyaan lebih terbuka, eksploratif, dan mendalam. Misalnya: "Bagaimana pengalaman kepala sekolah dalam menerapkan kepemimpinan digital?" atau "Makna apa yang dibangun pasien terhadap kualitas pelayanan rumah sakit?"

Bab ini menekankan bahwa rumusan masalah yang baik harus spesifik, terukur atau dapat dieksplorasi, relevan, realistis, dan memiliki landasan teori.

Bab 4

Kajian Pustaka, State of the Art, dan Research Gap

Kajian pustaka bukan sekadar kumpulan kutipan. Ia adalah proses intelektual untuk memahami perkembangan ilmu, membandingkan temuan penelitian terdahulu, menemukan kesenjangan, dan membangun dasar argumentasi penelitian.

Banyak mahasiswa keliru memahami kajian pustaka sebagai kegiatan "menumpuk teori". Padahal, kajian pustaka harus bersifat analitis. Peneliti perlu menjawab beberapa pertanyaan: teori apa yang relevan, temuan apa yang sudah ada, perdebatan apa yang masih berlangsung, variabel apa yang sering diteliti, konteks apa yang belum banyak dikaji, dan di mana letak kebaruan penelitian.

State of the art menunjukkan posisi terkini perkembangan ilmu dalam bidang tertentu. Misalnya, dalam penelitian manajemen sumber daya manusia, perkembangan mutakhir mungkin mencakup digital leadership, employee engagement, artificial intelligence in HR, hybrid work, dan workforce resilience. Peneliti harus menunjukkan bahwa ia memahami perkembangan tersebut sebelum menawarkan penelitian baru.

Research gap adalah celah penelitian. Gap dapat berbentuk theoretical gap, empirical gap, methodological gap, contextual gap, atau practical gap. Theoretical gap muncul ketika teori belum mampu menjelaskan fenomena tertentu. Empirical gap muncul ketika hasil penelitian sebelumnya tidak konsisten. Methodological gap muncul ketika metode sebelumnya terbatas. Contextual gap muncul ketika penelitian belum dilakukan pada konteks tertentu, misalnya Indonesia, rumah sakit daerah, sekolah swasta, UMKM, atau organisasi keagamaan.

Kajian pustaka yang baik harus mengarah pada argumentasi. Peneliti tidak cukup mengatakan "penelitian ini penting karena belum pernah dilakukan". Ia harus menunjukkan mengapa gap tersebut penting bagi pengembangan ilmu dan praktik.

Bab 5

Kerangka Teoretis, Kerangka Konseptual, dan Hipotesis

Kerangka teoretis adalah dasar konseptual yang menjelaskan teori-teori utama yang digunakan dalam penelitian. Teori berfungsi sebagai lensa untuk memahami fenomena. Tanpa teori, penelitian mudah menjadi deskriptif dangkal dan kehilangan kedalaman analitis.

Kerangka konseptual merupakan model hubungan antar konsep atau variabel yang dibangun berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Dalam penelitian kuantitatif, kerangka konseptual sering digambarkan dalam bentuk diagram hubungan antarvariabel. Misalnya, kepemimpinan transformasional memengaruhi motivasi kerja, kemudian motivasi kerja memengaruhi kinerja karyawan.

Hipotesis adalah dugaan sementara yang akan diuji secara empiris. Hipotesis harus berbasis teori, bukan sekadar perkiraan pribadi. Contoh hipotesis: "Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan." Hipotesis seperti ini dapat diuji menggunakan data kuantitatif.

Dalam penelitian kualitatif, istilah hipotesis biasanya tidak digunakan dalam arti pengujian statistik. Peneliti kualitatif lebih sering menggunakan fokus penelitian, proposisi awal, atau pertanyaan eksploratif. Hal ini karena penelitian kualitatif tidak selalu bertujuan menguji teori, tetapi dapat membangun pemahaman baru dari lapangan.

Bab ini penting karena banyak penelitian gagal membedakan antara teori, konsep, variabel, indikator, dan hipotesis. Teori bersifat lebih luas. Konsep adalah abstraksi dari fenomena. Variabel adalah konsep yang dapat diamati atau diukur. Indikator adalah tanda empiris dari variabel.

Bab 6

Desain Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif bertujuan mengukur fenomena, menguji hubungan antarvariabel, membandingkan kelompok, atau menjelaskan pengaruh

suatu faktor terhadap faktor lain. Ciri utama penelitian kuantitatif adalah penggunaan data numerik, instrumen terstandar, sampel yang representatif, dan analisis statistik.

Desain kuantitatif dapat berbentuk survei, eksperimen, quasi-experiment, korelasional, komparatif, atau explanatory research. Dalam bidang manajemen, survei sangat sering digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap variabel seperti kepemimpinan, motivasi, kepuasan kerja, loyalitas pelanggan, kualitas pelayanan, dan kinerja organisasi.

Keunggulan penelitian kuantitatif terletak pada kemampuannya menghasilkan pengukuran yang sistematis dan memungkinkan generalisasi. Namun, penelitian kuantitatif juga memiliki keterbatasan. Ia sering kurang mampu menangkap kedalaman makna, pengalaman subjektif, dan dinamika kontekstual yang kompleks.

Dalam penelitian kuantitatif, peneliti perlu memperhatikan definisi operasional variabel. Variabel tidak boleh hanya dijelaskan secara teoritis, tetapi harus diterjemahkan ke dalam indikator yang dapat diukur. Misalnya, variabel “kualitas pelayanan” dapat diukur melalui tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy.

Desain kuantitatif yang baik harus menunjukkan hubungan logis antara masalah penelitian, teori, hipotesis, populasi, sampel, instrumen, dan teknik analisis. Jika peneliti ingin menguji pengaruh, maka analisis regresi atau Structural Equation Modeling dapat digunakan. Jika ingin membandingkan kelompok, maka uji beda dapat dipilih.

Bab 7

Desain Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif bertujuan memahami makna, pengalaman, proses, nilai, interaksi, budaya, dan konteks sosial secara mendalam. Pendekatan ini digunakan ketika peneliti ingin menjawab pertanyaan “bagaimana” dan “mengapa” secara eksploratif.

Desain penelitian kualitatif meliputi fenomenologi, studi kasus, etnografi, grounded theory, naratif, dan analisis wacana. Fenomenologi digunakan untuk memahami pengalaman hidup seseorang. Studi kasus digunakan untuk memahami suatu kasus secara mendalam. Etnografi digunakan untuk memahami budaya kelompok. Grounded theory digunakan untuk membangun teori dari data lapangan.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti adalah instrumen utama. Artinya, kepekaan, reflektivitas, kemampuan bertanya, kemampuan mendengar, dan kemampuan menafsirkan menjadi sangat penting. Peneliti tidak hanya mengumpulkan data, tetapi juga berinteraksi dengan realitas sosial.

Data kualitatif dapat diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dokumen, catatan lapangan, foto, video, atau arsip. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, coding, kategorisasi, penemuan tema, interpretasi, dan penarikan makna.

Keunggulan penelitian kualitatif terletak pada kedalaman pemahaman. Namun, penelitian kualitatif tidak bertujuan melakukan generalisasi statistik. Validitasnya lebih ditentukan oleh credibility, transferability, dependability, dan confirmability.

Bab 8

Mixed Methods Research

Mixed methods adalah pendekatan penelitian yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu desain penelitian. Pendekatan ini berkembang karena banyak masalah penelitian terlalu kompleks untuk dijawab hanya dengan angka atau hanya dengan narasi.

Mixed methods dapat digunakan ketika peneliti ingin memperoleh gambaran luas sekaligus pemahaman mendalam. Misalnya, dalam penelitian kepuasan pasien, survei kuantitatif dapat menunjukkan tingkat kepuasan dan faktor-faktor yang memengaruhinya, sedangkan wawancara kualitatif dapat menjelaskan alasan di balik angka tersebut.

Ada beberapa desain mixed methods. **Sequential explanatory design** dimulai dengan kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan kualitatif untuk menjelaskan hasil statistik. **Sequential exploratory design** dimulai dengan kualitatif, kemudian dilanjutkan dengan kuantitatif untuk menguji temuan awal. **Convergent parallel design** mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan, kemudian membandingkan hasilnya.

Kekuatan mixed methods terletak pada triangulasi. Peneliti dapat melihat fenomena dari berbagai sisi. Namun, pendekatan ini juga menuntut kemampuan metodologis yang lebih tinggi karena peneliti harus menguasai dua tradisi penelitian sekaligus.

Bab 9

Populasi, Sampel, Informan, dan Teknik Sampling

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang menjadi sasaran penelitian. Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili populasi tersebut. Dalam penelitian kuantitatif, sampling bertujuan memperoleh data yang representatif. Dalam penelitian kualitatif, pemilihan informan bertujuan memperoleh informasi yang kaya dan mendalam.

Teknik sampling kuantitatif meliputi probability sampling dan non-probability sampling. Probability sampling mencakup simple random sampling, stratified sampling, cluster sampling, dan systematic sampling. Non-probability sampling mencakup purposive sampling, quota sampling, accidental sampling, dan snowball sampling.

Dalam penelitian kualitatif, istilah informan lebih sering digunakan daripada responden. Informan dipilih karena memiliki pengalaman, pengetahuan, atau posisi yang relevan dengan fokus penelitian. Misalnya, dalam studi tentang kepemimpinan sekolah, informan dapat mencakup kepala sekolah, guru, siswa, orang tua, dan pengawas.

Ukuran sampel tidak dapat ditentukan secara sembarangan. Dalam penelitian kuantitatif, ukuran sampel dapat ditentukan melalui rumus

statistik, power analysis, atau ketentuan teknik analisis tertentu. Dalam penelitian kualitatif, jumlah informan sering ditentukan oleh prinsip saturation, yaitu ketika data sudah jenuh dan tidak ada informasi baru yang signifikan.

Bab 10

Instrumen Penelitian, Validitas, dan Reliabilitas

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian kuantitatif, instrumen dapat berupa kuesioner, tes, skala sikap, atau lembar observasi terstruktur. Dalam penelitian kualitatif, instrumen dapat berupa pedoman wawancara, pedoman observasi, dan dokumen analisis.

Instrumen yang baik harus valid dan reliabel. Validitas menunjukkan sejauh mana instrumen benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Reliabilitas menunjukkan konsistensi hasil pengukuran. Instrumen yang tidak valid akan menghasilkan data yang menyesatkan, sedangkan instrumen yang tidak reliabel menghasilkan data yang tidak stabil.

Validitas dapat mencakup validitas isi, validitas konstruk, validitas kriteria, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Reliabilitas dapat diuji melalui Cronbach’s Alpha, composite reliability, test-retest reliability, atau inter-rater reliability.

Dalam penyusunan kuesioner, peneliti harus memperhatikan kejelasan bahasa, kesesuaian indikator, skala pengukuran, dan karakteristik responden. Pertanyaan yang ambigu, terlalu panjang, bias, atau mengandung dua makna harus dihindari.

Bab ini penting karena kualitas data sangat bergantung pada kualitas instrumen. Analisis statistik yang canggih tidak dapat menyelamatkan penelitian yang instrumennya buruk.

Bab 11

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap penting dalam penelitian karena data menjadi dasar analisis dan kesimpulan. Teknik pengumpulan data harus dipilih sesuai dengan tujuan penelitian, desain penelitian, jenis data, dan karakteristik responden atau informan.

Dalam penelitian kuantitatif, data sering dikumpulkan melalui survei, kuesioner, eksperimen, tes, dan data sekunder. Kuesioner dapat disebarkan secara langsung maupun daring. Keunggulan survei daring adalah efisiensi, tetapi tantangannya adalah kontrol terhadap kualitas responden.

Dalam penelitian kualitatif, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, focus group discussion, studi dokumen, dan catatan lapangan. Wawancara mendalam memungkinkan peneliti menggali makna dan pengalaman. Observasi memungkinkan peneliti melihat perilaku nyata, bukan hanya pernyataan verbal.

Data sekunder juga penting. Data dapat berasal dari laporan tahunan, dokumen kebijakan, statistik pemerintah, arsip organisasi, jurnal ilmiah, laporan keuangan, rekam medis, atau database digital. Namun, data sekunder harus dievaluasi dari segi kredibilitas, relevansi, akurasi, dan keterkinian.

Kesalahan dalam pengumpulan data dapat menyebabkan bias. Bias dapat muncul karena pertanyaan yang mengarahkan, responden yang tidak jujur, informan yang tidak relevan, atau peneliti yang kurang reflektif.

Bab 12

Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif menggunakan teknik statistik untuk menjelaskan, menguji, dan menafsirkan data numerik. Analisis dapat bersifat deskriptif maupun inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan

data, sedangkan statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan tentang populasi berdasarkan sampel.

Statistik deskriptif mencakup mean, median, modus, standar deviasi, frekuensi, persentase, dan distribusi data. Statistik inferensial mencakup uji korelasi, regresi, uji t, ANOVA, MANOVA, chi-square, analisis faktor, dan Structural Equation Modeling.

Dalam penelitian manajemen, analisis regresi sering digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. SEM digunakan ketika model penelitian memiliki banyak variabel, indikator, mediator, atau moderator. PLS-SEM sering digunakan untuk penelitian prediktif dan model kompleks.

Sebelum analisis dilakukan, data harus diperiksa. Peneliti perlu melakukan data cleaning, mengecek missing value, outlier, normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan linearitas. Kesalahan dalam tahap ini dapat memengaruhi hasil analisis.

Interpretasi hasil statistik tidak boleh hanya berhenti pada angka signifikan atau tidak signifikan. Peneliti harus menjelaskan makna substantif dari hasil tersebut. Misalnya, pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja bukan hanya angka koefisien, tetapi harus dihubungkan dengan teori dan konteks organisasi.

Bab 13

Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif adalah proses menafsirkan data berupa kata, narasi, dokumen, simbol, perilaku, dan pengalaman. Analisis ini tidak bersifat mekanis, tetapi menuntut kepekaan intelektual dan kedalaman interpretasi.

Tahap analisis kualitatif biasanya mencakup transkripsi, pembacaan berulang, coding, kategorisasi, penemuan tema, interpretasi, dan penyusunan narasi. Coding adalah proses memberi label pada bagian data

yang relevan. Dari coding, peneliti menyusun kategori dan tema yang lebih luas.

Misalnya, dalam penelitian tentang pengalaman guru menghadapi digitalisasi sekolah, peneliti mungkin menemukan kode seperti “kesulitan teknologi”, “beban administrasi”, “dukungan kepala sekolah”, “pelatihan tidak memadai”, dan “adaptasi mandiri”. Kode-kode tersebut dapat berkembang menjadi tema besar seperti “tantangan kompetensi digital” atau “resiliensi guru dalam perubahan”.

Analisis kualitatif harus menjaga kedekatan dengan data. Peneliti tidak boleh memaksakan teori secara berlebihan sehingga suara informan hilang. Namun, peneliti juga tidak boleh hanya menyalin pernyataan informan tanpa interpretasi akademik.

Kredibilitas analisis dapat diperkuat melalui triangulasi sumber, triangulasi metode, member checking, audit trail, peer debriefing, dan reflektivitas peneliti.

Bab 14

Etika Penelitian, Integritas Akademik, dan Plagiarisme

Etika penelitian merupakan prinsip moral yang mengatur bagaimana penelitian dilakukan secara bertanggung jawab. Penelitian tidak hanya harus benar secara metodologis, tetapi juga benar secara etis. Peneliti berhadapan dengan manusia, data, organisasi, masyarakat, dan pengetahuan; karena itu, tanggung jawab moral tidak dapat diabaikan.

Prinsip utama etika penelitian meliputi informed consent, kerahasiaan data, anonimitas, non-maleficence, kejujuran akademik, dan penghormatan terhadap martabat partisipan. Responden atau informan harus mengetahui tujuan penelitian dan memiliki kebebasan untuk berpartisipasi atau menolak.

Plagiarisme adalah pelanggaran serius dalam dunia akademik. Plagiarisme terjadi ketika seseorang menggunakan ide, kata, data, atau karya orang lain

tanpa memberikan pengakuan yang tepat. Plagiarisme dapat berbentuk copy-paste, parafrase tanpa sumber, self-plagiarism, manipulasi sitasi, atau penggunaan data palsu.

Selain plagiarisme, integritas akademik juga mencakup larangan fabrikasi data, falsifikasi data, manipulasi hasil, authorship tidak etis, dan publikasi ganda yang tidak sah. Penelitian yang tidak jujur dapat merusak kepercayaan publik terhadap ilmu.

Dalam era AI generatif, etika penelitian menjadi semakin penting. Penggunaan AI dalam menulis, menganalisis, atau merangkum harus dilakukan secara transparan dan tidak menggantikan tanggung jawab akademik peneliti. AI dapat membantu, tetapi peneliti tetap bertanggung jawab atas kebenaran, keaslian, dan integritas karya ilmiahnya.

Bab 15

Penulisan Proposal, Laporan Penelitian, Artikel Ilmiah, dan Diseminasi Hasil

Penelitian belum selesai ketika data telah dianalisis. Hasil penelitian harus ditulis, disusun, dikomunikasikan, dan didiseminasikan. Penulisan ilmiah merupakan kemampuan penting karena penelitian yang baik dapat kehilangan dampaknya jika tidak disampaikan dengan jelas.

Proposal penelitian biasanya mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, kajian pustaka, kerangka konseptual, hipotesis jika ada, metode penelitian, jadwal, dan daftar pustaka. Proposal berfungsi sebagai rencana akademik yang menunjukkan kelayakan penelitian.

Laporan penelitian memiliki struktur yang lebih lengkap. Ia mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, rekomendasi, daftar pustaka, dan lampiran. Dalam skripsi, tesis, atau disertasi, format laporan biasanya mengikuti pedoman institusi.

Artikel ilmiah lebih ringkas daripada laporan penelitian. Artikel harus fokus, argumentatif, dan berorientasi pada kontribusi. Struktur umum artikel

ilmiah mencakup introduction, methods, results, discussion, conclusion, dan references. Dalam artikel ilmiah, penulis harus mampu menunjukkan kebaruan dan kontribusi penelitian secara jelas.

Diseminasi hasil penelitian dapat dilakukan melalui jurnal ilmiah, konferensi, policy brief, buku, media populer, seminar, pelatihan, atau platform digital. Penelitian yang baik seharusnya tidak hanya berhenti di perpustakaan, tetapi memberi manfaat bagi ilmu, kebijakan, organisasi, dan masyarakat.

Daftar Isi ******

Pengantar
Ringkasan

Bab

1. **Hakikat Ilmu Pengetahuan dan Penelitian**
2. **Paradigma Penelitian: Positivistik, Interpretif, Kritis, dan Pragmatik**
3. **Perumusan Masalah, Tujuan, dan Pertanyaan Penelitian**
4. **Kajian Pustaka, State of the Art, dan Research Gap**
5. **Kerangka Teoretis, Kerangka Konseptual, dan Hipotesis**
6. **Desain Penelitian Kuantitatif**
7. **Desain Penelitian Kualitatif**
8. **Mixed Methods Research**
9. **Populasi, Sampel, Informan, dan Teknik Sampling**
10. **Instrumen Penelitian, Validitas, dan Reliabilitas**
11. **Teknik Pengumpulan Data**
12. **Analisis Data Kuantitatif**
13. **Analisis Data Kualitatif**
14. **Etika Penelitian, Integritas Akademik, dan Plagiarisme**
15. **Penulisan Proposal, Laporan Penelitian, Artikel Ilmiah, dan Diseminasi Hasil**

Copilot for this article: ChatGPT, Access date: 26 June 2026. Author's account (Rudy C Tarumingkeng). https://chatgpt.com/c/6a3ddfb7-4320-83ec-883b-2ac61b199bd2

Bab 1. Hakikat Ilmu Pengetahuan dan Penelitian

By: Rudy C Tarumingkeng



1 Apa itu Ilmu Pengetahuan?

Ilmu pengetahuan adalah sistem pengetahuan yang dibangun secara rasional, empiris, sistematis, kritis, dan dapat diuji.

- Rasional
- Empiris
- Sistematis
- Kritis
- Terbuka untuk diuji

2 Mengapa Penelitian Penting?



- Mengubah rasa ingin tahu menjadi pengetahuan ilmiah
- Menjawab masalah secara berbasis bukti
- Menguji teori dan menemukan fakta baru
- Mendukung keputusan yang lebih tepat

3 Perbedaan Pengetahuan Biasa vs Pengetahuan Ilmiah

Pengetahuan Biasa	Pengetahuan Ilmiah
• Berdasar pengalaman pribadi	• Berdasar metode ilmiah
• Praktis dan langsung	• Sistematis dan terukur
• Sering subjektif	• Lebih objektif
• Sulit diuji	• Dapat diuji dan dikritik

4 Pilar Penelitian Ilmiah

Masalah → Teori → Metode → Data → Kesimpulan

Penelitian yang baik dimulai dari masalah yang jelas dan diakhiri dengan kesimpulan yang didukung bukti.

5 Dimensi Filsafat Ilmu

Ontologi	Epistemologi	Aksiologi
Apa yang diteliti?	Bagaimana pengetahuan diperoleh?	Untuk apa ilmu digunakan?

6 Sikap Ilmiah Peneliti

- Jujur terhadap data
- Teliti dan sistematik
- Kritis terhadap asumsi
- Terbuka terhadap kritik
- Bertanggung jawab secara etis



7 Manfaat Penelitian dalam Praktik

- **Manajemen:** mendukung keputusan organisasi
- **Pendidikan:** memperbaiki pembelajaran
- **Kesehatan:** meningkatkan mutu layanan
- **Kebijakan publik:** memperkuat keputusan berbasis data

Inti Gagasan

Ilmu berkembang melalui penelitian. Penelitian adalah jembatan antara rasa ingin tahu, bukti empiris, dan solusi yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik maupun praktis.

Bab 1 ******

Hakikat Ilmu Pengetahuan dan Penelitian

Abstrak

Bab ini membahas hakikat ilmu pengetahuan dan penelitian sebagai fondasi dasar dalam metodologi penelitian. Ilmu pengetahuan dipahami bukan sekadar kumpulan informasi, melainkan sistem pengetahuan yang dibangun melalui proses rasional, empiris, sistematis, kritis, terbuka, dan dapat diuji. Penelitian merupakan jalan utama bagi perkembangan ilmu karena melalui penelitian manusia dapat mengubah rasa ingin tahu, pengalaman, dugaan, dan masalah praktis menjadi pengetahuan yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Bab ini menjelaskan perbedaan antara pengetahuan biasa, pengetahuan ilmiah, pengetahuan filosofis, pengetahuan intuitif, dan pengetahuan praktis. Selanjutnya dibahas dimensi ontologis, epistemologis, dan aksiologis ilmu, hubungan antara teori dan fakta, peran metode ilmiah, serta fungsi penelitian dalam pengembangan ilmu dan pemecahan masalah nyata. Dalam konteks manajemen, pendidikan, sosial, kesehatan, bisnis, dan kebijakan publik, penelitian menjadi instrumen penting untuk menghasilkan keputusan berbasis bukti. Bab ini juga menyoroti pentingnya sikap ilmiah, integritas akademik, objektivitas, intersubjektivitas, keterbukaan terhadap kritik, dan kesadaran bahwa ilmu selalu berkembang. Pemikiran Popper tentang falsifikasi, Kuhn tentang paradigma ilmiah, serta gagasan modern mengenai reproducibility dan open science menunjukkan bahwa ilmu bukan bangunan statis, melainkan proses korektif yang terus bergerak melalui kritik, pengujian, revisi, dan pembaruan. (ResearchGate)

Kata Kunci

Ilmu pengetahuan; penelitian; metodologi; metode ilmiah; epistemologi; ontologi; aksiologi; teori; data; objektivitas; paradigma; falsifikasi; evidence-based management; integritas akademik; reproducibility.

---

1. Pendahuluan

Ilmu pengetahuan lahir dari kemampuan manusia untuk bertanya. Sejak manusia mulai mengamati alam, masyarakat, tubuh, perilaku, organisasi, dan perubahan kehidupan, manusia tidak hanya menerima kenyataan sebagai sesuatu yang terjadi begitu saja. Manusia bertanya: mengapa hujan turun, mengapa tanaman tumbuh, mengapa masyarakat berubah, mengapa organisasi berhasil atau gagal, mengapa manusia mengambil keputusan tertentu, dan mengapa kebijakan publik kadang menghasilkan dampak yang tidak sesuai dengan tujuan awalnya.

Pertanyaan-pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa manusia adalah makhluk pencari makna dan pencari penjelasan. Namun, tidak semua penjelasan memiliki derajat keilmiahan yang sama. Ada penjelasan yang bersumber dari kebiasaan, mitos, tradisi, intuisi, pengalaman personal, otoritas, atau keyakinan. Ada pula penjelasan yang disusun melalui observasi sistematis, penalaran logis, pengukuran, pembuktian, interpretasi kritis, dan pengujian terbuka. Penjelasan jenis kedua inilah yang menjadi wilayah ilmu pengetahuan.

Penelitian hadir sebagai jalan sistematis untuk membangun pengetahuan ilmiah. Tanpa penelitian, ilmu akan mandek menjadi spekulasi. Tanpa metode, penelitian akan berubah menjadi pengamatan acak. Tanpa bukti, kesimpulan akan kehilangan kekuatan ilmiah. Karena itu, metodologi penelitian tidak dapat dipahami hanya sebagai teknik menyusun proposal, menyebarkan kuesioner, melakukan wawancara, atau menghitung statistik.

Metodologi penelitian adalah cara berpikir ilmiah yang menuntun peneliti sejak merumuskan masalah hingga menyusun kesimpulan.

Dalam kehidupan akademik, metodologi penelitian sering diajarkan sebagai mata kuliah. Namun dalam makna yang lebih dalam, metodologi penelitian adalah disiplin berpikir. Ia mengajarkan kehati-hatian, ketelitian, keterbukaan terhadap kritik, kesediaan menguji asumsi, kemampuan membedakan opini dari bukti, serta kesadaran bahwa setiap klaim ilmiah harus dapat dipertanggungjawabkan. Seorang peneliti tidak boleh hanya bertanya "apa yang saya yakini?", tetapi harus bertanya "apa bukti yang mendukung keyakinan itu?", "bagaimana bukti itu diperoleh?", "apakah metode yang digunakan tepat?", dan "apakah kesimpulan ini dapat diuji atau dibantah?"

Di bidang manajemen, pertanyaan ilmiah sangat penting karena organisasi sering mengambil keputusan berdasarkan intuisi, pengalaman masa lalu, tekanan pasar, kebiasaan birokrasi, atau saran populer yang belum tentu didukung data. Seorang pemimpin dapat saja mengatakan bahwa karyawan kurang produktif karena kurang disiplin. Tetapi penelitian akan bertanya lebih jauh: apakah produktivitas dipengaruhi oleh desain kerja, kepemimpinan, motivasi, budaya organisasi, teknologi, sistem insentif, beban kerja, kompetensi, atau lingkungan psikologis? Di sinilah penelitian membantu mengubah prasangka menjadi analisis, keluhan menjadi masalah penelitian, dan dugaan menjadi pengetahuan berbasis bukti.

---

2. Pengertian Ilmu Pengetahuan

Ilmu pengetahuan dapat dipahami sebagai sistem pengetahuan yang disusun secara rasional, empiris, sistematis, kritis, terbuka, dan dapat diuji. Ilmu bukan sekadar informasi. Informasi dapat berupa data, berita, cerita, angka, atau pengalaman. Ilmu menuntut proses pengolahan informasi menjadi penjelasan yang memiliki dasar konseptual dan pembuktian.

Ada beberapa ciri utama ilmu pengetahuan. Pertama, ilmu bersifat **rasional**, artinya dibangun melalui penalaran yang dapat dipahami oleh akal. Suatu klaim ilmiah tidak cukup dinyatakan sebagai "benar karena saya percaya", tetapi harus dijelaskan dengan argumentasi yang logis. Kedua, ilmu bersifat **empiris**, artinya berhubungan dengan realitas yang dapat diamati, diukur, dialami, atau ditelusuri melalui bukti. Ketiga, ilmu bersifat **sistematis**, artinya pengetahuan ilmiah disusun menurut prosedur, konsep, teori, dan metode tertentu. Keempat, ilmu bersifat **kritis**, artinya selalu terbuka terhadap pengujian, koreksi, dan perdebatan. Kelima, ilmu bersifat **komunikatif**, artinya hasil penelitian harus dapat disampaikan kepada komunitas ilmiah untuk dinilai, dikritik, dan dikembangkan.

Ilmu pengetahuan tidak berkembang dalam ruang hampa. Ia tumbuh dalam masyarakat, lembaga pendidikan, laboratorium, organisasi riset, jurnal ilmiah, forum akademik, dan praktik profesional. Karena itu, ilmu memiliki dimensi sosial. Kebenaran ilmiah tidak hanya bergantung pada kecerdasan individu, tetapi juga pada proses kolektif: peer review, replikasi, diskusi, kritik, dan akumulasi pengetahuan. Gagasan modern mengenai open research culture menekankan bahwa transparansi, keterbukaan data, keterbukaan metode, dan reproducibility merupakan bagian penting dari kualitas ilmu. (Science)

Ilmu juga tidak selalu memberikan kebenaran final. Dalam sejarah ilmu, banyak teori yang pernah dianggap kuat kemudian direvisi. Ilmu berkembang melalui proses penyempurnaan. Teori Newton tidak sepenuhnya "dibuang" ketika teori relativitas Einstein berkembang, tetapi ditempatkan dalam konteks batas tertentu. Dalam ilmu sosial dan manajemen, teori motivasi, teori kepemimpinan, teori organisasi, dan teori perilaku konsumen juga terus berubah mengikuti konteks masyarakat, teknologi, budaya kerja, dan struktur ekonomi.

Dengan demikian, ilmu pengetahuan adalah proses dinamis. Ia bukan gudang jawaban yang sudah selesai, melainkan arena pencarian yang terus bergerak. Ilmu tidak membuat manusia berhenti bertanya; justru ilmu

membuat pertanyaan menjadi lebih tajam, lebih sistematis, dan lebih bertanggung jawab.

---

3. Perbedaan Pengetahuan Biasa dan Pengetahuan Ilmiah

Manusia memiliki banyak bentuk pengetahuan. Seorang petani mengetahui musim tanam berdasarkan pengalaman. Seorang pedagang mengetahui perilaku pelanggan dari interaksi sehari-hari. Seorang guru mengetahui karakter murid dari pengamatan kelas. Seorang pemimpin organisasi mengetahui dinamika karyawan dari pengalaman memimpin. Semua itu adalah pengetahuan yang bernilai. Namun belum tentu semuanya merupakan pengetahuan ilmiah.

Pengetahuan biasa umumnya bersifat langsung, praktis, dan personal. Ia lahir dari pengalaman hidup. Kelebihannya adalah dekat dengan realitas sehari-hari. Tetapi kelemahannya adalah sering tidak sistematis, sulit diuji, rentan bias, dan tidak selalu dapat digeneralisasi. Misalnya, seorang manajer mungkin merasa bahwa “karyawan generasi muda tidak loyal”. Pernyataan ini mungkin berasal dari pengalaman tertentu, tetapi belum tentu berlaku secara umum. Penelitian diperlukan untuk menguji apakah benar loyalitas generasi muda lebih rendah, apa indikator loyalitasnya, kelompok mana yang dibandingkan, dan faktor apa yang memengaruhinya.

Pengetahuan ilmiah berbeda karena menuntut prosedur. Ia bertanya secara lebih disiplin. Ia tidak cukup puas dengan kesan umum. Pengetahuan ilmiah bertanya: bagaimana konsep loyalitas didefinisikan? Apa indikatornya? Bagaimana data dikumpulkan? Siapa respondennya? Apakah instrumen valid dan reliabel? Apakah ada variabel lain seperti kepemimpinan, kompensasi, career development, work-life balance, budaya organisasi, atau psychological safety?

Perbedaan lain adalah pengetahuan ilmiah terbuka terhadap koreksi. Dalam pengetahuan biasa, orang sering mempertahankan keyakinannya karena merasa "sudah mengalami sendiri". Dalam ilmu, pengalaman personal dihargai tetapi tidak otomatis menjadi bukti universal. Pengalaman harus diuji, dibandingkan, dianalisis, dan ditempatkan dalam kerangka teoritis.

Pengetahuan ilmiah juga bersifat kumulatif. Temuan satu penelitian tidak berdiri sendiri, melainkan berhubungan dengan penelitian terdahulu. Oleh karena itu, kajian pustaka menjadi bagian penting dalam penelitian. Peneliti tidak mulai dari nol, tetapi berdialog dengan pengetahuan yang sudah ada. Ia mencari apa yang sudah diketahui, apa yang belum jelas, apa yang masih diperdebatkan, dan di mana penelitiannya dapat memberikan kontribusi.

---

4. Ilmu, Filsafat Ilmu, dan Metodologi Penelitian

Untuk memahami hakikat ilmu pengetahuan, kita perlu mengenal filsafat ilmu. Filsafat ilmu membahas dasar-dasar ilmu: apa yang dianggap sebagai realitas, bagaimana pengetahuan diperoleh, bagaimana kebenaran diuji, dan untuk apa ilmu digunakan. Dalam metodologi penelitian, tiga dimensi filsafat ilmu sangat penting: ontologi, epistemologi, dan aksiologi.

Ontologi membahas hakikat realitas. Dalam penelitian, pertanyaan ontologis berbunyi: apa sifat realitas yang diteliti? Apakah realitas sosial dapat dipahami sebagai sesuatu yang objektif dan terukur, atau sebagai sesuatu yang dibentuk oleh makna, pengalaman, bahasa, budaya, dan interaksi? Dalam penelitian kuantitatif, realitas sering diasumsikan dapat diukur melalui variabel. Dalam penelitian kualitatif, realitas sering dipahami sebagai pengalaman bermakna yang perlu ditafsirkan.

Epistemologi membahas cara memperoleh pengetahuan. Pertanyaan epistemologis berbunyi: bagaimana peneliti mengetahui sesuatu? Apakah

pengetahuan diperoleh melalui pengukuran objektif, wawancara mendalam, observasi partisipatif, analisis dokumen, eksperimen, atau refleksi kritis? Epistemologi menentukan hubungan antara peneliti dan objek penelitian. Dalam pendekatan positivistik, peneliti berusaha menjaga jarak agar objektif. Dalam pendekatan interpretif, peneliti justru masuk ke dalam dunia makna partisipan untuk memahami pengalaman mereka.

Aksiologi membahas nilai dan tujuan ilmu. Pertanyaan aksiologis berbunyi: untuk apa penelitian dilakukan? Apakah penelitian hanya untuk menjelaskan realitas, atau juga untuk memperbaiki kehidupan manusia? Dalam ilmu manajemen, penelitian sering memiliki dimensi aksiologis yang kuat karena hasil penelitian dapat memengaruhi keputusan organisasi, kesejahteraan karyawan, kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan, keberlanjutan bisnis, dan kebijakan publik.

Pemahaman ontologi, epistemologi, dan aksiologi penting agar peneliti tidak salah memilih metode. Masalah yang membutuhkan pemahaman makna tidak selalu tepat jika dipaksakan menjadi angka. Sebaliknya, masalah yang membutuhkan pengujian hubungan antarvariabel memerlukan desain kuantitatif yang jelas. Ryan menjelaskan bahwa positivisme, interpretivisme, dan teori kritis memiliki dasar filosofis yang berbeda dan memengaruhi cara peneliti merancang studi. (PubMed)

---

5. Hakikat Penelitian

Penelitian adalah proses sistematis untuk menjawab pertanyaan atau memecahkan masalah dengan menggunakan metode ilmiah. Penelitian tidak dimulai dari data, tetapi dari masalah. Data hanya bermakna jika dikaitkan dengan pertanyaan penelitian. Tanpa pertanyaan yang jelas, data dapat menumpuk tanpa arah.

Hakikat penelitian dapat diringkas dalam lima unsur: masalah, teori, metode, data, dan kesimpulan. **Masalah** menjadi titik awal. **Teori** memberi

kerangka penjelasan. **Metode** memberi prosedur untuk memperoleh bukti. **Data** menjadi bahan analisis. **Kesimpulan** menjadi jawaban sementara yang terbuka untuk diuji kembali.

Penelitian bersifat sistematis karena mengikuti tahapan tertentu. Peneliti mengidentifikasi masalah, merumuskan pertanyaan, mengkaji pustaka, membangun kerangka teoritis, memilih desain penelitian, menentukan populasi atau informan, mengumpulkan data, menganalisis data, menafsirkan temuan, dan menulis laporan. Tahapan ini tidak selalu linear secara kaku. Dalam penelitian kualitatif, misalnya, pengumpulan dan analisis data dapat berlangsung secara siklus. Namun tetap ada disiplin metodologis.

Penelitian juga bersifat empiris karena berhubungan dengan bukti. Bukti dapat berupa angka, narasi, dokumen, artefak, tindakan, percakapan, kebijakan, foto, rekaman, atau jejak digital. Dalam penelitian kuantitatif, bukti sering dinyatakan dalam data numerik. Dalam penelitian kualitatif, bukti sering berupa kutipan wawancara, catatan observasi, dokumen, dan interpretasi tema.

Penelitian bersifat kritis karena tidak menerima klaim begitu saja. Peneliti harus memeriksa asumsi, bias, validitas, reliabilitas, kredibilitas, dan keterbatasan. Penelitian yang baik tidak hanya menunjukkan hasil, tetapi juga menjelaskan bagaimana hasil diperoleh dan sejauh mana hasil itu dapat dipercaya.

---

6. Metode Ilmiah sebagai Proses Berpikir

Metode ilmiah sering digambarkan sebagai urutan: observasi, perumusan masalah, hipotesis, pengumpulan data, analisis, kesimpulan, dan pengujian ulang. Namun dalam praktik, metode ilmiah lebih tepat dipahami sebagai proses berpikir yang berulang. Peneliti tidak hanya bergerak maju, tetapi sering kembali ke tahap sebelumnya. Data dapat membuat peneliti

merevisi teori. Kajian pustaka dapat membuat peneliti memperbaiki rumusan masalah. Temuan lapangan dapat membuat peneliti menyusun pertanyaan baru.

Metode ilmiah menggabungkan tiga bentuk penalaran: induksi, deduksi, dan abduksi.

Induksi adalah penalaran dari fakta-fakta khusus menuju kesimpulan umum. Misalnya, setelah mengamati banyak UMKM yang gagal bertransformasi digital karena keterbatasan kompetensi, peneliti menyimpulkan bahwa kompetensi digital merupakan faktor penting dalam transformasi UMKM. Induksi penting dalam membangun teori dari data.

Deduksi adalah penalaran dari teori umum menuju hipotesis khusus. Misalnya, berdasarkan teori bahwa kepemimpinan transformasional meningkatkan motivasi, peneliti merumuskan hipotesis bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap motivasi kerja guru. Deduksi penting dalam pengujian teori.

Abduksi adalah penalaran untuk mencari penjelasan paling masuk akal terhadap fenomena. Misalnya, jika data menunjukkan bahwa kepuasan kerja tinggi tetapi turnover tetap tinggi, peneliti perlu mencari penjelasan alternatif: mungkin ada faktor eksternal seperti peluang kerja lebih baik, lokasi kerja, keluarga, atau ketidakjelasan karier. Abduksi penting dalam penelitian sosial karena realitas sering kompleks dan tidak selalu dapat dijelaskan oleh satu variabel.

Metode ilmiah bukan mesin otomatis yang menghasilkan kebenaran. Ia membutuhkan penilaian, kreativitas, skeptisisme, dan integritas. Seorang peneliti harus mampu merumuskan pertanyaan yang baik, memilih metode yang sesuai, menghindari bias, membaca data secara jujur, dan tidak memaksakan hasil sesuai keinginan awal.

---

7. Teori, Fakta, Data, dan Konsep

Dalam penelitian, istilah teori, fakta, data, dan konsep sering digunakan, tetapi tidak selalu dipahami dengan tepat.

Fakta adalah peristiwa atau keadaan yang dianggap terjadi dalam realitas. Misalnya, tingkat absensi karyawan meningkat, nilai kepuasan pelanggan menurun, atau jumlah mahasiswa yang menggunakan AI generatif dalam pembelajaran meningkat.

Data adalah representasi fakta yang dikumpulkan untuk tujuan penelitian. Fakta "kepuasan pelanggan menurun" dapat direpresentasikan dalam data survei, keluhan pelanggan, rating digital, wawancara, atau laporan pelayanan. Data bukan realitas itu sendiri, melainkan jejak atau representasi realitas.

Konsep adalah abstraksi dari realitas. Misalnya, kepemimpinan, motivasi, budaya organisasi, kepuasan, loyalitas, inovasi, dan kinerja adalah konsep. Konsep membantu peneliti menyederhanakan realitas yang kompleks agar dapat dipahami dan diteliti.

Teori adalah sistem penjelasan yang menghubungkan konsep-konsep untuk menjelaskan fenomena. Teori tidak sekadar pendapat. Teori dibangun melalui argumentasi, bukti, dan pengujian. Dalam manajemen, teori dapat menjelaskan mengapa karyawan termotivasi, bagaimana organisasi berubah, mengapa konsumen loyal, atau bagaimana inovasi menyebar.

Hubungan antara teori dan data bersifat dialogis. Teori membantu peneliti menentukan data apa yang perlu dikumpulkan. Data membantu menguji, memperbaiki, atau mengembangkan teori. Jika teori tidak pernah diuji dengan data, teori menjadi spekulasi. Jika data tidak ditafsirkan dengan teori, data menjadi kumpulan informasi tanpa makna akademik.

Dalam penelitian kuantitatif, konsep sering dioperasionalkan menjadi variabel dan indikator. Misalnya, konsep "kualitas pelayanan" dapat diukur melalui keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik. Dalam

penelitian kualitatif, konsep dapat menjadi lensa awal, tetapi peneliti tetap terbuka terhadap makna baru yang muncul dari lapangan.

---

8. Kebenaran Ilmiah: Objektivitas, Intersubjektivitas, dan Keterbatasan

Salah satu tujuan ilmu adalah mencari kebenaran. Namun kebenaran ilmiah berbeda dari kebenaran absolut. Kebenaran ilmiah selalu bersifat terbuka terhadap revisi. Suatu teori dianggap kuat bukan karena tidak pernah dipertanyakan, tetapi karena telah melewati pengujian dan kritik.

Dalam ilmu, objektivitas sering dipahami sebagai upaya untuk mengurangi bias personal. Peneliti berusaha agar hasil penelitian tidak semata-mata ditentukan oleh keinginan, kepentingan, atau prasangka peneliti. Namun objektivitas bukan berarti peneliti menjadi makhluk tanpa nilai dan tanpa konteks. Peneliti tetap manusia yang hidup dalam sejarah, budaya, bahasa, institusi, dan kepentingan tertentu.

Karena itu, dalam ilmu sosial, istilah **intersubjektivitas** sering lebih realistis. Intersubjektivitas berarti suatu pengetahuan dapat diperiksa, dipahami, dan dikritik oleh orang lain melalui prosedur yang jelas. Jika peneliti menyatakan bahwa kepemimpinan transformasional meningkatkan kinerja, maka orang lain harus dapat menilai teori, instrumen, sampel, analisis, dan kesimpulannya.

Popper menekankan pentingnya falsifikasi, yaitu bahwa klaim ilmiah harus terbuka untuk diuji dan secara prinsip dapat dibantah. Dengan demikian, ilmu tidak berkembang karena manusia berhasil membuktikan semua hal secara mutlak, tetapi karena teori terus diuji melalui kritik dan kemungkinan pembantahan. (ResearchGate)

Kuhn menambahkan bahwa perkembangan ilmu tidak selalu berjalan linear. Ilmu berkembang dalam paradigma tertentu, lalu dapat mengalami krisis ketika paradigma lama tidak lagi mampu menjelaskan anomali.

Perubahan paradigma dapat melahirkan revolusi ilmiah, yaitu perubahan mendasar dalam cara komunitas ilmiah melihat realitas. (Bibliovault)

Dari dua pemikiran tersebut, kita belajar bahwa ilmu adalah proses yang hidup. Ia membutuhkan keberanian untuk mengusulkan teori, tetapi juga kerendahan hati untuk menerima kritik. Ia membutuhkan keyakinan terhadap metode, tetapi juga kesadaran bahwa metode dapat diperbaiki.

---

9. Penelitian sebagai Jalan Pengembangan Ilmu

Ilmu berkembang melalui penelitian. Penelitian menghasilkan data baru, menguji teori lama, menemukan pola baru, membangun konsep baru, dan membuka pertanyaan baru. Dalam proses ini, penelitian tidak hanya menjawab masalah, tetapi juga memperluas horizon pengetahuan.

Ada penelitian yang bersifat **dasar** dan ada yang bersifat **terapan**. Penelitian dasar bertujuan mengembangkan teori atau pemahaman konseptual. Penelitian terapan bertujuan memecahkan masalah praktis. Namun keduanya tidak perlu dipertentangkan. Banyak penelitian dasar akhirnya memiliki dampak praktis besar, dan banyak penelitian terapan dapat menghasilkan kontribusi teoritis.

Dalam bidang manajemen, penelitian dasar dapat membahas teori kepemimpinan, teori organisasi, teori motivasi, atau teori inovasi. Penelitian terapan dapat membahas efektivitas pelatihan, kepuasan pelanggan, peningkatan mutu layanan rumah sakit, kinerja guru, transformasi digital UMKM, atau strategi keberlanjutan perusahaan.

Penelitian juga dapat bersifat eksploratif, deskriptif, eksplanatori, evaluatif, atau pengembangan. Penelitian eksploratif digunakan ketika fenomena masih baru dan belum banyak dipahami. Penelitian deskriptif menggambarkan keadaan. Penelitian eksplanatori menjelaskan hubungan sebab-akibat atau pengaruh antarvariabel. Penelitian evaluatif menilai

efektivitas program. Penelitian pengembangan menghasilkan model, instrumen, modul, sistem, atau produk.

Dalam era digital dan AI, penelitian menjadi semakin penting karena perubahan berlangsung cepat. Organisasi tidak cukup mengandalkan pengalaman masa lalu. Data baru terus muncul. Perilaku konsumen berubah. Model kerja berubah. Kompetensi yang dibutuhkan berubah. Teknologi memengaruhi struktur organisasi, proses bisnis, pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan. Tanpa penelitian, keputusan akan tertinggal dari realitas.

---

10. Penelitian dan Pengambilan Keputusan Berbasis Bukti

Salah satu fungsi penting penelitian adalah mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti. Dalam manajemen, keputusan sering dibuat dalam kondisi ketidakpastian. Pemimpin harus menentukan strategi, mengalokasikan sumber daya, memilih program, mengevaluasi kinerja, dan merespons perubahan lingkungan. Keputusan yang hanya didasarkan pada intuisi dapat berguna, tetapi juga berisiko.

Evidence-based management menekankan bahwa praktik manajerial seharusnya diterjemahkan dari bukti terbaik yang tersedia, bukan sekadar dari mode manajemen, nasihat konsultan populer, atau pengalaman terbatas. Rousseau menjelaskan bahwa evidence-based management berarti menerjemahkan prinsip berbasis bukti terbaik ke dalam praktik organisasi. (Academy of Management Journals)

Misalnya, sebuah rumah sakit ingin meningkatkan kepuasan pasien. Pendekatan non-ilmiah mungkin langsung menyimpulkan bahwa masalahnya adalah keramahan petugas. Pendekatan penelitian akan lebih hati-hati. Peneliti akan mengukur kualitas pelayanan, waktu tunggu, komunikasi dokter, ketepatan informasi, biaya, fasilitas, sistem antrean, dan kepercayaan pasien. Setelah data dianalisis, barulah rekomendasi dibuat.

Dalam pendidikan, sekolah yang ingin meningkatkan kinerja guru perlu meneliti faktor-faktor seperti kepemimpinan kepala sekolah, beban administratif, kompetensi digital, budaya kolaborasi, motivasi, dan dukungan organisasi. Tanpa penelitian, kebijakan sekolah dapat salah sasaran.

Dalam pemerintahan, kebijakan publik perlu didukung data yang kuat. Program pengentasan kemiskinan, kesehatan masyarakat, digitalisasi layanan, transportasi, ketahanan pangan, dan pendidikan memerlukan penelitian agar intervensi tidak hanya baik secara niat, tetapi juga efektif secara hasil.

Namun evidence-based decision-making tidak berarti angka menjadi satu-satunya dasar keputusan. Bukti dapat berupa data kuantitatif, data kualitatif, pengalaman profesional, konteks lokal, nilai etis, dan aspirasi masyarakat. Keputusan yang baik mengintegrasikan bukti ilmiah dengan kebijaksanaan praktis.

---

11. Paradigma Penelitian dan Cara Melihat Realitas

Setiap penelitian berdiri di atas paradigma. Paradigma adalah cara pandang dasar tentang realitas, pengetahuan, dan metode. Paradigma memengaruhi cara peneliti merumuskan masalah, memilih metode, mengumpulkan data, dan menafsirkan hasil.

Paradigma **positivistik** melihat realitas sebagai sesuatu yang dapat diukur dan dijelaskan melalui hubungan sebab-akibat. Paradigma ini banyak digunakan dalam penelitian kuantitatif. Dalam paradigma ini, peneliti berusaha menjaga objektivitas, menguji hipotesis, dan menghasilkan generalisasi. Park, Konge, dan Artino menjelaskan bahwa paradigma positivistik berasumsi bahwa terdapat realitas yang dapat diidentifikasi dan diukur, sehingga penjelasan kausal dan prediksi menjadi mungkin. (PubMed)

Paradigma **interpretif** melihat realitas sosial sebagai sesuatu yang dibentuk oleh makna. Dalam paradigma ini, peneliti tidak hanya bertanya "berapa besar pengaruh?", tetapi "bagaimana makna dibentuk?", "bagaimana pengalaman dialami?", dan "bagaimana aktor sosial memahami dunianya?" Pendekatan ini banyak digunakan dalam penelitian kualitatif.

Paradigma **kritis** melihat realitas sosial dalam kaitannya dengan kekuasaan, ketimpangan, ideologi, dan emansipasi. Penelitian kritis tidak hanya bertujuan memahami, tetapi juga membongkar struktur yang menindas dan membuka ruang transformasi sosial.

Paradigma **pragmatik** berfokus pada masalah dan kegunaan. Paradigma ini sering menjadi dasar mixed methods, karena peneliti memilih metode berdasarkan kebutuhan menjawab masalah, bukan karena kesetiaan kaku pada satu tradisi. Johnson dan Onwuegbuzie menempatkan mixed methods sebagai pelengkap alami bagi pendekatan kuantitatif dan kualitatif, dengan pragmatisme sebagai mitra filosofis yang penting. (Sage Journals)

Pemahaman paradigma penting agar penelitian tidak mengalami ketidaksesuaian. Misalnya, jika peneliti ingin memahami pengalaman spiritual pasien dalam menghadapi penyakit kronis, pendekatan survei tertutup mungkin tidak cukup. Sebaliknya, jika peneliti ingin menguji pengaruh kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan, pendekatan kuantitatif lebih tepat.

---

12. Ciri-Ciri Penelitian Ilmiah

Penelitian ilmiah memiliki beberapa ciri pokok. Pertama, penelitian harus memiliki **masalah yang jelas**. Masalah yang kabur akan menghasilkan penelitian yang tidak fokus. Kedua, penelitian harus memiliki **tujuan yang terarah**. Tujuan menunjukkan apa yang hendak dicapai. Ketiga, penelitian

harus memiliki **landasan teori**. Teori memberi dasar untuk memahami fenomena. Keempat, penelitian harus menggunakan **metode yang tepat**. Metode harus sesuai dengan pertanyaan penelitian. Kelima, penelitian harus menghasilkan **data yang dapat dipertanggungjawabkan**. Keenam, penelitian harus memiliki **analisis yang logis**. Ketujuh, penelitian harus menyajikan **kesimpulan yang sesuai dengan bukti**.

Penelitian ilmiah juga harus bersifat transparan. Peneliti perlu menjelaskan bagaimana data dikumpulkan, siapa responden atau informan, instrumen apa yang digunakan, bagaimana analisis dilakukan, dan apa keterbatasan penelitian. Transparansi memungkinkan orang lain menilai kualitas penelitian.

Penelitian juga harus memperhatikan validitas dan reliabilitas. Dalam penelitian kuantitatif, validitas menunjukkan apakah instrumen benar-benar mengukur konsep yang dimaksud. Reliabilitas menunjukkan konsistensi pengukuran. Dalam penelitian kualitatif, konsep yang sering digunakan adalah credibility, transferability, dependability, dan confirmability.

Selain itu, penelitian harus etis. Peneliti harus menghormati partisipan, menjaga kerahasiaan data, menghindari manipulasi, tidak memalsukan data, tidak melakukan plagiarisme, dan menyatakan keterbatasan secara jujur. Etika bukan pelengkap, tetapi bagian inti dari kualitas penelitian.

---

13. Sikap Ilmiah Peneliti

Metodologi penelitian tidak hanya menuntut keterampilan teknis, tetapi juga sikap ilmiah. Sikap ilmiah adalah karakter intelektual yang memungkinkan peneliti bekerja secara jujur, teliti, terbuka, kritis, dan rendah hati.

Pertama, peneliti harus memiliki **rasa ingin tahu**. Tanpa rasa ingin tahu, penelitian akan menjadi pekerjaan administratif. Rasa ingin tahu membuat peneliti bertanya lebih dalam dan tidak puas dengan jawaban permukaan.

Kedua, peneliti harus **skeptis secara sehat**. Skeptis bukan berarti menolak semua hal, tetapi tidak menerima klaim tanpa bukti. Peneliti harus bertanya: apakah data mendukung kesimpulan? Apakah ada penjelasan alternatif? Apakah instrumen valid? Apakah sampel memadai? Apakah analisis tepat?

Ketiga, peneliti harus **jujur terhadap data**. Salah satu godaan dalam penelitian adalah memaksakan data agar sesuai dengan hipotesis. Peneliti yang baik bersedia menerima hasil yang tidak sesuai harapan. Hasil yang tidak signifikan pun dapat memiliki nilai ilmiah jika dianalisis dengan jujur.

Keempat, peneliti harus **terbuka terhadap kritik**. Kritik bukan ancaman, tetapi mekanisme perbaikan ilmu. Peer review, seminar proposal, ujian tesis, diskusi akademik, dan publikasi ilmiah adalah ruang untuk menguji kualitas pemikiran.

Kelima, peneliti harus **rendah hati**. Ilmu selalu terbatas. Tidak ada penelitian yang menjawab semua masalah. Setiap penelitian memiliki konteks, asumsi, metode, dan keterbatasan. Kerendahan hati ilmiah membuat peneliti tidak mengklaim lebih dari yang dapat didukung oleh data.

---

14. Masalah Penelitian sebagai Titik Awal Ilmu

Penelitian dimulai dari masalah. Namun masalah penelitian berbeda dari masalah sehari-hari. Masalah sehari-hari sering muncul sebagai keluhan, kesulitan, atau gangguan praktis. Masalah penelitian adalah masalah yang telah dirumuskan secara ilmiah sehingga dapat diteliti.

Misalnya, pernyataan “mahasiswa sekarang kurang membaca” adalah keluhan. Agar menjadi masalah penelitian, pernyataan itu harus diubah menjadi pertanyaan ilmiah: “Faktor apa yang memengaruhi minat baca mahasiswa di era digital?” atau “Bagaimana penggunaan media sosial memengaruhi pola membaca akademik mahasiswa?” atau “Apakah literasi digital berhubungan dengan kemampuan membaca kritis mahasiswa?”

Dalam manajemen, keluhan “karyawan tidak loyal” perlu diubah menjadi masalah penelitian: “Apakah employee engagement, kepuasan kerja, dan peluang karier berpengaruh terhadap turnover intention?” Dalam pendidikan, keluhan “guru sulit beradaptasi dengan AI” dapat dirumuskan menjadi: “Bagaimana persepsi guru terhadap penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?” Dalam rumah sakit, keluhan “pasien tidak puas” dapat dirumuskan menjadi: “Bagaimana pengaruh komunikasi tenaga kesehatan, waktu tunggu, dan kejelasan biaya terhadap kepuasan pasien?”

Masalah penelitian yang baik memiliki beberapa ciri. Ia jelas, spesifik, penting, dapat diteliti, memiliki landasan teori, dan memberikan kontribusi. Masalah yang terlalu luas akan sulit ditangani. Misalnya, “pengaruh globalisasi terhadap pendidikan” terlalu luas. Peneliti perlu mempersempitnya menjadi konteks, variabel, subjek, dan lokasi tertentu.

Masalah penelitian juga harus memiliki gap. Gap dapat berupa kesenjangan antara teori dan praktik, inkonsistensi hasil penelitian sebelumnya, kurangnya penelitian dalam konteks tertentu, atau munculnya fenomena baru yang belum dijelaskan. Tanpa gap, penelitian menjadi pengulangan tanpa kontribusi.

---

15. Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methods

Dalam metodologi penelitian, tiga pendekatan besar sering dibahas: kuantitatif, kualitatif, dan mixed methods.

Penelitian **kuantitatif** menggunakan data numerik untuk mengukur variabel, menguji hipotesis, mencari hubungan, membandingkan kelompok, atau membuat prediksi. Pendekatan ini cocok untuk pertanyaan seperti: apakah X berpengaruh terhadap Y? Seberapa besar hubungan antara motivasi dan kinerja? Apakah terdapat perbedaan kepuasan antara kelompok A dan B?

Penelitian **kualitatif** menggunakan data naratif untuk memahami makna, pengalaman, proses, simbol, budaya, dan konteks. Pendekatan ini cocok untuk pertanyaan seperti: bagaimana pengalaman guru menggunakan AI dalam pembelajaran? Bagaimana pasien memaknai pelayanan rumah sakit? Bagaimana pemimpin sekolah membangun budaya inovasi?

Penelitian **mixed methods** menggabungkan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan ini berguna ketika satu metode tidak cukup. Misalnya, survei menunjukkan bahwa kepuasan pasien rendah pada aspek komunikasi. Wawancara kemudian dilakukan untuk memahami mengapa komunikasi dianggap kurang memuaskan. Dengan demikian, angka memberikan pola umum, sedangkan narasi memberi kedalaman.

Pemilihan pendekatan tidak boleh berdasarkan selera semata. Pendekatan harus mengikuti masalah penelitian. Jika masalah menuntut pengukuran dan pengujian hubungan, kuantitatif lebih tepat. Jika masalah menuntut pemahaman makna dan proses, kualitatif lebih tepat. Jika masalah menuntut keduanya, mixed methods dapat dipilih.

---

16. Validitas Pengetahuan dan Bahaya Bias

Penelitian selalu berhadapan dengan kemungkinan bias. Bias adalah kecenderungan sistematis yang dapat membuat hasil penelitian menyimpang dari realitas. Bias dapat muncul dari peneliti, responden, instrumen, sampel, teknik analisis, atau publikasi.

Dalam penelitian kuantitatif, bias dapat muncul jika sampel tidak representatif, pertanyaan kuesioner mengarahkan jawaban, responden menjawab secara sosial diinginkan, atau analisis statistik tidak sesuai. Dalam penelitian kualitatif, bias dapat muncul jika peneliti hanya memilih kutipan yang mendukung asumsi awal, mengabaikan data yang berbeda, atau terlalu dekat dengan informan tanpa reflektivitas.

Ioannidis mengingatkan bahwa klaim penelitian dapat salah karena dipengaruhi oleh kekuatan statistik, bias, banyaknya hubungan yang diuji, dan kecenderungan publikasi terhadap hasil signifikan. (PLOS) Karena itu, penelitian yang baik harus memperhatikan desain sejak awal, bukan hanya memperbaiki analisis di akhir.

Dalam konteks modern, reproducibility dan replicability menjadi perhatian penting. Reproducibility berkaitan dengan kemampuan memperoleh hasil yang sama ketika data dan prosedur yang sama digunakan kembali. Replicability berkaitan dengan kemampuan memperoleh hasil konsisten dalam studi baru yang menjawab pertanyaan sama. National Academies menjadikan reproducibility dan replicability sebagai pilar penting kredibilitas ilmu. (National Academies)

Peneliti perlu menyadari bahwa kesalahan tidak selalu disengaja. Banyak kesalahan muncul karena desain lemah, ukuran sampel kecil, instrumen kurang valid, interpretasi berlebihan, atau tekanan publikasi. Karena itu, kualitas penelitian harus dibangun sejak awal melalui desain yang baik, transparansi prosedur, dan integritas akademik.

---

17. Ilmu sebagai Proses Sosial dan Institusional

Ilmu sering dipahami sebagai hasil kerja individu jenius. Memang sejarah ilmu mengenal tokoh besar seperti Newton, Darwin, Einstein, Popper, Kuhn, dan banyak lainnya. Namun ilmu sesungguhnya juga merupakan proses sosial dan institusional. Pengetahuan ilmiah dibangun dalam komunitas.

Komunitas ilmiah memiliki jurnal, konferensi, asosiasi profesi, laboratorium, universitas, lembaga riset, mekanisme peer review, dan sistem sitasi. Semua itu membentuk ekosistem ilmu. Sebuah temuan tidak langsung diterima hanya karena penelitinya terkenal. Temuan harus diperiksa, dikritik, dibandingkan, dan diuji.

Dalam masyarakat modern, produksi pengetahuan juga semakin melibatkan banyak aktor. Universitas, industri, pemerintah, masyarakat sipil, komunitas profesional, dan teknologi digital berperan dalam menghasilkan pengetahuan. Gagasan Mode 2 knowledge production menekankan bahwa pengetahuan modern sering diproduksi dalam konteks aplikasi, bersifat transdisipliner, heterogen, dan lebih akuntabel secara sosial. (Springer)

Hal ini sangat relevan bagi ilmu manajemen. Banyak masalah manajemen tidak dapat diselesaikan hanya dari satu disiplin. Transformasi digital, misalnya, membutuhkan manajemen strategis, teknologi informasi, perilaku organisasi, etika, hukum, ekonomi, psikologi, dan kebijakan publik. Penelitian manajemen masa kini semakin menuntut pendekatan lintas disiplin.

Namun keterlibatan banyak aktor juga membawa tantangan. Penelitian dapat dipengaruhi sponsor, kepentingan politik, tekanan bisnis, atau agenda institusional. Karena itu, integritas penelitian menjadi semakin penting. Peneliti harus menjaga independensi akademik, transparansi konflik kepentingan, dan kejujuran dalam pelaporan.

---

18. Penelitian dalam Konteks Manajemen

Dalam ilmu manajemen, penelitian memiliki posisi strategis karena manajemen berhubungan dengan keputusan, organisasi, manusia, sumber daya, tujuan, dan perubahan. Organisasi tidak hidup dalam ruang statis. Ia menghadapi persaingan, teknologi baru, perubahan regulasi, krisis

ekonomi, perubahan demografi, tuntutan keberlanjutan, dan ekspektasi pemangku kepentingan.

Penelitian manajemen dapat menjawab berbagai pertanyaan. Mengapa karyawan berkomitmen pada organisasi? Faktor apa yang meningkatkan kepuasan pelanggan? Bagaimana kepemimpinan memengaruhi inovasi? Mengapa transformasi digital gagal? Bagaimana budaya organisasi membentuk perilaku kerja? Apakah pelatihan meningkatkan kinerja? Bagaimana strategi perusahaan merespons disrupsi?

Sebagai contoh, sebuah perusahaan mengalami penurunan produktivitas. Pendekatan sederhana mungkin menyalahkan karyawan. Namun penelitian manajemen akan melihat sistem secara lebih luas. Produktivitas dapat dipengaruhi oleh kompetensi, kepemimpinan, proses kerja, teknologi, desain organisasi, sistem penghargaan, budaya, komunikasi, dan kesejahteraan psikologis. Dengan penelitian, solusi menjadi lebih tepat.

Dalam organisasi publik, penelitian dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan, akuntabilitas, dan efektivitas kebijakan. Dalam pendidikan, penelitian dapat membantu memperbaiki kurikulum, pembelajaran, kepemimpinan sekolah, dan tata kelola perguruan tinggi. Dalam rumah sakit, penelitian dapat meningkatkan keselamatan pasien, kepuasan, efisiensi layanan, dan mutu manajemen.

Dengan demikian, penelitian manajemen tidak hanya menghasilkan artikel akademik, tetapi juga dapat memperbaiki praktik. Namun agar berguna, penelitian harus relevan sekaligus rigor. Relevan berarti menjawab masalah nyata. Rigor berarti dilakukan dengan metode yang kuat. Tantangan penelitian manajemen adalah menjaga keseimbangan antara keduanya.

---

19. Ilmu, Teknologi, dan Era AI

Perkembangan teknologi digital dan kecerdasan buatan mengubah cara ilmu diproduksi. Peneliti kini dapat mengakses jurnal digital, database

besar, perangkat analisis statistik, software kualitatif, platform survei daring, visualisasi data, machine learning, dan AI generatif. Semua ini membuka peluang besar, tetapi juga menimbulkan tantangan metodologis dan etis.

AI dapat membantu peneliti mencari literatur, merangkum dokumen, menyusun pertanyaan awal, menganalisis pola data, menerjemahkan teks, atau memperbaiki struktur tulisan. Namun AI tidak menggantikan tanggung jawab peneliti. Peneliti tetap harus memeriksa kebenaran sumber, memahami teori, memilih metode, menjaga etika, dan bertanggung jawab atas kesimpulan.

Bahaya baru muncul ketika peneliti menggunakan AI tanpa verifikasi. AI dapat menghasilkan referensi palsu, interpretasi yang terlalu umum, atau jawaban yang tampak meyakinkan tetapi tidak akurat. Karena itu, penggunaan AI dalam penelitian harus disertai literasi metodologis. Teknologi mempercepat kerja, tetapi tidak otomatis meningkatkan kualitas berpikir.

Era AI juga memperkuat pentingnya open science. Data, kode, instrumen, dan prosedur penelitian perlu didokumentasikan agar dapat diperiksa. Nosek dan kolega menekankan pentingnya transparansi, keterbukaan, dan reproducibility dalam budaya penelitian ilmiah. (Science) Munafò dan kolega juga mengajukan manifesto untuk ilmu yang lebih reproducible melalui perbaikan metode, pelaporan, insentif, dan praktik penelitian. (Nature)

Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa dan dosen perlu memahami bahwa kemampuan menggunakan AI tidak sama dengan kemampuan meneliti. Penelitian membutuhkan judgment ilmiah, kepekaan etis, pemahaman teori, dan kemampuan membaca realitas. AI dapat menjadi alat bantu, tetapi metodologi tetap menjadi kompas.

---

20. Penelitian, Nilai, dan Tanggung Jawab Sosial

Ilmu tidak bebas dari nilai dalam arti sepenuhnya terpisah dari kehidupan manusia. Pilihan topik penelitian, cara merumuskan masalah, penggunaan dana riset, pemanfaatan hasil penelitian, dan dampaknya terhadap masyarakat selalu memiliki dimensi nilai. Karena itu, penelitian perlu dipahami sebagai kegiatan yang memiliki tanggung jawab sosial.

Dalam bidang kesehatan, penelitian harus melindungi keselamatan dan martabat pasien. Dalam pendidikan, penelitian tidak boleh merugikan peserta didik. Dalam bisnis, penelitian tidak boleh memanipulasi konsumen atau mengeksploitasi pekerja. Dalam kebijakan publik, penelitian harus memperhatikan keadilan, inklusi, dan keberlanjutan.

Aksiologi ilmu mengingatkan bahwa pertanyaan "benar atau salah" perlu dilengkapi dengan pertanyaan "baik atau buruk", "adil atau tidak adil", "bermanfaat atau merugikan". Penelitian yang metodologinya benar tetapi digunakan untuk tujuan manipulatif tetap bermasalah secara etis.

Sebagai contoh, penelitian perilaku konsumen dapat digunakan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga dapat digunakan untuk memanipulasi kelemahan psikologis konsumen. Penelitian AI dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi layanan publik, tetapi juga dapat digunakan untuk pengawasan berlebihan. Penelitian organisasi dapat meningkatkan kesejahteraan karyawan, tetapi juga dapat digunakan untuk memperketat kontrol tanpa memperhatikan martabat manusia.

Karena itu, peneliti perlu memiliki kesadaran etis. Penelitian bukan hanya soal "dapat dilakukan", tetapi juga "layak dilakukan" dan "untuk siapa hasilnya digunakan".

---

21. Ilmu sebagai Proses Korektif

Salah satu kekuatan ilmu adalah kemampuannya memperbaiki diri. Ilmu dapat salah, tetapi memiliki mekanisme untuk menemukan dan memperbaiki kesalahan. Mekanisme itu meliputi kritik, replikasi, peer

review, meta-analisis, systematic review, audit data, keterbukaan metode, dan perdebatan akademik.

Systematic review menjadi salah satu cara penting untuk menyusun pengetahuan secara lebih andal. Dalam bidang manajemen, Tranfield, Denyer, dan Smart menjelaskan pentingnya systematic review untuk membangun pengetahuan manajemen yang evidence-informed, transparan, dan dapat direproduksi. (Wiley Online Library)

Meta-analisis juga membantu menggabungkan hasil banyak penelitian untuk melihat pola yang lebih kuat. Satu studi dapat salah atau terbatas, tetapi akumulasi studi yang dianalisis secara sistematis dapat memberikan gambaran lebih andal.

Namun mekanisme korektif ini hanya bekerja jika komunitas ilmiah menghargai keterbukaan. Jika peneliti menyembunyikan data, hanya melaporkan hasil signifikan, menghindari kritik, atau mengejar publikasi tanpa kualitas, maka ilmu melemah. Karena itu, budaya ilmiah harus menghargai kejujuran lebih daripada sekadar produktivitas publikasi.

Ilmu yang sehat bukan ilmu yang tidak pernah salah, tetapi ilmu yang memiliki keberanian dan mekanisme untuk mengoreksi kesalahan.

---

22. Contoh Naratif: Dari Masalah Praktis ke Penelitian Ilmiah

Bayangkan sebuah sekolah swasta mengalami penurunan kinerja guru. Kepala sekolah melihat bahwa banyak guru terlambat mengisi administrasi, kurang kreatif dalam pembelajaran, dan tampak lelah menghadapi perubahan kurikulum serta digitalisasi. Dalam rapat, muncul pendapat bahwa guru kurang disiplin. Pendapat lain mengatakan bahwa masalahnya adalah kurang pelatihan. Ada juga yang menyalahkan teknologi.

Jika sekolah hanya mengambil keputusan berdasarkan pendapat, solusi mungkin tidak tepat. Sekolah dapat memberikan sanksi disiplin, padahal

masalah utama mungkin beban administratif. Sekolah dapat memberikan pelatihan teknologi, padahal masalah utama mungkin kepemimpinan yang kurang mendukung. Sekolah dapat membeli perangkat digital, padahal masalah utama mungkin budaya kerja yang tidak kolaboratif.

Pendekatan penelitian akan mengubah situasi ini menjadi masalah ilmiah. Peneliti dapat merumuskan pertanyaan: "Bagaimana pengaruh digital mindset dan kepemimpinan kepala sekolah terhadap kinerja guru, dengan beban administratif sebagai moderator?" Dari pertanyaan ini, peneliti mengembangkan kerangka konsep, menentukan variabel, menyusun instrumen, mengumpulkan data dari guru, menganalisis hubungan antarvariabel, dan menarik kesimpulan.

Jika hasil menunjukkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah berpengaruh kuat terhadap kinerja, tetapi pengaruh itu melemah ketika beban administratif tinggi, maka rekomendasi kebijakan menjadi lebih tajam. Sekolah tidak cukup memberi motivasi, tetapi perlu menyederhanakan administrasi, memperbaiki sistem digital, dan membangun kepemimpinan yang mendukung.

Contoh ini menunjukkan bahwa penelitian membantu organisasi berpikir lebih sistematis. Penelitian tidak menggantikan kebijaksanaan pemimpin, tetapi memperkaya kebijaksanaan itu dengan bukti.

---

23. Contoh Naratif: Penelitian dalam Rumah Sakit

Sebuah rumah sakit menerima banyak keluhan pasien tentang pelayanan rawat jalan. Beberapa pasien mengeluh waktu tunggu lama. Ada yang mengeluh komunikasi petugas kurang jelas. Ada yang merasa biaya tidak transparan. Ada pula yang merasa dokter terlalu singkat memberi penjelasan.

Manajemen rumah sakit dapat merespons dengan memperbaiki ruang tunggu. Namun apakah ruang tunggu adalah masalah utama? Bisa jadi

bukan. Penelitian diperlukan untuk memetakan faktor-faktor yang benar-benar memengaruhi kepuasan pasien.

Peneliti dapat mengembangkan studi kuantitatif dengan variabel kualitas pelayanan, komunikasi tenaga kesehatan, waktu tunggu, transparansi biaya, kepercayaan pasien, dan kepuasan. Survei dilakukan kepada pasien. Analisis statistik digunakan untuk melihat faktor dominan.

Tetapi angka saja mungkin belum cukup. Jika hasil survei menunjukkan komunikasi tenaga kesehatan rendah, wawancara kualitatif dapat dilakukan. Dari wawancara, ditemukan bahwa pasien bukan hanya membutuhkan informasi medis, tetapi juga bahasa yang mudah dipahami, empati, dan kepastian alur layanan.

Hasil penelitian kemudian menjadi dasar perbaikan. Rumah sakit dapat menyusun pelatihan komunikasi, memperbaiki sistem antrean, membuat panduan informasi pasien, dan menyusun indikator mutu layanan. Di sini penelitian menjadi jembatan antara keluhan pasien dan kebijakan manajerial.

---

24. Penelitian sebagai Pendidikan Berpikir

Metodologi penelitian bukan hanya untuk menghasilkan skripsi, tesis, disertasi, atau artikel jurnal. Lebih dari itu, metodologi penelitian mendidik cara berpikir. Orang yang memahami penelitian akan lebih hati-hati dalam menerima informasi, lebih kritis terhadap klaim, dan lebih mampu membedakan data dari opini.

Dalam era banjir informasi, kemampuan ini sangat penting. Media sosial menyebarkan banyak klaim: klaim kesehatan, ekonomi, politik, pendidikan, teknologi, dan bisnis. Tanpa literasi penelitian, masyarakat mudah percaya pada informasi yang tampak ilmiah tetapi sebenarnya lemah. Pseudosains sering menggunakan istilah teknis, grafik, testimoni, dan bahasa meyakinkan, tetapi tidak memiliki metode yang dapat diuji.

Metodologi penelitian melatih manusia untuk bertanya: siapa sumbernya? Bagaimana datanya diperoleh? Apakah sampelnya memadai? Apakah ada konflik kepentingan? Apakah hasilnya sudah direplikasi? Apakah kesimpulannya terlalu jauh dari data? Apakah ada penjelasan alternatif?

Bagi mahasiswa, metodologi penelitian membantu membangun kemandirian intelektual. Mahasiswa tidak hanya mengutip teori, tetapi belajar menilai teori. Tidak hanya membaca hasil penelitian, tetapi belajar memahami desain dan kualitasnya. Tidak hanya menulis laporan, tetapi belajar menyusun argumen ilmiah.

Bagi dosen dan peneliti, metodologi penelitian adalah dasar integritas akademik. Bagi praktisi, metodologi penelitian adalah alat untuk mengambil keputusan lebih baik. Bagi masyarakat, metodologi penelitian adalah bagian dari literasi ilmiah.

---

25. Kesimpulan Bab

Hakikat ilmu pengetahuan dan penelitian terletak pada usaha manusia untuk memahami realitas secara rasional, empiris, sistematis, kritis, dan bertanggung jawab. Ilmu pengetahuan berbeda dari pengetahuan biasa karena dibangun melalui metode, teori, bukti, dan pengujian terbuka. Penelitian menjadi jalan utama pengembangan ilmu karena melalui penelitian manusia dapat menjawab pertanyaan, menguji teori, memecahkan masalah, dan memperbaiki praktik.

Ilmu tidak bersifat final. Ia berkembang melalui kritik, falsifikasi, perubahan paradigma, replikasi, dan pembaruan metode. Karena itu, seorang peneliti harus memiliki sikap ilmiah: ingin tahu, skeptis, jujur, teliti, terbuka, rendah hati, dan etis.

Dalam bidang manajemen dan ilmu sosial, penelitian memiliki peran penting karena membantu mengubah masalah praktis menjadi pengetahuan berbasis bukti. Penelitian membantu organisasi, sekolah,

rumah sakit, bisnis, pemerintah, dan masyarakat mengambil keputusan yang lebih tepat. Namun penelitian yang baik harus menjaga keseimbangan antara relevansi praktis dan ketelitian ilmiah.

Dengan memahami hakikat ilmu pengetahuan dan penelitian, pembaca memperoleh fondasi untuk mempelajari bab-bab berikutnya dalam metodologi penelitian: paradigma penelitian, perumusan masalah, kajian pustaka, kerangka teori, desain penelitian, sampling, instrumen, analisis data, etika, dan penulisan ilmiah.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Aksiologi	Cabang filsafat ilmu yang membahas nilai, manfaat, tujuan, dan tanggung jawab etis ilmu pengetahuan.
Abduksi	Penalaran untuk mencari penjelasan paling masuk akal terhadap suatu fenomena.
Data	Representasi fakta yang dikumpulkan untuk dianalisis dalam penelitian.
Deduksi	Penalaran dari teori umum menuju kesimpulan atau hipotesis khusus.
Empiris	Berdasarkan pengalaman, observasi, pengukuran, atau bukti yang dapat ditelusuri.
Epistemologi	Cabang filsafat ilmu yang membahas cara manusia memperoleh pengetahuan.

Istilah	Pengertian
Evidence-based management	Pendekatan manajemen yang menggunakan bukti terbaik sebagai dasar pengambilan keputusan.
Falsifikasi	Prinsip bahwa klaim ilmiah harus terbuka untuk diuji dan secara prinsip dapat dibantah.
Fakta	Keadaan atau peristiwa yang terjadi dalam realitas.
Hipotesis	Dugaan sementara yang dirumuskan berdasarkan teori dan akan diuji secara empiris.
Ilmu pengetahuan	Sistem pengetahuan yang disusun secara rasional, empiris, sistematis, kritis, dan dapat diuji.
Induksi	Penalaran dari fakta-fakta khusus menuju kesimpulan umum.
Intersubjektivitas	Kemampuan suatu klaim pengetahuan untuk diperiksa, dipahami, dan dikritik oleh orang lain melalui prosedur yang jelas.
Konsep	Abstraksi dari realitas yang digunakan untuk memahami fenomena.
Metode ilmiah	Prosedur sistematis untuk memperoleh, menguji, dan mengembangkan pengetahuan.

Istilah	Pengertian
Metodologi penelitian	Kajian tentang prinsip, logika, desain, dan prosedur penelitian ilmiah.
Mixed methods	Pendekatan penelitian yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif.
Objektivitas	Upaya mengurangi bias personal dalam proses penelitian.
Ontologi	Cabang filsafat ilmu yang membahas hakikat realitas yang diteliti.
Open science	Praktik ilmu yang menekankan keterbukaan data, metode, publikasi, dan proses penelitian.
Paradigma	Kerangka dasar cara pandang tentang realitas, pengetahuan, dan metode penelitian.
Penelitian	Proses sistematis untuk menjawab pertanyaan atau memecahkan masalah menggunakan metode ilmiah.
Pseudosains	Klaim yang tampak ilmiah tetapi tidak memenuhi prinsip pengujian, bukti, dan metode ilmiah.
Reliabilitas	Konsistensi hasil pengukuran atau instrumen penelitian.
Reproducibility	Kemampuan memperoleh hasil yang sama dengan data dan prosedur yang sama.

Istilah	Pengertian
Replicability	Kemampuan memperoleh hasil konsisten melalui studi baru yang menjawab pertanyaan sama.
Research gap	Kesenjangan pengetahuan yang menjadi dasar perlunya penelitian baru.
Teori	Sistem penjelasan yang menghubungkan konsep untuk memahami fenomena.
Validitas	Ketepatan instrumen atau desain penelitian dalam mengukur atau menjelaskan hal yang seharusnya diukur atau dijelaskan.

Daftar Pustaka

Format APA 7

Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLOS Medicine, 2*(8), e124. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124

Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher, 33*(7), 14–26. https://doi.org/10.3102/0013189X033007014

Kuhn, T. S. (2012). *The structure of scientific revolutions* (50th anniversary ed.). University of Chicago Press. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226458144.001.0001

Lakatos, I. (1978). *The methodology of scientific research programmes: Philosophical papers volume 1*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511624926

Munafò, M. R., Nosek, B. A., Bishop, D. V. M., Button, K. S., Chambers, C. D., Percie du Sert, N., Simonsohn, U., Wagenmakers, E.-J., Ware, J. J., & Ioannidis, J. P. A. (2017). A manifesto for reproducible science. *Nature Human Behaviour, 1*, Article 0021. https://doi.org/10.1038/s41562-016-0021

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). *Open science by design: Realizing a vision for 21st century research*. The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/25116

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2019). *Reproducibility and replicability in science*. The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/25303

Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science, 5*(1), 14–37. https://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14

Nosek, B. A., Alter, G., Banks, G. C., Borsboom, D., Bowman, S. D., Breckler, S. J., Buck, S., Chambers, C. D., Chin, G., Christensen, G., Contestabile, M., Dafoe, A., Eich, E., Freese, J., Glennerster, R., Goroff, D., Green, D. P., Hesse, B., Humphreys, M., ... Yarkoni, T. (2015). Promoting an open research culture. *Science, 348*(6242), 1422–1425. https://doi.org/10.1126/science.aab2374

Nowotny, H., Scott, P., & Gibbons, M. (2003). Introduction: "Mode 2" revisited: The new production of knowledge. *Minerva, 41*, 179–194. https://doi.org/10.1023/A:1025505528250

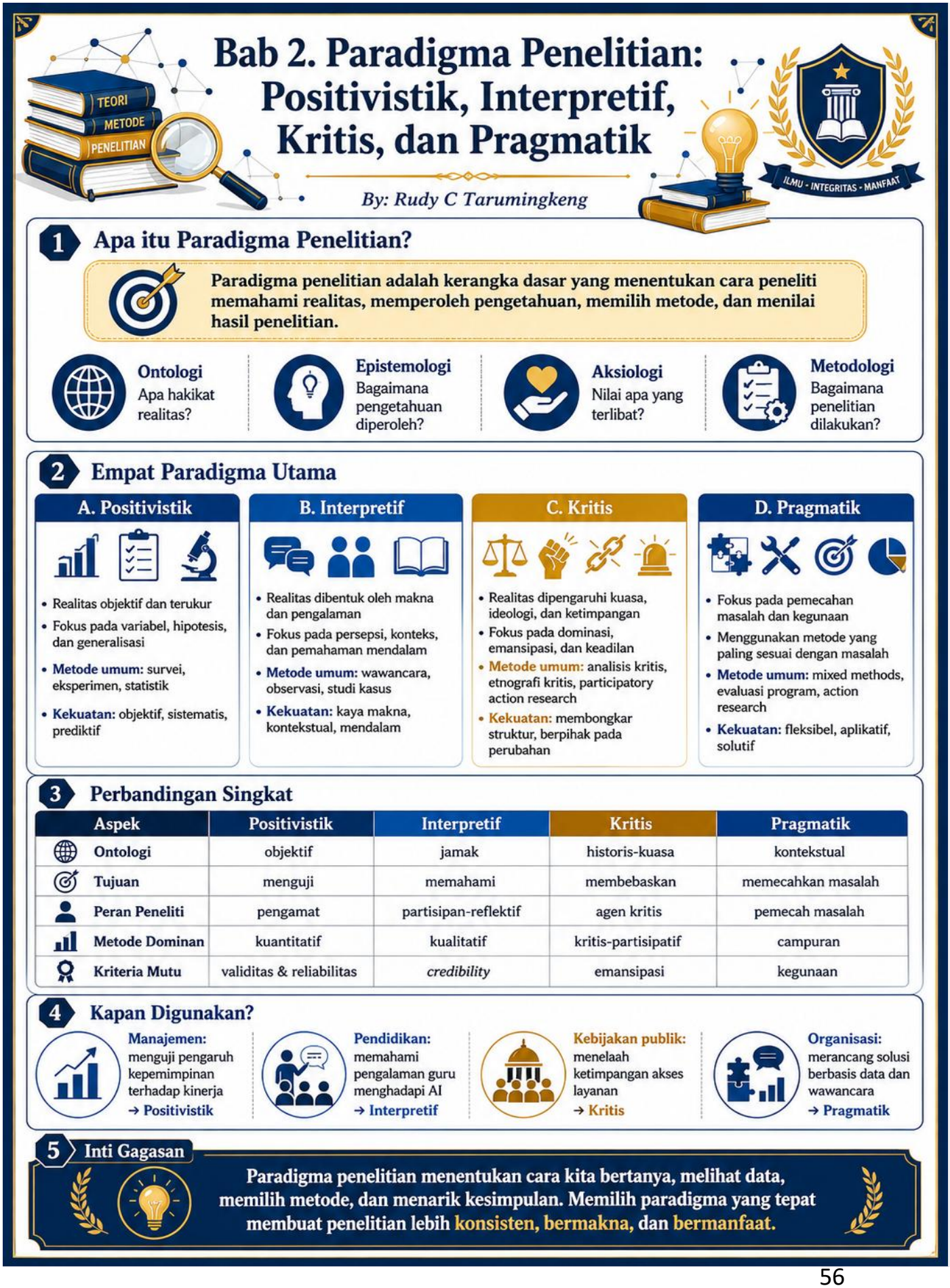
Park, Y. S., Konge, L., & Artino, A. R., Jr. (2020). The positivism paradigm of research. *Academic Medicine, 95*(5), 690–694. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003093

Popper, K. R. (2005). *The logic of scientific discovery*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203994627

Rousseau, D. M. (2006). Is there such a thing as "evidence-based management"? *Academy of Management Review, 31*(2), 256–269. https://doi.org/10.5465/amr.2006.20208679

Ryan, G. (2018). Introduction to positivism, interpretivism and critical theory. *Nurse Researcher, 25*(4), 14–20. https://doi.org/10.7748/nr.2018.e1466

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management, 14*(3), 207–222. https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375


TEORI
METODE
PENELITIAN
Bab 2. Paradigma Penelitian: Positivistik, Interpretif, Kritis, dan Pragmatik
By: Rudy C Tarumingkeng
ILMU - INTEGRITAS - MANFAAT
1 Apa itu Paradigma Penelitian?
Paradigma penelitian adalah kerangka dasar yang menentukan cara peneliti memahami realitas, memperoleh pengetahuan, memilih metode, dan menilai hasil penelitian.
Ontologi
Apa hakikat realitas?
Epistemologi
Bagaimana pengetahuan diperoleh?
Aksiologi
Nilai apa yang terlibat?
Metodologi
Bagaimana penelitian dilakukan?
2 Empat Paradigma Utama
A. Positivistik
• Realitas objektif dan terukur
• Fokus pada variabel, hipotesis, dan generalisasi
• Metode umum: survei, eksperimen, statistik
• Kekuatan: objektif, sistematis, prediktif
B. Interpretif
• Realitas dibentuk oleh makna dan pengalaman
• Fokus pada persepsi, konteks, dan pemahaman mendalam
• Metode umum: wawancara, observasi, studi kasus
• Kekuatan: kaya makna, kontekstual, mendalam
C. Kritis
• Realitas dipengaruhi kuasa, ideologi, dan ketimpangan
• Fokus pada dominasi, emansipasi, dan keadilan
• Metode umum: analisis kritis, etnografi kritis, participatory action research
• Kekuatan: membongkar struktur, berpihak pada perubahan
D. Pragmatik
• Fokus pada pemecahan masalah dan kegunaan
• Menggunakan metode yang paling sesuai dengan masalah
• Metode umum: mixed methods, evaluasi program, action research
• Kekuatan: fleksibel, aplikatif, solutif
3 Perbandingan Singkat
Aspek | Positivistik | Interpretif | Kritis | Pragmatik
Ontologi | objektif | jamak | historis-kuasa | kontekstual
Tujuan | menguji | memahami | membebaskan | memecahkan masalah
Peran Peneliti | pengamat | partisipan-reflektif | agen kritis | pemecah masalah
Metode Dominan | kuantitatif | kualitatif | kritis-partisipatif | campuran
Kriteria Mutu | validitas & reliabilitas | credibility | emansipasi | kegunaan
4 Kapan Digunakan?
Manajemen: menguji pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja → Positivistik
Pendidikan: memahami pengalaman guru menghadapi AI → Interpretif
Kebijakan publik: menelaah ketimpangan akses layanan → Kritis
Organisasi: merancang solusi berbasis data dan wawancara → Pragmatik
5 Inti Gagasan
Paradigma penelitian menentukan cara kita bertanya, melihat data, memilih metode, dan menarik kesimpulan. Memilih paradigma yang tepat membuat penelitian lebih konsisten, bermakna, dan bermanfaat.

Bab 2 ******

Paradigma Penelitian: Positivistik, Interpretif, Kritis, dan Pragmatik

---

Abstrak

Bab ini membahas paradigma penelitian sebagai fondasi filosofis yang menentukan cara peneliti memahami realitas, memperoleh pengetahuan, memosisikan diri terhadap objek penelitian, memilih metode, menafsirkan data, dan menarik kesimpulan ilmiah. Paradigma penelitian bukan sekadar istilah teoritis, melainkan kerangka berpikir mendasar yang memengaruhi seluruh proses penelitian sejak perumusan masalah sampai diseminasi hasil. Empat paradigma utama yang dibahas adalah paradigma positivistik, interpretif, kritis, dan pragmatik. Paradigma positivistik menekankan realitas objektif, pengukuran, generalisasi, pengujian hipotesis, dan hubungan kausal antarvariabel. Paradigma interpretif menekankan makna, pengalaman subjektif, konstruksi sosial, konteks, dan pemahaman mendalam terhadap dunia kehidupan manusia. Paradigma kritis memandang penelitian sebagai sarana membongkar relasi kuasa, ketimpangan, dominasi, ideologi, dan struktur sosial yang membatasi emansipasi manusia. Paradigma pragmatik menempatkan kegunaan, pemecahan masalah, konsekuensi praktis, dan fleksibilitas metode sebagai pusat kegiatan penelitian. Bab ini juga menjelaskan dimensi ontologi, epistemologi, aksiologi, metodologi, serta kriteria mutu dalam setiap paradigma. Dalam konteks manajemen, pendidikan, organisasi, kesehatan, bisnis, dan kebijakan publik, pemahaman paradigma sangat penting agar peneliti tidak sekadar menggunakan teknik penelitian, tetapi mampu memilih pendekatan yang selaras dengan jenis masalah, tujuan, data, konteks, dan kontribusi ilmiah yang hendak dicapai.

Kata Kunci

Paradigma penelitian; positivistik; interpretif; kritis; pragmatik; ontologi; epistemologi; aksiologi; metodologi; kuantitatif; kualitatif; mixed methods; objektivitas; subjektivitas; intersubjektivitas; emansipasi; evidence-based research.

---

1. Pendahuluan

Dalam metodologi penelitian, salah satu pertanyaan paling mendasar bukanlah "teknik analisis apa yang akan digunakan?", melainkan "dari cara pandang apa penelitian ini melihat realitas?" Pertanyaan ini tampak sederhana, tetapi sesungguhnya sangat fundamental. Peneliti yang langsung memilih regresi, SEM, wawancara, studi kasus, etnografi, atau mixed methods tanpa memahami dasar paradigmatisnya berisiko menjadikan metodologi hanya sebagai prosedur teknis. Padahal, metode penelitian bukan sekadar alat. Metode selalu bertumpu pada asumsi tentang realitas, pengetahuan, nilai, dan hubungan antara peneliti dengan objek yang diteliti.

Paradigma penelitian adalah kerangka dasar yang membentuk cara peneliti melihat dunia. Ia menentukan apa yang dianggap sebagai realitas, bagaimana realitas itu dapat diketahui, apa posisi peneliti, metode apa yang sah, jenis data apa yang dianggap bernilai, bagaimana kualitas penelitian dinilai, dan untuk apa penelitian dilakukan. Dengan kata lain, paradigma adalah "lensa besar" yang memengaruhi seluruh proses penelitian.

Dalam penelitian manajemen, misalnya, dua peneliti dapat meneliti tema yang sama, yaitu kepemimpinan kepala sekolah, tetapi menghasilkan desain yang sangat berbeda karena berdiri pada paradigma yang berbeda. Peneliti positivistik mungkin bertanya: "Apakah kepemimpinan transformasional berpengaruh signifikan terhadap kinerja guru?" Ia akan menggunakan variabel, indikator, kuesioner, sampel, dan analisis statistik. Peneliti interpretif mungkin bertanya: "Bagaimana guru memaknai kepemimpinan kepala sekolah dalam kehidupan kerja sehari-hari?" Ia akan menggunakan wawancara mendalam, observasi, dan analisis tema. Peneliti kritis mungkin bertanya: "Bagaimana struktur kuasa sekolah membentuk kepatuhan, suara, atau resistensi guru?" Ia akan menelaah dominasi, ideologi, dan ketidakadilan dalam organisasi pendidikan. Peneliti pragmatik mungkin bertanya: "Pendekatan apa yang paling efektif untuk memperbaiki kepemimpinan dan kinerja guru dalam konteks sekolah tertentu?" Ia dapat menggabungkan survei, wawancara, lokakarya, dan evaluasi program.

Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa paradigma bukan sekadar label, melainkan cara berpikir yang nyata dalam desain penelitian. Park, Konge, dan Artino menegaskan bahwa paradigma penelitian memandu penemuan ilmiah melalui asumsi dan prinsip yang membentuk cara peneliti menghasilkan dan menilai bukti. Mereka menjelaskan bahwa positivisme, misalnya, memiliki asumsi ontologis, epistemologis, aksiologis, metodologis, dan kriteria rigor yang khas. (PubMed)

Bab ini menjelaskan empat paradigma utama yang sangat penting dalam metodologi penelitian modern: positivistik, interpretif, kritis, dan pragmatik. Keempatnya tidak harus dipahami sebagai kotak tertutup yang saling meniadakan. Dalam praktik, banyak penelitian kontemporer justru bergerak secara reflektif di antara tradisi-tradisi tersebut. Namun, pemahaman yang jelas tentang perbedaan paradigma membantu peneliti menghindari kekacauan desain, ketidaksesuaian metode, dan kesimpulan yang tidak sejalan dengan dasar filosofis penelitian.

2. Makna Paradigma dalam Penelitian

Istilah paradigma sering digunakan dalam dunia akademik, tetapi tidak selalu dipahami secara mendalam. Secara umum, paradigma dapat dipahami sebagai seperangkat asumsi dasar, nilai, konsep, dan prosedur yang digunakan oleh komunitas ilmiah untuk memahami dan meneliti realitas. Dalam arti luas, paradigma menjawab beberapa pertanyaan mendasar: apa realitas yang diteliti, bagaimana realitas itu diketahui, nilai apa yang melekat dalam proses penelitian, dan bagaimana penelitian seharusnya dilakukan.

Thomas S. Kuhn memperkenalkan konsep paradigma dalam kajian sejarah ilmu untuk menjelaskan bahwa ilmu tidak berkembang hanya melalui akumulasi fakta, tetapi juga melalui kerangka berpikir kolektif yang menentukan apa yang dianggap sebagai masalah sah, metode sah, dan jawaban sah dalam suatu komunitas ilmiah. Ketika paradigma lama tidak lagi mampu menjelaskan anomali, ilmu dapat mengalami krisis dan perubahan paradigma. (Taylor & Francis)

Dalam metodologi penelitian sosial dan manajemen, paradigma memiliki fungsi yang sangat praktis. Ia membantu peneliti memahami mengapa pendekatan kuantitatif dan kualitatif tidak sekadar berbeda dalam teknik, tetapi berbeda dalam cara memandang dunia. Paradigma juga membantu menjelaskan mengapa penelitian kritis tidak cukup dinilai hanya dengan ukuran objektivitas statistik, atau mengapa penelitian interpretif tidak semestinya dipaksakan memenuhi kriteria generalisasi seperti penelitian survei.

Paradigma penelitian biasanya dibahas melalui empat dimensi utama: ontologi, epistemologi, aksiologi, dan metodologi. Keempat dimensi ini saling berhubungan.

Ontologi membahas hakikat realitas. Apakah realitas bersifat tunggal, objektif, dan dapat diukur? Ataukah realitas bersifat jamak, dibentuk oleh pengalaman, bahasa, budaya, dan interaksi sosial?

Epistemologi membahas hakikat pengetahuan dan cara memperolehnya. Apakah pengetahuan diperoleh melalui pengamatan objektif dan pengukuran? Ataukah diperoleh melalui pemahaman makna, dialog, pengalaman, dan interpretasi?

Aksiologi membahas nilai dalam penelitian. Apakah peneliti harus sepenuhnya netral? Apakah nilai peneliti tidak terhindarkan? Apakah penelitian harus diarahkan pada perubahan sosial dan keadilan?

Metodologi membahas strategi umum penelitian. Apakah penelitian menggunakan eksperimen, survei, statistik, wawancara, observasi, studi kasus, etnografi, analisis wacana, partisipasi masyarakat, atau kombinasi berbagai metode?

Crotty menjelaskan hubungan antara epistemologi, perspektif teoritis, metodologi, dan metode sebagai rantai konseptual yang saling terkait dalam proses penelitian. Dengan demikian, pilihan metode tidak dapat dilepaskan dari posisi filosofis yang mendasarinya. (Taylor & Francis)

---

3. Mengapa Paradigma Penting bagi Peneliti?

Paradigma penting karena penelitian tidak pernah benar-benar netral secara filosofis. Bahkan ketika peneliti merasa hanya "mengumpulkan data", ia tetap bekerja berdasarkan asumsi tertentu. Ketika peneliti menggunakan kuesioner Likert, ia mengasumsikan bahwa persepsi manusia dapat diterjemahkan ke dalam angka. Ketika peneliti melakukan wawancara mendalam, ia mengasumsikan bahwa pengalaman dan makna subjektif merupakan sumber pengetahuan yang sah. Ketika peneliti melakukan analisis kritis terhadap kebijakan, ia mengasumsikan bahwa realitas sosial mengandung relasi kuasa yang perlu dibongkar. Ketika

peneliti menggabungkan survei dan wawancara untuk memecahkan masalah praktis, ia sering bekerja dalam semangat pragmatik.

Paradigma membantu peneliti menjaga konsistensi. Konsistensi ini diperlukan antara latar belakang masalah, tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, teori, metode, data, analisis, dan kesimpulan. Penelitian akan menjadi lemah jika pertanyaan penelitiannya interpretif, tetapi teknik analisisnya murni positivistik; atau jika tujuan penelitiannya emansipatoris, tetapi desainnya tidak memberi ruang pada suara kelompok yang mengalami ketidakadilan.

Paradigma juga membantu peneliti memilih kriteria mutu. Dalam penelitian positivistik, kualitas sering dinilai melalui validitas, reliabilitas, objektivitas, generalisasi, dan ketepatan statistik. Dalam penelitian interpretif, kualitas lebih banyak dinilai melalui credibility, transferability, dependability, confirmability, thick description, dan kedalaman interpretasi. Dalam penelitian kritis, kualitas juga dinilai dari kemampuan penelitian mengungkap struktur dominasi dan membuka kemungkinan transformasi. Dalam penelitian pragmatik, kualitas dinilai dari kesesuaian metode dengan masalah, kegunaan hasil, dan kemampuan penelitian menghasilkan solusi yang dapat diterapkan.

Ryan menunjukkan bahwa positivisme, interpretivisme, dan teori kritis memiliki asumsi filosofis yang berbeda dan perbedaan ini memengaruhi cara peneliti memahami bukti, realitas, dan tujuan penelitian. (ResearchGate)

Paradigma juga penting dalam pendidikan metodologi. Banyak mahasiswa menganggap metode penelitian sebagai kumpulan prosedur: membuat rumusan masalah, menyusun variabel, membuat kuesioner, menentukan sampel, mengolah data, dan menulis kesimpulan. Padahal, sebelum semua prosedur itu dilakukan, peneliti harus memahami jenis realitas yang sedang diteliti. Apakah ia meneliti hubungan antarvariabel? Apakah ia meneliti makna pengalaman? Apakah ia meneliti ketidakadilan struktural? Apakah ia

meneliti solusi praktis untuk perubahan organisasi? Jawaban atas pertanyaan itu menentukan paradigma dan pendekatan yang tepat.

---

4. Paradigma Positivistik

Paradigma positivistik berakar pada tradisi ilmu alam yang menekankan observasi, pengukuran, objektivitas, prediksi, dan hukum sebab-akibat. Dalam paradigma ini, realitas dianggap ada secara objektif di luar kesadaran manusia. Tugas peneliti adalah menemukan, mengukur, menjelaskan, dan memprediksi realitas tersebut melalui metode yang sistematis dan terkendali.

Dalam penelitian sosial dan manajemen, positivisme biasanya diwujudkan dalam penelitian kuantitatif. Peneliti mengidentifikasi variabel, menyusun hipotesis, mengukur indikator, mengumpulkan data numerik, dan menggunakan statistik untuk menguji hubungan antarvariabel. Misalnya, penelitian tentang pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap kinerja karyawan, pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pasien, atau pengaruh digital mindset terhadap inovasi organisasi umumnya menggunakan logika positivistik.

Secara ontologis, positivisme cenderung menganut realisme objektif. Artinya, realitas diyakini memiliki keberadaan yang relatif independen dari peneliti. Kepuasan pelanggan, motivasi kerja, komitmen organisasi, loyalitas, dan kinerja diperlakukan sebagai variabel yang dapat diukur melalui indikator tertentu.

Secara epistemologis, pengetahuan dianggap sah apabila diperoleh melalui prosedur objektif, pengukuran yang valid, dan analisis yang dapat diuji. Peneliti berusaha menjaga jarak dengan objek penelitian agar hasilnya tidak dipengaruhi subjektivitas pribadi. Dalam desain survei, misalnya, instrumen dibuat terstandar agar semua responden menerima pertanyaan yang sama.

Secara aksiologis, positivisme menekankan netralitas nilai. Peneliti idealnya tidak membiarkan preferensi pribadi memengaruhi hasil penelitian. Dalam praktik, netralitas penuh sulit dicapai, tetapi positivisme mengembangkan prosedur untuk mengurangi bias, seperti validitas instrumen, reliabilitas, sampling, kontrol variabel, dan pengujian statistik.

Secara metodologis, positivisme cenderung menggunakan survei, eksperimen, quasi-experiment, analisis regresi, SEM, uji beda, korelasi, dan teknik statistik lainnya. Tujuannya adalah menjelaskan hubungan, menguji teori, mengukur pengaruh, dan membuat generalisasi.

Park, Konge, dan Artino menjelaskan bahwa paradigma positivistik memusatkan perhatian pada realitas yang dapat diidentifikasi dan diukur, serta menggunakan asumsi ontologi, epistemologi, aksiologi, metodologi, dan rigor yang khas. (PubMed)

4.1 Kekuatan Paradigma Positivistik

Kekuatan utama positivisme adalah kemampuannya menghasilkan penelitian yang terukur, sistematis, dapat direplikasi, dan dapat digunakan untuk generalisasi. Dalam organisasi, pendekatan ini sangat berguna ketika peneliti ingin mengetahui pola umum, hubungan antarvariabel, atau besarnya pengaruh suatu faktor.

Misalnya, sebuah rumah sakit ingin mengetahui apakah kualitas komunikasi dokter berpengaruh terhadap kepuasan pasien. Peneliti dapat menyusun instrumen, mengambil sampel pasien, mengukur persepsi mereka, dan menganalisis hubungan antarvariabel. Hasilnya dapat digunakan untuk menyusun kebijakan pelatihan komunikasi klinis.

Dalam dunia pendidikan, positivisme membantu peneliti mengukur pengaruh metode pembelajaran terhadap hasil belajar. Dalam bisnis, positivisme membantu mengukur pengaruh harga, kualitas produk, brand trust, dan promosi terhadap keputusan pembelian. Dalam manajemen sumber daya manusia, positivisme membantu menguji pengaruh

kepemimpinan, motivasi, budaya organisasi, dan kompensasi terhadap kinerja.

Kekuatan lain positivisme adalah kemampuannya menghasilkan bukti yang tampak kuat bagi pengambil keputusan. Angka, koefisien, tingkat signifikansi, confidence interval, effect size, dan model statistik sering dianggap lebih mudah dikomunikasikan kepada manajer, pembuat kebijakan, atau lembaga akreditasi.

4.2 Keterbatasan Paradigma Positivistik

Namun positivisme juga memiliki keterbatasan. Tidak semua realitas sosial dapat dipahami secara memadai melalui angka. Pengalaman manusia, makna simbolik, budaya organisasi, konflik identitas, trauma sosial, spiritualitas, resistensi, dan relasi kuasa sering kali terlalu kompleks untuk direduksi menjadi variabel terukur.

Misalnya, jika peneliti hanya mengukur "kepuasan guru" dengan skala Likert, ia mungkin mengetahui tingkat kepuasan rata-rata. Tetapi ia belum tentu memahami cerita di balik angka itu: tekanan administratif, relasi dengan kepala sekolah, rasa tidak dihargai, konflik nilai, atau kecemasan menghadapi digitalisasi. Di sini pendekatan interpretif atau kualitatif menjadi penting.

Keterbatasan lain adalah bahaya reduksionisme. Realitas sosial yang kompleks dapat disederhanakan secara berlebihan menjadi hubungan linear antarvariabel. Padahal, kehidupan organisasi sering bersifat dinamis, historis, politis, dan kontekstual. Hubungan antara kepemimpinan dan kinerja, misalnya, dapat dipengaruhi budaya, struktur organisasi, iklim psikologis, krisis eksternal, sejarah konflik, dan sistem insentif.

Paradigma positivistik juga sering dikritik karena mengklaim netralitas yang sulit dicapai. Pemilihan topik, teori, indikator, sampel, dan interpretasi hasil tetap mengandung nilai. Karena itu, peneliti positivistik modern perlu lebih reflektif terhadap asumsi dan keterbatasan desainnya.

5. Paradigma Interpretif

Paradigma interpretif muncul sebagai respons terhadap keterbatasan positivisme dalam memahami dunia sosial. Jika positivisme menekankan pengukuran objektif, paradigma interpretif menekankan makna subjektif. Realitas sosial tidak dipahami sebagai sesuatu yang sepenuhnya berada di luar manusia, tetapi sebagai sesuatu yang dibentuk melalui interaksi, bahasa, simbol, pengalaman, budaya, dan interpretasi.

Dalam paradigma interpretif, manusia bukan objek pasif yang dapat diukur seperti benda. Manusia adalah aktor yang memberi makna pada dunia. Guru memaknai kepemimpinan kepala sekolah. Pasien memaknai pelayanan rumah sakit. Karyawan memaknai budaya organisasi. Konsumen memaknai merek. Mahasiswa memaknai penggunaan AI dalam pembelajaran. Makna-makna ini tidak selalu tampak dalam angka, tetapi dapat dipahami melalui narasi, wawancara, observasi, dan dialog.

Secara ontologis, paradigma interpretif cenderung melihat realitas sebagai jamak dan terkonstruksi. Tidak ada satu realitas sosial tunggal yang dapat sepenuhnya dipahami dari luar. Realitas sosial hidup dalam pengalaman para aktor. Dua guru dalam sekolah yang sama dapat memiliki pengalaman berbeda terhadap kebijakan digitalisasi. Dua pasien dalam rumah sakit yang sama dapat memaknai pelayanan secara berbeda.

Secara epistemologis, pengetahuan diperoleh melalui pemahaman, interpretasi, dan keterlibatan dengan dunia partisipan. Peneliti tidak sepenuhnya berada di luar realitas yang diteliti. Ia masuk ke dalam konteks, mendengarkan suara partisipan, menafsirkan narasi, dan membangun pemahaman melalui interaksi.

Secara aksiologis, paradigma interpretif mengakui bahwa nilai tidak dapat sepenuhnya dipisahkan dari penelitian. Peneliti membawa latar belakang, bahasa, pengalaman, dan perspektif. Karena itu, reflektivitas menjadi

penting. Peneliti harus menyadari posisinya dan bagaimana posisinya memengaruhi proses penelitian.

Secara metodologis, paradigma interpretif banyak menggunakan wawancara mendalam, observasi partisipatif, studi kasus, fenomenologi, etnografi, grounded theory, analisis naratif, dan analisis dokumen. Tujuannya bukan generalisasi statistik, melainkan pemahaman mendalam terhadap makna dan konteks.

Ryan menempatkan interpretivisme sebagai paradigma yang berbeda dari positivisme karena ia berangkat dari pemahaman bahwa realitas sosial dipahami melalui makna dan interpretasi manusia, bukan semata-mata pengukuran objektif. (ResearchGate)

5.1 Kekuatan Paradigma Interpretif

Kekuatan utama paradigma interpretif adalah kedalaman. Ia memungkinkan peneliti memahami kehidupan manusia dari dalam. Dalam penelitian organisasi, pendekatan ini sangat berguna untuk memahami budaya kerja, pengalaman perubahan, konflik, identitas profesional, nilai, persepsi, dan proses sosial.

Misalnya, dalam studi tentang adaptasi guru terhadap AI generatif, survei dapat menunjukkan bahwa sebagian guru merasa terbantu dan sebagian merasa terancam. Tetapi wawancara interpretif dapat menjelaskan mengapa guru merasa terancam: takut kehilangan otoritas, khawatir mahasiswa menjadi malas berpikir, belum memiliki literasi digital, atau merasa kebijakan kampus terlalu cepat berubah. Pemahaman semacam ini sulit diperoleh hanya melalui angka.

Dalam rumah sakit, pendekatan interpretif dapat memahami pengalaman pasien kronis, makna empati tenaga kesehatan, atau persepsi keluarga terhadap komunikasi medis. Dalam bisnis, pendekatan interpretif dapat memahami bagaimana konsumen membangun loyalitas emosional terhadap merek. Dalam kebijakan publik, pendekatan interpretif dapat

memahami bagaimana warga mengalami birokrasi, bantuan sosial, atau layanan digital pemerintah.

Paradigma interpretif juga kuat dalam menjelaskan proses. Banyak fenomena sosial tidak terjadi secara instan, tetapi berkembang melalui interaksi. Budaya organisasi, resistensi terhadap perubahan, konflik tim, atau pembentukan kepercayaan tidak cukup dijelaskan melalui hubungan variabel; ia perlu dilihat sebagai proses makna yang berlangsung dalam waktu.

5.2 Keterbatasan Paradigma Interpretif

Keterbatasan paradigma interpretif terletak pada generalisasi. Karena penelitian interpretif sering menggunakan sampel kecil, konteks spesifik, dan data mendalam, hasilnya tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi secara statistik. Namun, ini bukan kelemahan mutlak. Penelitian interpretif menggunakan transferability, yaitu kemungkinan pembaca menilai apakah temuan dapat diterapkan pada konteks lain yang serupa.

Kritik lain adalah subjektivitas. Karena peneliti terlibat dalam proses interpretasi, ada risiko bias. Namun paradigma interpretif tidak menghindari subjektivitas dengan berpura-pura netral. Ia justru mengelolanya melalui reflektivitas, triangulasi, member checking, audit trail, peer debriefing, dan thick description.

Paradigma interpretif juga memerlukan keterampilan tinggi. Wawancara mendalam bukan sekadar bertanya. Observasi bukan sekadar melihat. Analisis kualitatif bukan sekadar mengutip pernyataan informan. Peneliti harus mampu membangun hubungan, mendengarkan, memahami konteks, membaca simbol, melakukan coding, menemukan tema, dan menyusun interpretasi yang kuat.

---

6. Paradigma Kritis

Paradigma kritis berkembang dari tradisi teori kritis yang melihat penelitian bukan hanya sebagai kegiatan memahami atau menjelaskan realitas, tetapi juga sebagai kegiatan membongkar dominasi dan membuka kemungkinan transformasi sosial. Jika positivisme menekankan objektivitas dan interpretivisme menekankan makna, paradigma kritis menekankan kuasa, ideologi, ketimpangan, emansipasi, dan perubahan.

Paradigma kritis berangkat dari asumsi bahwa realitas sosial tidak netral. Struktur sosial, organisasi, pendidikan, ekonomi, budaya, teknologi, dan kebijakan sering mengandung relasi kuasa. Ada kelompok yang memiliki suara lebih kuat dan ada kelompok yang dibungkam. Ada pengetahuan yang dianggap sah dan ada pengalaman yang diabaikan. Ada kebijakan yang tampak rasional tetapi sesungguhnya menguntungkan kelompok tertentu.

Dalam penelitian manajemen, paradigma kritis dapat digunakan untuk meneliti bagaimana struktur organisasi menciptakan ketidakadilan, bagaimana budaya perusahaan menormalisasi eksploitasi, bagaimana teknologi digital memperkuat pengawasan pekerja, atau bagaimana wacana efisiensi digunakan untuk menekan hak karyawan. Dalam pendidikan, paradigma kritis dapat meneliti bagaimana kurikulum mereproduksi ketimpangan sosial, bagaimana sekolah memperlakukan kelompok marginal, atau bagaimana digitalisasi memperlebar kesenjangan akses.

Secara ontologis, paradigma kritis melihat realitas sebagai realitas historis yang dibentuk oleh struktur sosial, ekonomi, politik, budaya, dan ideologi. Realitas tidak hanya “ada”, tetapi dibentuk melalui sejarah dan relasi kuasa.

Secara epistemologis, pengetahuan tidak dianggap netral. Pengetahuan dapat membebaskan, tetapi juga dapat menindas. Karena itu, peneliti kritis bertanya: pengetahuan ini melayani siapa? Suara siapa yang terdengar? Siapa yang diuntungkan? Siapa yang dirugikan? Siapa yang didefinisikan sebagai “normal”, “produktif”, “bermasalah”, atau “terbelakang”?

Secara aksiologis, paradigma kritis secara eksplisit memihak pada emansipasi, keadilan, kesadaran kritis, dan transformasi. Nilai bukan sesuatu yang disembunyikan, melainkan dinyatakan secara reflektif. Peneliti kritis tidak mengklaim bebas nilai, tetapi bertanggung jawab secara etis terhadap nilai yang dianutnya.

Secara metodologis, paradigma kritis dapat menggunakan wawancara kritis, analisis wacana kritis, etnografi kritis, participatory action research, studi kebijakan kritis, analisis ideologi, dan metode campuran yang diarahkan pada perubahan sosial. Mertens menjelaskan paradigma transformatif sebagai kerangka untuk menangani ketimpangan dan ketidakadilan dalam masyarakat, termasuk dalam konteks mixed methods yang peka budaya dan berorientasi keadilan sosial. (Sage Journals)

6.1 Kekuatan Paradigma Kritis

Kekuatan utama paradigma kritis adalah kemampuannya menyingkap hal-hal yang sering tersembunyi di balik bahasa netral. Dalam organisasi, istilah seperti efisiensi, fleksibilitas, produktivitas, digitalisasi, meritokrasi, dan inovasi sering terdengar positif. Namun peneliti kritis akan bertanya: efisiensi untuk siapa? Fleksibilitas menguntungkan siapa? Produktivitas diukur dengan cara apa? Digitalisasi meningkatkan kapasitas manusia atau memperketat kontrol? Meritokrasi benar-benar adil atau mengabaikan ketimpangan awal?

Dalam pendidikan tinggi, misalnya, tuntutan produktivitas publikasi dapat dipahami sebagai peningkatan mutu akademik. Namun paradigma kritis dapat meneliti apakah tuntutan itu juga menciptakan tekanan, budaya kuantifikasi, ketimpangan akses riset, atau praktik publikasi yang tidak sehat. Dalam dunia kerja digital, flexible work dapat dilihat sebagai kebebasan, tetapi juga dapat menjadi bentuk kerja tanpa batas waktu yang mengaburkan hak istirahat.

Paradigma kritis juga memberi tempat bagi suara kelompok yang sering tidak didengar. Dalam penelitian kebijakan publik, paradigma kritis dapat

membuka ruang bagi warga miskin, kelompok adat, pekerja informal, penyandang disabilitas, perempuan, atau komunitas yang terdampak kebijakan tetapi jarang dilibatkan dalam perumusan kebijakan.

6.2 Keterbatasan Paradigma Kritis

Kritik terhadap paradigma kritis biasanya terkait dengan risiko bias ideologis. Karena paradigma ini secara eksplisit membawa komitmen nilai, peneliti dapat tergoda untuk hanya mencari data yang mendukung posisi kritisnya. Karena itu, penelitian kritis tetap harus menjaga disiplin metodologis. Komitmen emansipatoris tidak boleh menjadi alasan untuk mengabaikan bukti.

Paradigma kritis juga dapat dianggap kurang praktis jika hanya berhenti pada kritik tanpa menawarkan alternatif. Kritik yang kuat perlu diikuti dengan pemahaman empiris yang memadai dan rekomendasi transformasi yang realistis. Dalam konteks manajemen, penelitian kritis harus mampu menunjukkan bagaimana organisasi dapat menjadi lebih adil tanpa kehilangan kemampuan operasional.

Selain itu, penelitian kritis sering menghadapi resistensi institusional karena menyentuh kuasa. Peneliti yang membahas ketimpangan, eksploitasi, korupsi, diskriminasi, atau kegagalan kebijakan mungkin menghadapi hambatan akses data, tekanan politik, atau konflik kepentingan. Karena itu, etika, keberanian akademik, dan perlindungan partisipan sangat penting.

---

7. Paradigma Pragmatik

Paradigma pragmatik menempatkan kegunaan, konsekuensi praktis, pemecahan masalah, dan fleksibilitas metode sebagai pusat penelitian. Jika positivisme bertanya “apa yang dapat diukur secara objektif?”, interpretivisme bertanya “apa makna pengalaman ini?”, dan paradigma kritis bertanya “relasi kuasa apa yang bekerja di sini?”, maka pragmatisme

bertanya “pendekatan apa yang paling berguna untuk menjawab masalah ini?”

Pragmatisme tidak berarti penelitian tanpa teori atau asal praktis. Pragmatisme adalah posisi filosofis yang melihat pengetahuan dalam hubungannya dengan tindakan dan konsekuensi. Pengetahuan dianggap bermakna jika membantu manusia memahami dan bertindak secara lebih baik dalam situasi nyata. Stanford Encyclopedia of Philosophy menjelaskan pragmatisme sebagai tradisi yang memahami pengetahuan tentang dunia sebagai sesuatu yang tidak terpisah dari tindakan manusia di dalamnya. (Stanford Encyclopedia of Philosophy)

Dalam metodologi penelitian, pragmatisme sering menjadi dasar mixed methods. Peneliti pragmatik tidak terikat secara kaku pada dikotomi kuantitatif versus kualitatif. Ia memilih metode berdasarkan pertanyaan penelitian dan kegunaan hasil. Jika survei diperlukan, ia menggunakan survei. Jika wawancara diperlukan, ia menggunakan wawancara. Jika analisis dokumen, FGD, eksperimen, atau evaluasi program diperlukan, ia dapat menggabungkannya.

Johnson dan Onwuegbuzie menempatkan mixed methods sebagai pelengkap alami bagi pendekatan kuantitatif dan kualitatif, serta menyajikan pragmatisme sebagai mitra filosofis yang menarik bagi penelitian campuran. (Sage Journals) Morgan juga menjelaskan pragmatisme sebagai jalan untuk mengatasi kebuntuan perdebatan paradigma, terutama dalam kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. (Sage Journals)

Secara ontologis, pragmatisme cenderung tidak terjebak dalam perdebatan apakah realitas tunggal atau jamak. Ia menerima bahwa ada dunia nyata yang memberi konsekuensi terhadap tindakan manusia, tetapi manusia memahami dunia itu melalui pengalaman, bahasa, dan konteks.

Secara epistemologis, pengetahuan dipahami sebagai hasil inquiry yang berguna untuk menyelesaikan masalah. Pengetahuan bukan hanya representasi pasif tentang realitas, tetapi alat untuk bertindak.

Secara aksiologis, pragmatisme mengakui nilai dan kepentingan praktis. Penelitian dilakukan untuk tujuan tertentu, misalnya memperbaiki mutu layanan, meningkatkan efektivitas kebijakan, memperkuat pembelajaran, atau membantu organisasi beradaptasi.

Secara metodologis, pragmatisme bersifat pluralistik. Ia dapat menggunakan kuantitatif, kualitatif, mixed methods, action research, design-based research, evaluasi program, atau pendekatan lain selama selaras dengan masalah.

7.1 Kekuatan Paradigma Pragmatik

Kekuatan pragmatisme adalah fleksibilitas. Dalam dunia nyata, masalah jarang dapat dijawab oleh satu metode saja. Misalnya, perguruan tinggi ingin mengetahui bagaimana AI generatif memengaruhi pembelajaran mahasiswa. Survei dapat mengukur frekuensi penggunaan AI, persepsi manfaat, dan kekhawatiran etis. Wawancara dapat menggali pengalaman mahasiswa dan dosen. Analisis dokumen dapat menelaah kebijakan akademik. Eksperimen dapat menguji dampak AI terhadap hasil belajar. Pendekatan pragmatik memungkinkan semua itu digabungkan secara terarah.

Dalam rumah sakit, masalah kepuasan pasien juga dapat memerlukan mixed methods. Data kuantitatif menunjukkan faktor dominan, sedangkan data kualitatif menjelaskan pengalaman pasien. Dalam kebijakan publik, data statistik dapat menunjukkan tingkat kemiskinan, tetapi wawancara dan observasi dapat menjelaskan mengapa program bantuan tidak selalu tepat sasaran.

Pragmatisme juga sangat sesuai dengan penelitian terapan, evaluasi program, manajemen perubahan, dan kebijakan berbasis bukti. Penelitian tidak berhenti pada penjelasan, tetapi diarahkan pada perbaikan.

7.2 Keterbatasan Paradigma Pragmatik

Keterbatasan pragmatisme adalah risiko menjadi terlalu praktis dan kurang reflektif secara filosofis. Jika dipahami secara dangkal, pragmatisme dapat berubah menjadi "apa saja boleh asal berguna". Ini berbahaya karena penelitian tetap membutuhkan konsistensi konseptual, kejelasan desain, dan integritas epistemologis.

Mixed methods juga bukan sekadar menambahkan wawancara setelah survei. Penggabungan metode harus dirancang dengan jelas: apakah kuantitatif mendahului kualitatif, kualitatif mendahului kuantitatif, atau keduanya berjalan paralel? Bagaimana hasil kedua metode diintegrasikan? Apakah integrasi terjadi pada tahap desain, pengumpulan data, analisis, atau interpretasi?

Kritik lain adalah bahwa pragmatisme dapat menghindari pertanyaan nilai yang lebih mendalam. Pertanyaan "apa yang berhasil?" perlu dilengkapi dengan "berhasil untuk siapa?", "dengan biaya sosial apa?", dan "apakah solusi itu adil?" Karena itu, pragmatisme yang matang perlu berdialog dengan paradigma kritis dan etika penelitian.

---

8. Perbandingan Empat Paradigma Penelitian

Dimensi	Positivistik	Interpretif	Kritis	Pragmatik
Ontologi	Realitas objektif, relatif tunggal, dapat diukur	Realitas jamak, dibentuk oleh makna dan pengalaman	Realitas historis, dibentuk oleh struktur kuasa dan ideologi	Realitas dipahami melalui konsekuensi tindakan dan

Dimensi	Positivistik	Interpretif	Kritis	Pragmatik
				konteks masalah
Epistemologi	Pengetahuan diperoleh melalui pengukuran objektif	Pengetahuan diperoleh melalui pemahaman makna	Pengetahuan diperoleh melalui kritik terhadap dominasi	Pengetahuan diperoleh melalui inquiry yang berguna bagi pemecahan masalah
Aksiologi	Netralitas nilai diupayakan	Nilai diakui dan direfleksikan	Nilai emansipasi dan keadilan dinyatakan eksplisit	Nilai kegunaan, solusi, dan konsekuensi praktis diutamakan
Metode dominan	Survei, eksperimen, statistik, SEM, regresi	Wawancara, observasi, studi kasus, fenomenologi, etnografi	Analisis wacana kritis, etnografi kritis, participatory action research	Mixed methods, evaluasi program, action research, desain terapan
Tujuan utama	Menjelaskan, menguji, memprediksi	Memahami makna dan pengalaman	Membongkar kuasa dan mendorong transformasi	Memecahkan masalah secara efektif

Dimensi	Positivistik	Interpretif	Kritis	Pragmatik
Kriteria mutu	Validitas, reliabilitas, objektivitas, generalisasi	Credibility, transferability, dependability, confirmability	Kesadaran kritis, emansipasi, reflektivitas, keberpihakan etis	Kegunaan, integrasi metode, relevansi, dampak praktis

Tabel ini tidak dimaksudkan untuk memisahkan paradigma secara kaku, tetapi untuk membantu peneliti memahami perbedaan dasar antarpendekatan. Dalam praktik, penelitian yang baik sering memerlukan kesadaran lintas paradigma. Seorang peneliti kuantitatif tetap perlu memahami konteks. Seorang peneliti kualitatif tetap perlu menjaga rigor. Seorang peneliti kritis tetap perlu bukti empiris. Seorang peneliti pragmatik tetap perlu fondasi filosofis.

---

9. Paradigma dan Perumusan Masalah Penelitian

Paradigma sangat memengaruhi cara masalah penelitian dirumuskan. Masalah yang sama dapat berubah bentuk ketika dilihat dari paradigma berbeda.

Ambil contoh fenomena “rendahnya kinerja guru dalam menghadapi digitalisasi sekolah”.

Dalam paradigma positivistik, rumusan masalah dapat berbunyi: “Apakah digital mindset dan kepemimpinan kepala sekolah berpengaruh terhadap kinerja guru?” Pertanyaan ini membutuhkan variabel, indikator, kuesioner, sampel, dan analisis statistik.

Dalam paradigma interpretif, rumusan masalah dapat berbunyi: “Bagaimana guru memaknai tuntutan digitalisasi dalam praktik

pembelajaran sehari-hari?" Pertanyaan ini membutuhkan wawancara mendalam, observasi, dan analisis naratif atau tematik.

Dalam paradigma kritis, rumusan masalah dapat berbunyi: "Bagaimana kebijakan digitalisasi sekolah membentuk beban kerja, kontrol administratif, dan ketimpangan kompetensi di antara guru?" Pertanyaan ini membutuhkan analisis relasi kuasa, struktur kebijakan, dan pengalaman kelompok yang terdampak.

Dalam paradigma pragmatik, rumusan masalah dapat berbunyi: "Strategi apa yang paling efektif untuk meningkatkan kesiapan digital guru dalam konteks sekolah tertentu?" Pertanyaan ini dapat membutuhkan survei kesiapan digital, wawancara kebutuhan pelatihan, desain intervensi, dan evaluasi hasil.

Dengan demikian, paradigma menentukan bukan hanya metode, tetapi juga bahasa masalah. Kata-kata seperti "pengaruh", "hubungan", "perbedaan", dan "prediksi" cenderung positivistik. Kata-kata seperti "makna", "pengalaman", "persepsi", dan "proses" cenderung interpretif. Kata-kata seperti "dominasi", "ketimpangan", "ideologi", "emansipasi", dan "kuasa" cenderung kritis. Kata-kata seperti "solusi", "efektivitas", "intervensi", "perbaikan", dan "kegunaan" cenderung pragmatik.

---

10. Paradigma dan Pemilihan Metode

Kesalahan umum dalam penelitian adalah memilih metode terlebih dahulu sebelum memahami paradigma. Banyak mahasiswa memilih kuantitatif karena dianggap lebih mudah diukur, atau memilih kualitatif karena tidak ingin menggunakan statistik. Pilihan seperti itu kurang tepat. Metode harus dipilih berdasarkan masalah, tujuan, dan paradigma.

Jika tujuan penelitian adalah menguji model hubungan antarvariabel, pendekatan kuantitatif lebih tepat. Jika tujuan penelitian adalah memahami pengalaman, pendekatan kualitatif lebih tepat. Jika tujuan penelitian adalah

mengungkap ketidakadilan dan mendorong perubahan, pendekatan kritis lebih sesuai. Jika tujuan penelitian adalah memecahkan masalah praktis dengan berbagai jenis data, mixed methods atau pendekatan pragmatik dapat digunakan.

Dalam penelitian manajemen, paradigma positivistik sering digunakan untuk penelitian PLS-SEM, regresi, uji mediasi, moderasi, dan survei karyawan atau pelanggan. Paradigma interpretif sering digunakan untuk studi kasus organisasi, penelitian budaya organisasi, pengalaman kepemimpinan, atau proses perubahan. Paradigma kritis digunakan untuk penelitian tentang relasi kuasa, ketidakadilan organisasi, eksploitasi kerja, diskriminasi, atau kebijakan. Paradigma pragmatik digunakan dalam evaluasi program, action research, design thinking research, dan mixed methods.

Morgan menyatakan bahwa pragmatisme membantu mengatasi perdebatan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan menekankan hubungan antara teori, data, proses penelitian, dan kegunaan hasil. (Sage Journals)

---

11. Paradigma dan Posisi Peneliti

Paradigma juga menentukan posisi peneliti. Dalam paradigma positivistik, peneliti berusaha menjadi pengamat objektif. Ia menjaga jarak, menggunakan instrumen standar, dan menghindari pengaruh pribadi terhadap responden. Dalam paradigma interpretif, peneliti adalah instrumen utama yang terlibat dalam proses pemahaman. Ia berinteraksi dengan informan, menafsirkan makna, dan menyadari posisinya. Dalam paradigma kritis, peneliti sering menjadi fasilitator kesadaran kritis dan perubahan. Ia tidak berpura-pura netral terhadap ketidakadilan. Dalam paradigma pragmatik, peneliti adalah pemecah masalah yang memilih pendekatan paling relevan untuk mencapai tujuan penelitian.

Posisi peneliti ini berimplikasi pada etika. Peneliti positivistik harus menjaga validitas dan menghindari manipulasi data. Peneliti interpretif harus menjaga kepercayaan informan dan tidak menyalahgunakan narasi mereka. Peneliti kritis harus melindungi kelompok rentan dan tidak menjadikan penderitaan mereka sekadar bahan akademik. Peneliti pragmatik harus memastikan solusi yang ditawarkan tidak hanya efektif secara teknis, tetapi juga etis dan kontekstual.

---

12. Paradigma dan Kriteria Mutu Penelitian

Setiap paradigma memiliki kriteria mutu yang berbeda. Penelitian positivistik menekankan validitas internal, validitas eksternal, reliabilitas, objektivitas, dan signifikansi statistik. Jika instrumen tidak valid atau sampel tidak memadai, maka kesimpulan menjadi lemah.

Penelitian interpretif menekankan credibility, transferability, dependability, confirmability, triangulasi, dan thick description. Jika peneliti tidak mampu menunjukkan kedalaman data, konteks, dan proses interpretasi, maka penelitian interpretif menjadi dangkal.

Penelitian kritis menambahkan kriteria reflektivitas, keberpihakan etis, kemampuan membongkar struktur dominasi, dan potensi emansipatoris. Jika penelitian kritis hanya menjadi opini ideologis tanpa bukti, maka kualitasnya lemah. Sebaliknya, jika ia memiliki bukti kuat tetapi tidak menyentuh struktur kuasa, maka daya kritisnya berkurang.

Penelitian pragmatik menekankan kesesuaian metode dengan masalah, integrasi data, kegunaan hasil, dan dampak praktis. Jika mixed methods hanya menempelkan data kualitatif sebagai pelengkap kosmetik, maka integrasinya lemah.

Pemahaman kriteria mutu ini penting agar peneliti tidak salah menilai penelitian. Penelitian kualitatif tidak tepat dinilai semata-mata dengan jumlah sampel besar. Penelitian kritis tidak tepat dinilai hanya dengan

netralitas nilai. Penelitian pragmatik tidak cukup dinilai dengan banyaknya metode, tetapi dengan kualitas integrasi dan kegunaannya.

---

13. Contoh Aplikatif dalam Penelitian Manajemen

Bayangkan sebuah perusahaan mengalami tingginya turnover intention di kalangan karyawan muda. Manajemen ingin mengetahui penyebabnya.

Peneliti positivistik akan membangun model variabel. Misalnya, work-life balance, kepuasan kerja, career development, dan leadership support sebagai variabel independen; turnover intention sebagai variabel dependen. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan regresi atau SEM. Hasilnya menunjukkan variabel mana yang paling berpengaruh.

Peneliti interpretif akan melakukan wawancara mendalam dengan karyawan muda. Ia ingin memahami makna kerja, harapan karier, pengalaman dengan atasan, rasa dihargai, dan alasan emosional di balik niat keluar. Hasilnya berupa tema-tema mendalam seperti “kerja tanpa makna”, “atasan tidak mendengar”, atau “karier stagnan”.

Peneliti kritis akan bertanya apakah turnover intention berkaitan dengan struktur kerja yang eksploitatif, budaya lembur yang dinormalisasi, janji karier yang tidak adil, atau ketimpangan generasi dalam organisasi. Ia dapat menelaah kebijakan HR, bahasa manajemen, dan pengalaman kelompok karyawan yang paling rentan.

Peneliti pragmatik akan menggabungkan pendekatan. Survei digunakan untuk memetakan pola umum. Wawancara digunakan untuk memahami pengalaman. Workshop digunakan untuk merancang intervensi. Evaluasi dilakukan untuk melihat apakah intervensi menurunkan turnover intention.

Keempat pendekatan ini dapat menghasilkan pengetahuan berbeda. Tidak ada satu pendekatan yang selalu paling benar. Yang penting adalah kesesuaian antara pertanyaan, paradigma, metode, dan tujuan penelitian.

---

14. Contoh Aplikatif dalam Penelitian Pendidikan

Dalam konteks pendidikan tinggi, misalnya, muncul pertanyaan tentang penggunaan AI generatif oleh mahasiswa. Fenomena ini dapat diteliti dari berbagai paradigma.

Pendekatan positivistik dapat mengukur pengaruh penggunaan AI terhadap hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, atau produktivitas akademik. Peneliti menyusun skala penggunaan AI, skala literasi digital, dan indikator hasil belajar.

Pendekatan interpretif dapat meneliti bagaimana mahasiswa memaknai AI sebagai teman belajar, alat bantu, ancaman etika, atau jalan pintas. Peneliti menggali narasi mahasiswa dan dosen.

Pendekatan kritis dapat meneliti bagaimana AI memperkuat atau memperlemah ketimpangan pendidikan. Mahasiswa yang memiliki perangkat, koneksi internet, dan literasi AI tinggi mungkin memperoleh keuntungan lebih besar dibanding mahasiswa yang tidak memiliki akses. Penelitian kritis dapat membongkar dimensi keadilan digital.

Pendekatan pragmatik dapat merancang model kebijakan penggunaan AI yang etis di kampus. Peneliti dapat menggabungkan survei, wawancara, analisis kebijakan, dan uji coba pedoman akademik.

Contoh ini menunjukkan bahwa paradigma bukan hanya konsep abstrak. Ia menentukan jenis pertanyaan dan jenis kontribusi penelitian.

---

15. Contoh Aplikatif dalam Penelitian Kesehatan dan Rumah Sakit

Sebuah rumah sakit ingin meningkatkan kepuasan pasien rawat jalan. Pendekatan positivistik dapat mengukur pengaruh waktu tunggu, komunikasi dokter, fasilitas, biaya, dan kepercayaan terhadap kepuasan. Hasil statistik membantu manajemen menentukan faktor dominan.

Pendekatan interpretif dapat menggali pengalaman pasien: bagaimana mereka memaknai keramahan, kejelasan informasi, rasa aman, atau ketidakpastian biaya. Data naratif dapat menunjukkan bahwa kepuasan bukan hanya soal kecepatan, tetapi juga soal rasa dihargai.

Pendekatan kritis dapat meneliti apakah sistem layanan rumah sakit memperlakukan pasien miskin, pasien BPJS, pasien lansia, atau pasien berpendidikan rendah secara berbeda. Ia dapat mengungkap ketimpangan akses, bahasa medis yang eksklusif, atau struktur birokrasi yang menyulitkan kelompok rentan.

Pendekatan pragmatik dapat menggabungkan survei kepuasan, wawancara pasien, observasi alur layanan, dan evaluasi intervensi untuk memperbaiki sistem antrean atau komunikasi pelayanan.

Dengan demikian, setiap paradigma memberi kontribusi berbeda terhadap perbaikan layanan kesehatan.

---

16. Paradigma dan Mixed Methods

Mixed methods sering dikaitkan dengan pragmatisme, tetapi dapat juga digunakan dalam kerangka transformatif atau kritis. Dalam mixed methods, peneliti menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi. Tujuannya bisa untuk triangulasi, eksplorasi, penjelasan, pengembangan instrumen, atau evaluasi program.

Ada beberapa desain umum mixed methods. **Sequential explanatory design** dimulai dengan kuantitatif, lalu dilanjutkan dengan kualitatif untuk

menjelaskan hasil statistik. **Sequential exploratory design** dimulai dengan kualitatif, lalu dilanjutkan dengan kuantitatif untuk menguji temuan awal. **Convergent parallel design** mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara paralel, lalu mengintegrasikan hasilnya.

Johnson dan Onwuegbuzie menyatakan bahwa mixed methods dapat menjadi pelengkap alami bagi pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dengan pragmatisme sebagai basis filosofis yang memungkinkan penggunaan metode secara lebih fleksibel. (Sage Journals) Mertens menambahkan bahwa mixed methods juga dapat digunakan dalam paradigma transformatif untuk menangani ketidakadilan sosial. (Sage Journals)

Namun mixed methods menuntut kemampuan tinggi. Peneliti harus menguasai dua tradisi metode dan mampu mengintegrasikan hasilnya. Jika tidak, mixed methods dapat menjadi penelitian yang luas tetapi dangkal.

---

17. Kesalahan Umum dalam Memahami Paradigma

Ada beberapa kesalahan umum dalam memahami paradigma penelitian.

Pertama, menganggap paradigma sama dengan metode. Padahal metode adalah teknik atau prosedur, sedangkan paradigma adalah dasar filosofis. Kuantitatif sering terkait positivisme, tetapi tidak semua kuantitatif sepenuhnya positivistik. Kualitatif sering terkait interpretivisme, tetapi kualitatif juga dapat digunakan dalam paradigma kritis atau pragmatik.

Kedua, menganggap satu paradigma selalu lebih unggul. Positivisme kuat untuk pengukuran dan pengujian, tetapi lemah untuk makna mendalam. Interpretivisme kuat untuk pengalaman dan konteks, tetapi tidak bertujuan generalisasi statistik. Paradigma kritis kuat untuk membongkar kuasa, tetapi harus menjaga bukti. Pragmatik kuat untuk solusi, tetapi harus tetap reflektif.

Ketiga, memilih paradigma berdasarkan kemudahan. Mahasiswa kadang memilih kualitatif karena ingin menghindari statistik, atau memilih kuantitatif karena merasa wawancara sulit. Pilihan metodologis seharusnya ditentukan oleh masalah penelitian, bukan kenyamanan peneliti.

Keempat, mencampur paradigma tanpa integrasi. Penelitian dapat menggunakan lebih dari satu pendekatan, tetapi harus dijelaskan secara konseptual. Jika peneliti menggabungkan survei dan wawancara, ia harus menjelaskan mengapa keduanya digabungkan dan bagaimana hasilnya diintegrasikan.

Kelima, mengabaikan aksiologi. Banyak penelitian membahas ontologi dan epistemologi, tetapi lupa bahwa penelitian juga memiliki nilai dan dampak. Penelitian yang baik harus bertanya bukan hanya "bagaimana mengetahui?", tetapi juga "untuk apa pengetahuan ini digunakan?"

---

18. Paradigma dalam Era Digital dan AI

Era digital dan AI membuat pemahaman paradigma semakin penting. Data besar, algoritma, machine learning, dan platform digital sering mendorong cara berpikir positivistik karena realitas tampak dapat diukur melalui jejak data. Jumlah klik, durasi penggunaan, rating, sentimen digital, pola transaksi, dan perilaku online dapat dianalisis secara kuantitatif.

Namun angka digital tidak selalu menjelaskan makna. Data menunjukkan bahwa mahasiswa sering menggunakan AI, tetapi tidak otomatis menjelaskan bagaimana mereka memaknai AI dalam belajar. Data menunjukkan pelanggan meninggalkan aplikasi, tetapi tidak otomatis menjelaskan pengalaman emosional mereka. Di sinilah paradigma interpretif tetap penting.

Paradigma kritis juga menjadi semakin relevan karena teknologi digital membawa relasi kuasa baru. Algoritma dapat memperkuat bias, platform dapat mengawasi perilaku, data dapat dimonetisasi, dan AI dapat

memperlebar ketimpangan kompetensi. Penelitian kritis membantu menanyakan: siapa yang menguasai data? Siapa yang dipantau? Siapa yang diuntungkan oleh otomatisasi? Siapa yang kehilangan pekerjaan atau suara?

Paradigma pragmatik penting karena organisasi membutuhkan solusi. Bagaimana sekolah menggunakan AI secara etis? Bagaimana rumah sakit mengintegrasikan rekam medis digital tanpa mengurangi empati pelayanan? Bagaimana UMKM mengadopsi teknologi tanpa kehilangan identitas lokal? Pertanyaan-pertanyaan ini membutuhkan pendekatan fleksibel yang menggabungkan bukti kuantitatif, pemahaman kualitatif, dan pertimbangan etis.

---

19. Menentukan Paradigma yang Tepat

Peneliti dapat menentukan paradigma dengan menjawab beberapa pertanyaan reflektif.

Pertama, apa hakikat fenomena yang diteliti? Jika fenomena dapat dirumuskan sebagai hubungan antarvariabel yang dapat diukur, paradigma positivistik mungkin sesuai. Jika fenomena berupa pengalaman, makna, budaya, atau proses, paradigma interpretif lebih tepat. Jika fenomena berkaitan dengan ketimpangan, dominasi, atau suara kelompok marginal, paradigma kritis relevan. Jika fenomena menuntut solusi praktis dan kombinasi data, paradigma pragmatik berguna.

Kedua, apa tujuan penelitian? Apakah menjelaskan dan memprediksi? Memahami makna? Membongkar ketidakadilan? Memecahkan masalah? Tujuan menentukan paradigma.

Ketiga, jenis data apa yang diperlukan? Apakah angka, narasi, dokumen, observasi, kebijakan, atau kombinasi semuanya?

Keempat, siapa pengguna hasil penelitian? Akademisi, organisasi, pemerintah, komunitas, atau kelompok terdampak? Pengguna hasil penelitian memengaruhi desain dan diseminasi.

Kelima, apa implikasi etis penelitian? Apakah penelitian menyangkut kelompok rentan, data sensitif, atau konflik kepentingan?

Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, peneliti dapat memilih paradigma secara sadar, bukan sekadar mengikuti kebiasaan atau tren.

---

20. Kesimpulan Bab

Paradigma penelitian merupakan fondasi mendasar dalam metodologi penelitian. Ia menentukan cara peneliti memahami realitas, memperoleh pengetahuan, memosisikan nilai, memilih metode, menilai kualitas data, dan menyusun kesimpulan. Tanpa pemahaman paradigma, penelitian mudah terjebak menjadi prosedur teknis tanpa arah filosofis.

Paradigma positivistik menekankan realitas objektif, pengukuran, pengujian hipotesis, prediksi, dan generalisasi. Paradigma ini kuat untuk penelitian kuantitatif yang menguji hubungan antarvariabel, tetapi terbatas dalam memahami makna mendalam dan konteks sosial yang kompleks.

Paradigma interpretif menekankan makna, pengalaman, konstruksi sosial, konteks, dan pemahaman mendalam. Paradigma ini kuat untuk penelitian kualitatif, tetapi tidak bertujuan menghasilkan generalisasi statistik.

Paradigma kritis menekankan relasi kuasa, ideologi, ketimpangan, emansipasi, dan transformasi sosial. Paradigma ini penting untuk penelitian yang ingin membongkar struktur dominasi, tetapi harus tetap menjaga ketelitian empiris dan reflektivitas.

Paradigma pragmatik menekankan kegunaan, konsekuensi praktis, pemecahan masalah, dan fleksibilitas metode. Paradigma ini sangat relevan

untuk mixed methods, evaluasi program, dan penelitian terapan, tetapi perlu tetap menjaga konsistensi konseptual dan kepekaan etis.

Bagi peneliti manajemen, pendidikan, kesehatan, bisnis, dan kebijakan publik, pemahaman paradigma sangat penting karena masalah nyata sering kompleks. Tidak semua masalah dapat dijawab dengan angka, tidak semua pengalaman cukup dipahami melalui narasi, tidak semua kebijakan netral dari kuasa, dan tidak semua solusi praktis etis secara sosial. Karena itu, peneliti yang matang bukan hanya menguasai teknik, tetapi juga memahami dasar filosofis dari teknik yang digunakannya.

Glossarium

• **Istilah**	• **Pengertian**
• **Aksiologi**	• Dimensi filsafat ilmu yang membahas nilai, tujuan, manfaat, dan tanggung jawab etis penelitian.
• **Analisis Wacana Kritis**	• Pendekatan analisis yang meneliti bagaimana bahasa, teks, dan praktik komunikasi mereproduksi atau menantang relasi kuasa.
• **Critical Theory**	• Tradisi pemikiran yang menekankan kritik terhadap dominasi, ideologi, ketimpangan, dan struktur sosial yang menindas.
• **Dependability**	• Kriteria mutu penelitian kualitatif yang menunjukkan konsistensi dan keterlacakan proses penelitian.

Istilah	Pengertian
Epistemologi	Dimensi filsafat ilmu yang membahas cara memperoleh dan membenarkan pengetahuan.
Fenomenologi	Pendekatan kualitatif yang berfokus pada pengalaman hidup dan makna subjektif partisipan.
Generalisasi	Kemampuan menerapkan hasil penelitian dari sampel ke populasi yang lebih luas, terutama dalam penelitian kuantitatif.
Ideologi	Sistem gagasan, nilai, atau keyakinan yang dapat membentuk cara manusia memahami realitas dan mempertahankan struktur kuasa tertentu.
Interpretif	Paradigma yang menekankan pemahaman makna, pengalaman, konteks, dan konstruksi sosial realitas.
Intersubjektivitas	Pemahaman bersama yang dibangun melalui komunikasi, interpretasi, dan pemeriksaan oleh pihak lain.
Konstruksi Sosial	Pandangan bahwa realitas sosial dibentuk melalui interaksi, bahasa, budaya, dan kesepakatan manusia.

Istilah	Pengertian
Kuantitatif	Pendekatan penelitian yang menggunakan data numerik dan analisis statistik.
Kualitatif	Pendekatan penelitian yang menggunakan data naratif, pengalaman, dokumen, observasi, dan interpretasi makna.
Metodologi	Kerangka umum yang mengatur strategi, logika, dan prosedur penelitian.
Mixed Methods	Pendekatan penelitian yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu desain penelitian.
Ontologi	Dimensi filsafat ilmu yang membahas hakikat realitas yang diteliti.
Paradigma Penelitian	Kerangka asumsi dasar tentang realitas, pengetahuan, nilai, dan metode yang memandu penelitian.
Participatory Action Research	Pendekatan penelitian yang melibatkan partisipan sebagai mitra dalam memahami masalah dan melakukan perubahan.
Positivistik	Paradigma yang menekankan realitas objektif, pengukuran, objektivitas, pengujian hipotesis, dan generalisasi.

Istilah	Pengertian
Pragmatik	Paradigma yang menekankan kegunaan, konsekuensi praktis, pemecahan masalah, dan fleksibilitas metode.
Reflektivitas	Kesadaran peneliti terhadap posisi, nilai, asumsi, dan pengaruh dirinya dalam proses penelitian.
Reliabilitas	Konsistensi hasil pengukuran dalam penelitian kuantitatif.
Research Design	Rancangan menyeluruh tentang bagaimana penelitian dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian.
Thick Description	Deskripsi mendalam tentang konteks, pengalaman, dan makna dalam penelitian kualitatif.
Transferability	Kemungkinan pembaca menilai relevansi temuan kualitatif untuk konteks lain yang serupa.
Triangulasi	Penggunaan berbagai sumber, metode, teori, atau peneliti untuk memperkuat kredibilitas temuan.
Validitas	Ketepatan instrumen, desain, atau interpretasi dalam mengukur atau menjelaskan fenomena yang diteliti.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Crotty, M. (2020). *The foundations of social research: Meaning and perspective in the research process*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003115700

Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher, 33*(7), 14–26. https://doi.org/10.3102/0013189X033007014

Kuhn, T. S. (2012). *The structure of scientific revolutions* (50th anniversary ed.). University of Chicago Press. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226458144.001.0001

Mertens, D. M. (2007). Transformative paradigm: Mixed methods and social justice. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(3), 212–225. https://doi.org/10.1177/1558689807302811

Morgan, D. L. (2007). Paradigms lost and pragmatism regained: Methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(1), 48–76. https://doi.org/10.1177/2345678906292462

Park, Y. S., Konge, L., & Artino, A. R., Jr. (2020). The positivism paradigm of research. *Academic Medicine, 95*(5), 690–694. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003093

Popper, K. R. (2005). *The logic of scientific discovery*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203994627

Ryan, G. (2018). Introduction to positivism, interpretivism and critical theory. *Nurse Researcher, 25*(4), 14–20. https://doi.org/10.7748/nr.2018.e1466

Bab 3. Perumusan Masalah, Tujuan, dan Pertanyaan Penelitian

By: Rudy C Tarumingkeng



1 Apa itu Perumusan Masalah?

Perumusan masalah adalah proses mengubah topik, fenomena, atau keluhan praktis menjadi persoalan ilmiah yang jelas, fokus, dan dapat diteliiti.

- Jelas
- Spesifik
- Penting
- Dapat diteliti

2 Dari Topik ke Penelitian

Topik → Fenomena → Research Gap → Rumusan Masalah → Tujuan → Pertanyaan Penelitian

Masalah penelitian adalah pusat yang mengarahkan desain, metode, dan analisis.

3 Sumber Masalah Penelitian

Fenomena empiris	Teori & literatur	Hasil studi terdahulu	Kebijakan & praktik
gejala nyata di lapangan	konsep atau teori belum memadai	ada inkonsistensi atau celah	ada kebutuhan evaluasi atau perbaikan

4 Ciri Masalah yang Baik

- berbasis data awal
- memiliki *research gap*
- relevan secara ilmiah dan praktis
- sesuai dengan metode
- etis dan *feasible*

5 Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

menyatakan capaian utama penelitian

Tujuan Khusus

merinci langkah analisis atau eksplorasi

Tujuan harus konsisten dengan rumusan masalah.

6 Pertanyaan Penelitian

A. Kuantitatif

- Apakah X berpengaruh terhadap Y?
- Apakah terdapat hubungan/ perbedaan?

B. Kualitatif

- Bagaimana pengalaman partisipan?
- Apa makna suatu fenomena?

C. Mixed Methods

- Apa hasil kuantitatifnya?
- Bagaimana narasi menjelaskan hasil itu?

7 Kerangka Bantu

FINER

- Feasible
- Interesting
- Novel
- Ethical
- Relevant

PICO / SPIDER

alat bantu menyusun pertanyaan yang lebih fokus

8 Contoh Aplikasi

Manajemen: pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja

Pendidikan: pengalaman guru menghadapi AI

Kesehatan: kepuasan pasien terhadap layanan digital

Inti Gagasan

Penelitian yang baik dimulai dari masalah yang tajam, diterjemahkan ke dalam tujuan yang jelas, lalu dijawab melalui pertanyaan penelitian yang tepat.

Bab 3 ******

Perumusan Masalah, Tujuan, dan Pertanyaan Penelitian

Abstrak

Bab ini membahas perumusan masalah, tujuan, dan pertanyaan penelitian sebagai pusat gravitasi seluruh proses penelitian ilmiah. Penelitian yang baik tidak dimulai dari metode, instrumen, statistik, atau teknik analisis, melainkan dari masalah penelitian yang jelas, penting, dapat diteliti, dan memiliki kontribusi ilmiah maupun praktis. Perumusan masalah merupakan proses intelektual untuk mengubah fenomena, keluhan, kegelisahan akademik, kebutuhan praktis, atau kesenjangan pengetahuan menjadi persoalan ilmiah yang terstruktur. Bab ini menjelaskan perbedaan antara topik, fenomena, masalah praktis, masalah akademik, research gap, rumusan masalah, tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, dan hipotesis. Pembahasan juga mencakup sumber masalah penelitian, kriteria masalah yang baik, teknik mempersempit topik, konsistensi antara masalah-tujuan-pertanyaan-metode, serta perbedaan perumusan masalah dalam pendekatan kuantitatif, kualitatif, mixed methods, dan penelitian kritis. Kerangka FINER, PICO, dan SPIDER digunakan sebagai alat bantu untuk menilai apakah suatu pertanyaan penelitian layak, fokus, etis, dan dapat dijawab secara metodologis. Bab ini juga menekankan pentingnya problematization, yaitu kemampuan peneliti tidak hanya menemukan celah penelitian, tetapi juga mempertanyakan asumsi dasar teori atau praktik yang selama ini diterima begitu saja. Dengan demikian, perumusan masalah bukan sekadar tahap administratif dalam proposal, tetapi inti dari kreativitas ilmiah, kedalaman akademik, dan relevansi sosial penelitian.

Kata Kunci

Perumusan masalah; tujuan penelitian; pertanyaan penelitian; research gap; problem statement; problematization; FINER; PICO; SPIDER; hipotesis; variabel; fenomena penelitian; kontribusi ilmiah; metodologi penelitian; proposal penelitian.

1. Pendahuluan

Setiap penelitian yang baik selalu dimulai dari pertanyaan yang baik. Sebelum peneliti berbicara tentang metode, sampel, instrumen, wawancara, statistik, analisis tematik, regresi, SEM, atau mixed methods, ia terlebih dahulu harus mampu menjawab satu pertanyaan paling mendasar: **masalah apa yang sebenarnya hendak diteliti?**

Pertanyaan ini tampak sederhana, tetapi justru merupakan titik paling krusial dalam penelitian. Banyak penelitian gagal bukan karena penelitinya tidak mampu mengolah data, melainkan karena sejak awal masalah penelitiannya tidak jelas. Ada penelitian yang topiknya menarik, tetapi masalahnya kabur. Ada penelitian yang datanya banyak, tetapi pertanyaannya lemah. Ada penelitian yang menggunakan teknik statistik canggih, tetapi tidak memiliki kontribusi konseptual. Ada pula penelitian yang panjang secara halaman, tetapi tidak pernah sungguh-sungguh menjelaskan mengapa penelitian itu perlu dilakukan.

Dalam metodologi penelitian, perumusan masalah merupakan jembatan antara realitas dan ilmu. Realitas menyediakan fenomena: rendahnya kinerja karyawan, menurunnya mutu pembelajaran, keluhan pasien, lemahnya loyalitas pelanggan, resistensi terhadap teknologi, ketimpangan

layanan publik, atau rendahnya literasi digital. Namun fenomena belum otomatis menjadi masalah penelitian. Fenomena perlu diolah melalui telaah pustaka, teori, data awal, konteks, dan argumentasi akademik agar menjadi masalah penelitian yang dapat dijawab secara ilmiah.

Seorang peneliti pemula sering memulai dengan topik yang terlalu luas: "kepemimpinan", "kepuasan kerja", "AI dalam pendidikan", "kualitas pelayanan rumah sakit", "kinerja organisasi", atau "digitalisasi UMKM". Topik semacam itu baru merupakan wilayah minat. Penelitian baru dimulai ketika topik tersebut dipersempit menjadi masalah yang spesifik. Misalnya, bukan sekadar "kepemimpinan", tetapi "bagaimana kepemimpinan transformasional kepala sekolah memengaruhi kinerja guru, dan apakah beban administratif memperlemah hubungan tersebut?" Bukan sekadar "AI dalam pendidikan", tetapi "bagaimana dosen dan mahasiswa memaknai penggunaan AI generatif dalam proses penulisan akademik, dan dilema etis apa yang mereka alami?"

Rumusan masalah adalah pusat dari desain penelitian. Ia menentukan tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, hipotesis, teori, variabel, pendekatan, metode, instrumen, populasi, teknik sampling, teknik analisis, dan bentuk kesimpulan. Karena itu, kesalahan dalam merumuskan masalah akan berdampak pada seluruh bangunan penelitian. Fandino menekankan bahwa pertanyaan penelitian yang baik menjadi penuntun bagi tujuan studi dan pemilihan metodologi yang tepat; sebaliknya, pertanyaan yang kabur membuat penelitian kehilangan arah sejak awal. (PMC)

---

2. Makna Masalah Penelitian

Masalah penelitian adalah kesenjangan antara apa yang diketahui dan apa yang belum diketahui, antara teori dan kenyataan, antara harapan dan realitas, antara kebijakan dan implementasi, atau antara praktik yang berjalan dan bukti ilmiah yang tersedia. Masalah penelitian bukan sekadar

kesulitan praktis, tetapi persoalan yang dapat dirumuskan, dikaji, diuji, ditafsirkan, dan dijawab melalui metode ilmiah.

Misalnya, pernyataan "karyawan kurang produktif" adalah masalah praktis. Namun untuk menjadi masalah penelitian, pernyataan itu harus diubah menjadi pertanyaan ilmiah. Apakah produktivitas dipengaruhi oleh kepemimpinan, budaya organisasi, motivasi kerja, kompetensi, teknologi, sistem insentif, atau desain pekerjaan? Apakah faktor-faktor tersebut bekerja secara langsung, tidak langsung, atau dimoderasi oleh variabel lain? Apakah masalah produktivitas muncul karena kelemahan individu, struktur organisasi, atau sistem kerja?

Demikian pula, pernyataan "pasien tidak puas terhadap pelayanan rumah sakit" masih bersifat umum. Penelitian perlu mengurai dimensi-dimensi yang mungkin terkait: waktu tunggu, komunikasi dokter, empati perawat, kejelasan biaya, fasilitas, akses digital, sistem antrean, atau kepercayaan terhadap rumah sakit. Setelah itu, peneliti menentukan apakah masalah tersebut akan diteliti secara kuantitatif, kualitatif, atau mixed methods.

Dalam konteks akademik, masalah penelitian juga dapat muncul dari kesenjangan literatur. Misalnya, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh terhadap kinerja, tetapi hasilnya tidak konsisten dalam konteks sekolah swasta. Atau, banyak penelitian membahas digitalisasi pembelajaran, tetapi sedikit yang menelaah bagaimana guru senior memaknai tekanan perubahan teknologi. Atau, teori motivasi kerja banyak dikembangkan dalam konteks organisasi formal, tetapi belum banyak diuji pada pekerja platform digital.

Dengan demikian, masalah penelitian memiliki dua wajah. Pertama, wajah empiris: ia muncul dari fenomena nyata. Kedua, wajah teoretis: ia berhubungan dengan pengetahuan ilmiah yang sudah ada. Penelitian yang kuat biasanya mampu menghubungkan keduanya. Ia tidak hanya menjawab masalah praktis, tetapi juga memberi kontribusi bagi teori atau pemahaman ilmiah.

3. Perbedaan Topik, Fenomena, Masalah, dan Judul Penelitian

Dalam praktik bimbingan akademik, banyak mahasiswa mencampuradukkan topik, fenomena, masalah, dan judul. Padahal keempatnya berbeda.

Topik adalah wilayah umum yang diminati peneliti. Contohnya: kepemimpinan, kepuasan pelanggan, transformasi digital, kualitas pelayanan, budaya organisasi, motivasi kerja, atau AI dalam pendidikan. Topik masih luas dan belum menunjukkan masalah spesifik.

Fenomena adalah gejala yang diamati dalam realitas. Contohnya: tingkat turnover karyawan meningkat, kepuasan pasien menurun, guru kesulitan menggunakan platform digital, mahasiswa menggunakan AI untuk menulis tugas, atau UMKM gagal mengadopsi e-commerce. Fenomena memberi bahan awal bagi penelitian, tetapi belum otomatis menjadi masalah ilmiah.

Masalah penelitian adalah persoalan yang telah dirumuskan secara ilmiah berdasarkan fenomena, teori, data awal, dan gap penelitian. Misalnya: "Belum jelas bagaimana digital mindset guru memengaruhi kinerja pembelajaran dalam kondisi beban administratif yang tinggi." Pernyataan ini lebih ilmiah karena sudah menunjukkan variabel, konteks, dan kemungkinan hubungan.

Judul penelitian adalah representasi ringkas dari masalah, fokus, variabel, objek, atau konteks penelitian. Judul harus mencerminkan masalah penelitian, tetapi judul bukan pengganti rumusan masalah. Judul dapat terlihat menarik, tetapi jika rumusan masalahnya lemah, penelitian tetap tidak kuat.

Sebagai contoh:

Topik: **Kepemimpinan sekolah**.
Fenomena: **Guru mengalami tekanan kerja tinggi akibat digitalisasi dan**

administrasi sekolah.
Masalah penelitian: **Belum jelas apakah kepemimpinan transformasional kepala sekolah mampu meningkatkan kinerja guru ketika beban administratif tinggi**.
Judul: **Pengaruh Kepemimpinan Transformasional terhadap Kinerja Guru dengan Beban Administratif sebagai Variabel Moderasi**.

Contoh lain:

Topik: **AI dalam pendidikan tinggi**.
Fenomena: **Mahasiswa menggunakan AI generatif dalam penulisan tugas akademik**.
Masalah penelitian: **Belum dipahami secara mendalam bagaimana mahasiswa memaknai penggunaan AI generatif dalam proses belajar dan bagaimana mereka menegosiasikan batas etika akademik**.
Judul: **Makna Penggunaan AI Generatif dalam Penulisan Akademik Mahasiswa: Studi Fenomenologis di Perguruan Tinggi**.

Dengan membedakan topik, fenomena, masalah, dan judul, peneliti dapat menyusun proposal secara lebih tajam.

---

4. Sumber Masalah Penelitian

Masalah penelitian dapat berasal dari berbagai sumber. Pertama, masalah dapat muncul dari pengalaman praktis. Seorang kepala sekolah melihat guru kesulitan menghadapi pembelajaran digital. Seorang manajer rumah sakit melihat keluhan pasien meningkat. Seorang pimpinan perusahaan melihat produktivitas tim menurun. Pengalaman praktis sering menjadi titik awal yang kaya, tetapi harus diolah secara akademik.

Kedua, masalah dapat muncul dari teori. Teori mungkin belum mampu menjelaskan fenomena tertentu. Misalnya, teori kepemimpinan klasik mungkin tidak cukup menjelaskan kepemimpinan dalam organisasi hybrid. Teori motivasi tradisional mungkin perlu dibaca ulang dalam konteks

pekerja gig economy. Teori perilaku konsumen mungkin berubah ketika keputusan pembelian dipengaruhi algoritma rekomendasi.

Ketiga, masalah dapat muncul dari hasil penelitian terdahulu. Jika beberapa penelitian menunjukkan hasil berbeda, maka muncul empirical gap. Misalnya, sebagian studi menemukan bahwa kualitas pelayanan berpengaruh kuat terhadap loyalitas, sedangkan studi lain menemukan pengaruh tersebut lemah ketika trust dimasukkan sebagai mediator. Inkonsistensi ini dapat menjadi dasar penelitian baru.

Keempat, masalah dapat muncul dari konteks yang belum banyak diteliti. Banyak teori dikembangkan di negara maju, tetapi belum tentu sesuai dengan konteks Indonesia, daerah kepulauan, sekolah swasta, rumah sakit daerah, UMKM keluarga, organisasi keagamaan, atau komunitas adat. Contextual gap seperti ini sering penting, terutama dalam ilmu manajemen dan sosial.

Kelima, masalah dapat muncul dari perubahan sosial dan teknologi. AI generatif, big data, kerja hybrid, digital governance, ekonomi platform, krisis iklim, dan perubahan demografi menciptakan pertanyaan baru yang belum sepenuhnya dijawab oleh literatur lama.

Keenam, masalah dapat muncul dari kebijakan publik. Ketika pemerintah meluncurkan program baru, peneliti dapat menilai efektivitas, implementasi, dampak, persepsi penerima manfaat, atau ketimpangan akses. Masalah kebijakan sering kaya untuk penelitian evaluatif, kualitatif, maupun mixed methods.

Ketujuh, masalah dapat muncul dari kajian pustaka sistematis. Grant dan Booth menunjukkan bahwa kajian literatur memiliki banyak tipe, mulai dari traditional review, scoping review, systematic review, rapid review, sampai meta-analysis; pemilihan jenis review membantu peneliti memetakan pengetahuan dan menemukan celah penelitian secara lebih terstruktur. (PubMed)

5. Research Gap dan Kontribusi Penelitian

Salah satu unsur penting dalam perumusan masalah adalah **research gap**. Research gap adalah celah pengetahuan yang belum terjawab oleh penelitian sebelumnya. Gap bukan sekadar pernyataan "belum ada penelitian tentang topik ini", tetapi harus dijelaskan secara argumentatif.

Ada beberapa jenis research gap.

Pertama, **theoretical gap**, yaitu ketika teori yang ada belum memadai untuk menjelaskan fenomena tertentu. Misalnya, teori adopsi teknologi mungkin belum cukup menjelaskan resistensi etis terhadap AI generatif dalam pendidikan tinggi.

Kedua, **empirical gap**, yaitu ketika hasil penelitian terdahulu tidak konsisten. Misalnya, sebagian penelitian menemukan bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja, tetapi penelitian lain menemukan bahwa pengaruhnya melemah dalam kondisi beban kerja tinggi.

Ketiga, **methodological gap**, yaitu ketika penelitian terdahulu terlalu banyak menggunakan satu metode tertentu. Misalnya, studi kepuasan pasien banyak menggunakan survei, tetapi sedikit yang menggunakan wawancara mendalam untuk memahami pengalaman pasien.

Keempat, **contextual gap**, yaitu ketika penelitian belum dilakukan pada konteks tertentu. Misalnya, banyak studi digital leadership dilakukan di perusahaan besar, tetapi sedikit yang meneliti sekolah swasta di Indonesia atau UMKM daerah.

Kelima, **practical gap**, yaitu ketika ada kesenjangan antara rekomendasi ilmiah dan praktik lapangan. Misalnya, literatur menyarankan pentingnya evidence-based management, tetapi organisasi masih mengambil keputusan berdasarkan intuisi atau kebiasaan.

Keenam, **policy gap**, yaitu ketika kebijakan telah dibuat, tetapi dampak atau implementasinya belum diketahui secara memadai.

Namun peneliti perlu berhati-hati. Tidak semua gap bernilai. Gap yang baik harus penting secara ilmiah, relevan secara praktis, dan dapat diteliti. Alvesson dan Sandberg mengingatkan bahwa banyak penelitian hanya melakukan "gap-spotting", yaitu mencari celah kecil dalam literatur; mereka menawarkan problematization sebagai cara menghasilkan pertanyaan penelitian yang lebih berpengaruh dengan menantang asumsi dasar literatur yang ada. (Academy of Management Journals)

Locke dan Golden-Biddle juga menunjukkan bahwa kontribusi dalam studi organisasi sering dibangun melalui cara penulis menata koherensi intertekstual dan melakukan problematizing terhadap literatur yang ada; artinya, kontribusi tidak muncul hanya karena topik baru, tetapi karena peneliti mampu menunjukkan mengapa cara berpikir yang ada perlu dilengkapi, dipertanyakan, atau diperluas. (Academy of Management Journals)

---

6. Problematization: Melampaui Sekadar Mencari Celah

Dalam penelitian tingkat lanjut, terutama tesis, disertasi, dan artikel ilmiah bereputasi, peneliti tidak cukup hanya mengatakan bahwa "penelitian sebelumnya belum meneliti variabel X pada objek Y." Pernyataan seperti itu memang dapat menjadi awal, tetapi belum tentu menunjukkan kontribusi yang kuat. Penelitian yang lebih matang perlu melakukan problematization.

Problematization berarti mempertanyakan asumsi yang selama ini diterima sebagai wajar. Misalnya, banyak penelitian manajemen mengasumsikan bahwa digitalisasi selalu meningkatkan efisiensi. Peneliti kritis dapat mempertanyakan: apakah digitalisasi selalu membebaskan manusia, atau justru menambah beban kerja dan pengawasan? Banyak penelitian kepemimpinan mengasumsikan bahwa kepemimpinan transformasional

selalu positif. Peneliti dapat bertanya: dalam kondisi apa kepemimpinan transformasional gagal? Apakah gaya kepemimpinan yang inspiratif dapat berubah menjadi tekanan emosional jika tidak disertai dukungan struktural?

Problematization mendorong peneliti untuk tidak hanya memperpanjang teori yang ada, tetapi juga meninjau ulang dasar berpikirnya. Dalam bidang pendidikan, misalnya, asumsi bahwa AI generatif hanya alat bantu produktivitas dapat diproblematisasi dengan pertanyaan: bagaimana AI mengubah otoritas pengetahuan, keaslian akademik, dan relasi antara dosen dan mahasiswa? Dalam bidang kesehatan, asumsi bahwa digitalisasi rekam medis meningkatkan mutu layanan dapat diproblematisasi dengan pertanyaan: apakah digitalisasi memperbaiki komunikasi klinis atau justru memperpanjang jarak emosional antara tenaga kesehatan dan pasien?

Problematization tidak berarti peneliti harus selalu menolak teori lama. Ia berarti peneliti berani bertanya lebih dalam. Apa asumsi tersembunyi di balik teori ini? Siapa yang diuntungkan oleh cara pandang ini? Konteks apa yang diabaikan? Variabel apa yang dianggap netral padahal sarat nilai? Kelompok mana yang tidak terdengar suaranya?

Dengan demikian, masalah penelitian tidak hanya lahir dari kekosongan literatur, tetapi juga dari keberanian intelektual untuk melihat realitas dengan cara baru.

---

7. Kriteria Masalah Penelitian yang Baik

Masalah penelitian yang baik memiliki beberapa kriteria utama.

Pertama, masalah harus **jelas**. Pembaca harus dapat memahami apa yang ingin diteliti. Masalah yang kabur akan menghasilkan tujuan dan pertanyaan yang kabur pula.

Kedua, masalah harus **spesifik**. Topik yang terlalu luas perlu dipersempit berdasarkan objek, variabel, konteks, waktu, populasi, atau pendekatan. "Pengaruh digitalisasi terhadap pendidikan" terlalu luas. Lebih spesifik: "Pengaruh literasi digital dan self-efficacy teknologi terhadap kesiapan guru menggunakan AI generatif dalam pembelajaran."

Ketiga, masalah harus **penting**. Penelitian harus menjawab persoalan yang bermakna secara ilmiah, praktis, sosial, atau kebijakan. Penelitian yang terlalu remeh akan sulit memberi kontribusi.

Keempat, masalah harus **dapat diteliti**. Tidak semua pertanyaan penting dapat dijawab melalui penelitian tertentu. Peneliti perlu mempertimbangkan akses data, waktu, biaya, kompetensi, instrumen, etika, dan kelayakan metode.

Kelima, masalah harus **berbasis bukti awal**. Latar belakang masalah perlu didukung data fenomena, literatur, laporan institusi, statistik, hasil observasi, atau studi pendahuluan. Pernyataan seperti "banyak karyawan tidak puas" perlu didukung data atau indikasi yang dapat dipercaya.

Keenam, masalah harus **memiliki gap**. Peneliti perlu menunjukkan apa yang belum diketahui atau belum dijelaskan.

Ketujuh, masalah harus **selaras dengan metode**. Jika masalah menanyakan pengaruh, maka metode kuantitatif mungkin tepat. Jika masalah menanyakan makna pengalaman, maka kualitatif lebih sesuai. Jika masalah menuntut penjelasan statistik dan narasi, mixed methods dapat dipilih.

Kedelapan, masalah harus **etis**. Masalah yang melibatkan manusia, data sensitif, kelompok rentan, atau institusi tertentu perlu dirumuskan dengan hati-hati agar tidak merugikan partisipan.

Kerangka FINER sering digunakan untuk menilai kelayakan pertanyaan penelitian: feasible, interesting, novel, ethical, dan relevant. Aslam dan Emmanuel menjelaskan bahwa pertanyaan penelitian yang baik perlu spesifik, presisi, membantu identifikasi variabel dan populasi, serta dinilai berdasarkan kelayakan dan kontribusinya terhadap pengetahuan;

Mohanan dan Parameswaran juga merangkum FINER sebagai alat bantu praktis untuk menilai kualitas pertanyaan penelitian. (PMC)

---

8. Dari Topik Luas ke Masalah Spesifik

Salah satu keterampilan penting peneliti adalah mempersempit topik. Proses ini dapat dilakukan melalui beberapa langkah.

Pertama, tentukan bidang umum. Misalnya: manajemen sumber daya manusia.

Kedua, pilih tema khusus. Misalnya: motivasi kerja guru.

Ketiga, tentukan fenomena. Misalnya: motivasi guru menurun karena beban administratif dan tuntutan digitalisasi.

Keempat, identifikasi konsep atau variabel utama. Misalnya: beban administratif, digital mindset, motivasi kerja, kinerja guru, kepemimpinan kepala sekolah.

Kelima, tentukan konteks. Misalnya: sekolah swasta di Jakarta Utara atau Bogor.

Keenam, telaah penelitian terdahulu. Apakah hubungan antarvariabel sudah banyak diteliti? Apakah ada hasil yang tidak konsisten? Apakah konteks sekolah Indonesia belum banyak dibahas?

Ketujuh, rumuskan gap. Misalnya: penelitian terdahulu banyak membahas pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja guru, tetapi belum banyak menelaah peran beban administratif sebagai moderator dalam konteks digitalisasi sekolah.

Kedelapan, susun masalah penelitian. Misalnya: “Belum jelas sejauh mana digital mindset dan kepemimpinan kepala sekolah memengaruhi kinerja guru ketika beban administratif meningkat.”

Kesembilan, susun pertanyaan penelitian. Misalnya:

1. Apakah digital mindset berpengaruh terhadap kinerja guru?
2. Apakah kepemimpinan kepala sekolah berpengaruh terhadap kinerja guru?
3. Apakah beban administratif memoderasi pengaruh digital mindset terhadap kinerja guru?
4. Apakah beban administratif memoderasi pengaruh kepemimpinan kepala sekolah terhadap kinerja guru?

Dengan langkah ini, topik yang semula luas berubah menjadi masalah yang dapat diteliti.

---

9. Rumusan Masalah dalam Penelitian Kuantitatif

Dalam penelitian kuantitatif, rumusan masalah biasanya berkaitan dengan hubungan, pengaruh, perbedaan, kontribusi, prediksi, atau pengujian model. Penelitian kuantitatif menuntut kejelasan variabel, indikator, populasi, dan teknik analisis.

Contoh rumusan masalah kuantitatif:

1. Apakah kualitas pelayanan berpengaruh terhadap kepuasan pasien?
2. Apakah kepuasan pasien memediasi pengaruh kualitas pelayanan terhadap loyalitas pasien?
3. Apakah trust memoderasi hubungan antara persepsi biaya dan loyalitas pelanggan?
4. Apakah terdapat perbedaan kepuasan kerja antara karyawan generasi X, Y, dan Z?
5. Seberapa besar pengaruh digital leadership terhadap innovation capability organisasi?

Rumusan masalah kuantitatif sebaiknya menggunakan istilah yang menunjukkan hubungan yang dapat diuji, seperti “pengaruh”, “hubungan”, “perbedaan”, “kontribusi”, “prediksi”, “mediasi”, atau “moderasi”. Namun peneliti harus berhati-hati menggunakan kata “pengaruh”. Kata ini menyiratkan arah hubungan dan sering diasosiasikan dengan kausalitas. Jika desain penelitian hanya cross-sectional survey, peneliti sebaiknya tidak membuat klaim kausal yang terlalu kuat.

Dalam kuantitatif, rumusan masalah harus dapat diterjemahkan menjadi hipotesis. Misalnya, rumusan masalah “Apakah kepemimpinan transformasional berpengaruh terhadap kinerja karyawan?” dapat diubah menjadi hipotesis: “Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.”

Penelitian kuantitatif juga menuntut konsistensi antara rumusan masalah dan analisis. Jika rumusan masalah menanyakan pengaruh langsung, analisis regresi atau SEM dapat digunakan. Jika menanyakan mediasi, analisis indirect effect diperlukan. Jika menanyakan moderasi, peneliti perlu interaction term atau prosedur moderating effect. Jika menanyakan perbedaan kelompok, uji t, ANOVA, MANOVA, atau teknik lain dapat dipilih.

Edmondson dan McManus menekankan pentingnya methodological fit, yaitu kesesuaian antara pertanyaan penelitian, perkembangan teori, jenis data, dan metode analisis; dalam penelitian manajemen, ketidaksesuaian antara pertanyaan dan metode dapat melemahkan kontribusi penelitian. (ResearchGate)

---

10. Rumusan Masalah dalam Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kualitatif, rumusan masalah biasanya berorientasi pada makna, pengalaman, proses, praktik sosial, narasi, budaya, interaksi, atau

konstruksi realitas. Pertanyaan kualitatif cenderung terbuka, eksploratif, dan tidak diarahkan untuk menguji hipotesis statistik.

Contoh rumusan masalah kualitatif:

1. Bagaimana guru memaknai penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?
2. Bagaimana pengalaman pasien lansia dalam mengakses layanan digital rumah sakit?
3. Bagaimana kepala sekolah membangun budaya kolaborasi dalam menghadapi perubahan kurikulum?
4. Bagaimana karyawan muda menegosiasikan makna karier dalam organisasi hybrid?
5. Bagaimana pelaku UMKM memahami risiko dan peluang digitalisasi bisnis?

Pertanyaan kualitatif biasanya menggunakan kata “bagaimana”, “mengapa”, “apa makna”, “bagaimana pengalaman”, “bagaimana proses”, atau “bagaimana praktik”. Pertanyaan tidak boleh terlalu mengarahkan. Misalnya, pertanyaan “Mengapa guru menolak AI karena takut kehilangan otoritas?” sudah mengandung asumsi. Lebih baik: “Bagaimana guru memahami peluang dan risiko penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?”

Dalam kualitatif, rumusan masalah tidak harus memuat variabel independen dan dependen. Fokusnya adalah fenomena dan konteks. Namun tetap harus spesifik. Pertanyaan “Bagaimana pengalaman mahasiswa?” terlalu luas. Lebih baik: “Bagaimana pengalaman mahasiswa tingkat akhir dalam menggunakan AI generatif untuk menyusun tinjauan pustaka skripsi?”

SPIDER merupakan salah satu alat bantu untuk menyusun pertanyaan kualitatif dan mixed methods. SPIDER mencakup Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, dan Research type. Cooke, Smith, dan Booth

mengembangkan SPIDER sebagai alternatif PICO untuk pencarian bukti kualitatif dan mixed methods, karena pertanyaan kualitatif sering tidak cocok dipaksakan ke dalam struktur intervensi-komparator-outcome. (PubMed)

---

11. Rumusan Masalah dalam Mixed Methods

Mixed methods digunakan ketika masalah penelitian membutuhkan data kuantitatif dan kualitatif secara terpadu. Rumusan masalah mixed methods harus menjelaskan mengapa kedua jenis data diperlukan.

Contoh rumusan masalah mixed methods:

1. Seberapa besar pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pasien, dan bagaimana pasien menjelaskan pengalaman mereka terhadap dimensi pelayanan yang dinilai rendah?
2. Bagaimana tingkat kesiapan guru menggunakan AI generatif, dan bagaimana guru memaknai tantangan etis penggunaannya dalam pembelajaran?
3. Faktor apa yang memengaruhi loyalitas pelanggan UMKM digital, dan bagaimana pelanggan menjelaskan alasan emosional di balik loyalitas tersebut?
4. Bagaimana efektivitas program pelatihan digital leadership, dan pengalaman apa yang dialami peserta selama program berlangsung?

Dalam mixed methods, pertanyaan penelitian dapat dibagi menjadi pertanyaan kuantitatif, pertanyaan kualitatif, dan pertanyaan integratif. Misalnya:

Pertanyaan kuantitatif:
"Apakah digital leadership berpengaruh terhadap innovation capability?"

Pertanyaan kualitatif:
"Bagaimana manajer memaknai praktik digital leadership dalam proses inovasi?"

Pertanyaan integratif:
"Bagaimana temuan kualitatif menjelaskan hasil kuantitatif tentang hubungan digital leadership dan innovation capability?"

Mixed methods harus memiliki alasan integrasi. Tidak cukup hanya menyatakan bahwa penelitian menggunakan kuesioner dan wawancara. Peneliti harus menjelaskan apakah wawancara digunakan untuk menjelaskan hasil survei, mengembangkan instrumen, memperdalam temuan, atau melakukan triangulasi.

---

12. Rumusan Masalah dalam Penelitian Kritis

Dalam penelitian kritis, rumusan masalah diarahkan untuk membongkar relasi kuasa, ketimpangan, ideologi, dominasi, marginalisasi, atau struktur sosial yang tidak adil. Pertanyaan kritis tidak hanya bertanya "apa yang terjadi?" tetapi juga "siapa yang diuntungkan?", "siapa yang dirugikan?", "suara siapa yang hilang?", dan "struktur apa yang membuat kondisi ini terus berlangsung?"

Contoh rumusan masalah kritis:

1. Bagaimana kebijakan digitalisasi sekolah membentuk beban kerja guru dan ketimpangan kompetensi digital?
2. Bagaimana wacana efisiensi dalam organisasi digunakan untuk menormalisasi intensifikasi kerja karyawan?
3. Bagaimana pasien miskin mengalami akses layanan kesehatan dalam sistem administrasi digital?

4. Bagaimana algoritma platform kerja memengaruhi otonomi pekerja gig economy?
5. Bagaimana kebijakan pendidikan tinggi tentang publikasi ilmiah membentuk tekanan produktivitas akademik?

Dalam penelitian kritis, rumusan masalah harus tetap berbasis data dan teori. Kritik tidak boleh menjadi opini semata. Peneliti perlu menggunakan analisis dokumen, wawancara, observasi, analisis wacana, atau metode partisipatif untuk membangun argumentasi yang kuat.

---

13. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah pernyataan tentang apa yang hendak dicapai oleh penelitian. Tujuan harus konsisten dengan rumusan masalah. Jika rumusan masalah bertanya "apakah", tujuan biasanya "menganalisis" atau "menguji". Jika rumusan masalah bertanya "bagaimana", tujuan biasanya "memahami", "mendeskripsikan", atau "mengeksplorasi".

Tujuan penelitian dapat dibedakan menjadi tujuan umum dan tujuan khusus.

Tujuan umum menyatakan capaian besar penelitian.
Contoh: "Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh digital leadership terhadap innovation capability pada organisasi jasa."

Tujuan khusus merinci capaian tersebut.
Contoh:

1. Menganalisis pengaruh digital leadership terhadap knowledge sharing.
2. Menganalisis pengaruh knowledge sharing terhadap innovation capability.

3. Menguji peran mediasi knowledge sharing dalam hubungan digital leadership dan innovation capability.

Dalam penelitian kualitatif, tujuan dapat berbunyi:
"Penelitian ini bertujuan memahami pengalaman guru dalam menggunakan AI generatif sebagai alat bantu pembelajaran."
Tujuan khususnya:

1. Mengidentifikasi persepsi guru terhadap manfaat AI generatif.
2. Mengeksplorasi dilema etis yang dialami guru.
3. Menafsirkan strategi adaptasi guru dalam penggunaan AI generatif.

Tujuan penelitian tidak boleh terlalu banyak. Terlalu banyak tujuan menunjukkan bahwa penelitian tidak fokus. Tujuan juga harus realistis. Penelitian tesis atau artikel jurnal tidak perlu menjanjikan solusi untuk semua masalah besar.

---

14. Kata Kerja dalam Tujuan Penelitian

Pemilihan kata kerja dalam tujuan penelitian sangat penting karena menunjukkan kedalaman dan pendekatan penelitian.

Dalam penelitian kuantitatif, kata kerja yang umum digunakan antara lain:

- menganalisis
- menguji
- mengukur
- mengetahui
- membandingkan
- mengidentifikasi

- menjelaskan
- memprediksi
- mengevaluasi

Dalam penelitian kualitatif, kata kerja yang umum digunakan antara lain:

- memahami
- mengeksplorasi
- mendeskripsikan
- menafsirkan
- menggali
- mengungkap
- memaknai
- merekonstruksi
- menjelaskan proses

Dalam penelitian kritis, kata kerja yang dapat digunakan antara lain:

- mengkritisi
- membongkar
- menelaah
- mengungkap
- menganalisis relasi kuasa
- mengeksplorasi ketimpangan
- merumuskan kemungkinan transformasi

Dalam penelitian pragmatik atau terapan, kata kerja yang dapat digunakan antara lain:

- merancang

- mengembangkan
- mengevaluasi
- menguji efektivitas
- menyusun model
- memvalidasi
- merekomendasikan

Kata kerja harus sesuai dengan desain penelitian. Jika peneliti menggunakan survei kuantitatif sederhana, kata “membuktikan” sebaiknya dihindari karena terlalu absolut. Lebih tepat menggunakan “menguji” atau “menganalisis”. Jika penelitian kualitatif eksploratif, kata “mengukur” tidak tepat. Lebih baik “memahami” atau “mengeksplorasi”.

---

15. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian adalah pertanyaan yang secara langsung hendak dijawab oleh penelitian. Pertanyaan penelitian merupakan turunan dari rumusan masalah dan menjadi dasar pemilihan metode.

Pertanyaan penelitian yang baik memiliki beberapa ciri. Pertama, jelas. Kedua, spesifik. Ketiga, dapat dijawab melalui data. Keempat, relevan dengan teori dan praktik. Kelima, sesuai dengan pendekatan penelitian. Keenam, tidak terlalu luas. Ketujuh, tidak mengandung jawaban di dalamnya. Kedelapan, tidak bias atau mengarahkan.

Mattick, Johnston, dan de la Croix menyatakan bahwa secara sederhana pertanyaan penelitian adalah pertanyaan yang ingin dijawab oleh suatu proyek penelitian, tetapi audiens, kontribusi, dan metodologinya dapat berbeda-beda; ini menunjukkan bahwa pertanyaan penelitian harus dibangun bersama kesadaran tentang siapa pengguna pengetahuan dan bagaimana pengetahuan itu akan dihasilkan. (PubMed)

Contoh pertanyaan yang terlalu luas:
“Bagaimana pengaruh teknologi terhadap pendidikan?”

Contoh yang lebih baik:
“Bagaimana guru SMA swasta di Bogor memaknai penggunaan AI generatif dalam penyusunan bahan ajar?”

Contoh pertanyaan yang bias:
“Mengapa karyawan tidak loyal karena buruknya kepemimpinan atasan?”

Contoh yang lebih baik:
“Faktor apa saja yang memengaruhi turnover intention karyawan generasi muda dalam organisasi jasa?”

Contoh pertanyaan yang tidak dapat diteliti secara realistis:
“Bagaimana cara menghapus kemiskinan di Indonesia?”

Contoh yang lebih layak:
“Bagaimana penerima program bantuan sosial di wilayah X mengalami hambatan akses terhadap layanan digital pemerintah?”

---

16. Pertanyaan Penelitian, Hipotesis, dan Proposisi

Pertanyaan penelitian berbeda dari hipotesis. Pertanyaan penelitian berbentuk pertanyaan, sedangkan hipotesis berbentuk dugaan sementara yang akan diuji.

Contoh pertanyaan penelitian:
“Apakah kepemimpinan transformasional berpengaruh terhadap kinerja karyawan?”

Contoh hipotesis:
“Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.”

Hipotesis biasanya digunakan dalam penelitian kuantitatif, terutama jika peneliti menguji hubungan antarvariabel. Hipotesis harus memiliki dasar teori dan hasil penelitian terdahulu. Hipotesis tidak boleh sekadar dugaan pribadi.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti biasanya tidak menggunakan hipotesis statistik. Namun peneliti dapat menggunakan proposisi awal, fokus penelitian, atau sensitizing concepts. Misalnya, dalam studi kasus organisasi, peneliti dapat memiliki proposisi bahwa "resistensi terhadap perubahan digital tidak hanya disebabkan oleh kurangnya kompetensi, tetapi juga oleh pengalaman kehilangan kontrol profesional." Proposisi ini tidak diuji secara statistik, tetapi menjadi arahan awal yang dapat berkembang selama penelitian.

Dalam mixed methods, penelitian dapat memiliki pertanyaan kuantitatif dan hipotesis, sekaligus pertanyaan kualitatif eksploratif. Misalnya, survei menguji pengaruh digital literacy terhadap readiness for change, sedangkan wawancara menggali pengalaman karyawan menghadapi sistem digital baru.

---

17. Kerangka PICO, PECO, PICOT, dan SPIDER

Dalam beberapa bidang, terutama kesehatan dan evidence-based practice, kerangka PICO sering digunakan untuk merumuskan pertanyaan penelitian. PICO terdiri dari Population atau Patient, Intervention, Comparison, dan Outcome. Variasi lain adalah PICOT yang menambahkan Time, serta PECO untuk studi observasional yang menekankan Exposure.

Contoh PICO dalam konteks kesehatan:
Population: pasien hipertensi.
Intervention: edukasi digital.
Comparison: edukasi konvensional.
Outcome: kepatuhan minum obat.

Pertanyaan: “Pada pasien hipertensi, apakah edukasi digital dibandingkan edukasi konvensional meningkatkan kepatuhan minum obat?”

Dalam konteks manajemen, struktur serupa dapat diadaptasi. Misalnya:
Population: guru sekolah swasta.
Intervention/exposure: pelatihan AI generatif.
Comparison: tanpa pelatihan.
Outcome: kesiapan penggunaan AI.
Pertanyaan: “Apakah pelatihan AI generatif meningkatkan kesiapan guru menggunakan AI dalam pembelajaran dibandingkan guru yang belum mengikuti pelatihan?”

Namun PICO tidak selalu cocok untuk pertanyaan kualitatif. Untuk itu, SPIDER dapat digunakan. SPIDER terdiri dari Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, dan Research type. Cooke dan kolega mengembangkan SPIDER untuk membantu pencarian dan perumusan pertanyaan pada penelitian kualitatif serta mixed methods. (PubMed)

Contoh SPIDER:
Sample: guru senior.
Phenomenon of Interest: penggunaan AI generatif.
Design: wawancara mendalam.
Evaluation: persepsi, dilema, strategi adaptasi.
Research type: kualitatif fenomenologis.
Pertanyaan: “Bagaimana guru senior memaknai penggunaan AI generatif dalam pembelajaran dan strategi apa yang mereka gunakan untuk beradaptasi?”

Kerangka seperti PICO dan SPIDER bukan formula kaku, tetapi alat bantu agar pertanyaan penelitian lebih fokus, terstruktur, dan dapat dijawab.

---

18. Konsistensi antara Masalah, Tujuan, Pertanyaan, dan Metode

Salah satu indikator kualitas proposal penelitian adalah konsistensi. Masalah, tujuan, pertanyaan, teori, metode, dan analisis harus saling mendukung.

Contoh konsistensi kuantitatif:

Masalah: Belum jelas pengaruh digital leadership terhadap innovation capability melalui knowledge sharing.
Tujuan: Menganalisis pengaruh digital leadership terhadap innovation capability dengan knowledge sharing sebagai mediator.
Pertanyaan: Apakah digital leadership berpengaruh terhadap knowledge sharing? Apakah knowledge sharing berpengaruh terhadap innovation capability? Apakah knowledge sharing memediasi hubungan digital leadership dan innovation capability?
Hipotesis: Digital leadership berpengaruh positif terhadap knowledge sharing; knowledge sharing berpengaruh positif terhadap innovation capability; knowledge sharing memediasi hubungan digital leadership dan innovation capability.
Metode: Survei kuantitatif, SEM atau PLS-SEM.

Contoh konsistensi kualitatif:

Masalah: Belum dipahami bagaimana guru mengalami tekanan etis dalam penggunaan AI generatif.
Tujuan: Memahami pengalaman guru dalam menghadapi dilema etis penggunaan AI generatif.
Pertanyaan: Bagaimana guru memaknai AI generatif? Dilema etis apa yang mereka alami? Bagaimana mereka mengelola dilema tersebut?
Metode: Fenomenologi atau studi kasus kualitatif dengan wawancara mendalam.

Contoh ketidakkonsistenan:

Masalah: “Bagaimana pengalaman pasien dalam menggunakan layanan digital rumah sakit?”

Tujuan: “Menguji pengaruh layanan digital terhadap loyalitas pasien.”
Metode: “Regresi linear.”

Di sini masalah bersifat kualitatif, tetapi tujuan dan metode bersifat kuantitatif. Peneliti harus memilih: apakah ingin memahami pengalaman atau menguji pengaruh?

---

19. Contoh Lengkap: Penelitian Manajemen Sumber Daya Manusia

Topik: **Kinerja karyawan dalam era kerja hybrid**.

Fenomena: Banyak organisasi menerapkan kerja hybrid setelah pandemi, tetapi beberapa manajer mengeluhkan menurunnya koordinasi, komitmen, dan produktivitas.

Data awal: Survei internal menunjukkan 42% karyawan merasa komunikasi tim kurang efektif dalam kerja hybrid. Tingkat keterlambatan penyelesaian proyek meningkat 15% dalam enam bulan terakhir.

Kajian literatur: Studi terdahulu menunjukkan bahwa work autonomy dapat meningkatkan motivasi, tetapi kerja hybrid juga dapat menurunkan sense of belonging jika komunikasi dan kepemimpinan lemah.

Gap: Belum banyak penelitian yang menguji peran psychological safety sebagai mediator antara digital leadership dan kinerja tim hybrid dalam konteks organisasi jasa di Indonesia.

Masalah penelitian: Belum jelas bagaimana digital leadership memengaruhi kinerja tim hybrid dan apakah psychological safety menjadi mekanisme penting dalam hubungan tersebut.

Rumusan masalah:

1. Apakah digital leadership berpengaruh terhadap psychological safety?

2. Apakah psychological safety berpengaruh terhadap kinerja tim hybrid?
3. Apakah digital leadership berpengaruh langsung terhadap kinerja tim hybrid?
4. Apakah psychological safety memediasi pengaruh digital leadership terhadap kinerja tim hybrid?

Tujuan penelitian:

1. Menganalisis pengaruh digital leadership terhadap psychological safety.
2. Menganalisis pengaruh psychological safety terhadap kinerja tim hybrid.
3. Menganalisis pengaruh digital leadership terhadap kinerja tim hybrid.
4. Menguji peran mediasi psychological safety.

Hipotesis:
H1: Digital leadership berpengaruh positif terhadap psychological safety.
H2: Psychological safety berpengaruh positif terhadap kinerja tim hybrid.
H3: Digital leadership berpengaruh positif terhadap kinerja tim hybrid.
H4: Psychological safety memediasi hubungan digital leadership dan kinerja tim hybrid.

Metode: Kuantitatif survei dengan SEM/PLS-SEM.

Contoh ini menunjukkan bahwa masalah penelitian tidak muncul secara tiba-tiba. Ia dibangun melalui fenomena, data awal, literatur, gap, teori, dan tujuan yang konsisten.

---

20. Contoh Lengkap: Penelitian Kualitatif Pendidikan

Topik: **AI generatif dalam pembelajaran perguruan tinggi**.

Fenomena: Mahasiswa semakin sering menggunakan AI generatif untuk menyusun tugas, merangkum bacaan, membuat outline, dan mencari ide.

Data awal: Dosen menyampaikan kekhawatiran tentang plagiarisme, keaslian karya, dan menurunnya kemampuan berpikir kritis.

Kajian literatur: Literatur tentang AI dalam pendidikan berkembang pesat, tetapi banyak studi masih berfokus pada manfaat teknis dan belum cukup menggali pengalaman etis mahasiswa dalam konteks lokal.

Gap: Belum banyak penelitian yang memahami bagaimana mahasiswa menegosiasikan batas antara bantuan AI dan integritas akademik.

Masalah penelitian: Belum dipahami secara mendalam bagaimana mahasiswa memaknai penggunaan AI generatif dalam penulisan akademik dan bagaimana mereka mengelola dilema etisnya.

Pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana mahasiswa memaknai penggunaan AI generatif dalam proses penulisan akademik?
2. Dilema etis apa yang dialami mahasiswa ketika menggunakan AI generatif?
3. Bagaimana mahasiswa membedakan bantuan akademik yang sah dan pelanggaran integritas akademik?
4. Bagaimana peran dosen dan kebijakan kampus dalam membentuk perilaku penggunaan AI?

Tujuan penelitian:

1. Memahami makna penggunaan AI generatif bagi mahasiswa.
2. Mengeksplorasi dilema etis mahasiswa.
3. Menafsirkan strategi mahasiswa dalam menjaga integritas akademik.

4. Merumuskan implikasi bagi kebijakan pembelajaran dan etika akademik.

Metode: Kualitatif fenomenologis atau studi kasus dengan wawancara mendalam dan analisis dokumen kebijakan akademik.

Contoh ini menunjukkan bahwa penelitian kualitatif tidak dimulai dari variabel, tetapi dari pengalaman dan makna. Pertanyaan penelitian harus terbuka, mendalam, dan memberi ruang bagi suara partisipan.

---

21. Contoh Lengkap: Penelitian Mixed Methods Rumah Sakit

Topik: **Kepuasan pasien terhadap layanan rawat jalan digital**.

Fenomena: Rumah sakit menerapkan pendaftaran online, antrean digital, dan notifikasi WhatsApp, tetapi keluhan pasien belum menurun secara signifikan.

Data awal: Rating aplikasi rumah sakit rendah; keluhan utama terkait kesulitan penggunaan, waktu tunggu tetap panjang, dan kurangnya bantuan bagi pasien lansia.

Kajian literatur: Digitalisasi layanan dapat meningkatkan efisiensi, tetapi pengalaman pasien dipengaruhi literasi digital, usia, empati petugas, dan kejelasan alur layanan.

Gap: Penelitian terdahulu banyak mengukur kepuasan digital secara kuantitatif, tetapi belum banyak menjelaskan pengalaman pasien rentan seperti lansia dan pasien dengan literasi digital rendah.

Masalah penelitian: Belum diketahui secara komprehensif faktor kuantitatif yang memengaruhi kepuasan pasien terhadap layanan digital dan bagaimana pasien menjelaskan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut.

Pertanyaan kuantitatif:

1. Apakah kemudahan penggunaan aplikasi berpengaruh terhadap kepuasan pasien?
2. Apakah kejelasan informasi digital berpengaruh terhadap kepuasan pasien?
3. Apakah bantuan petugas memoderasi hubungan antara kemudahan penggunaan dan kepuasan pasien?

Pertanyaan kualitatif:

1. Bagaimana pasien lansia mengalami proses pendaftaran digital?
2. Hambatan apa yang mereka rasakan?
3. Bentuk bantuan apa yang dianggap paling bermakna?

Pertanyaan integratif:
Bagaimana pengalaman pasien menjelaskan hasil kuantitatif tentang faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan layanan digital?

Tujuan: Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pasien dan memahami pengalaman pasien dalam menggunakan layanan digital.

Metode: Sequential explanatory mixed methods: survei kuantitatif dilanjutkan wawancara mendalam.

---

22. Kesalahan Umum dalam Perumusan Masalah

Ada beberapa kesalahan yang sering terjadi dalam perumusan masalah.

Pertama, masalah terlalu luas. Misalnya: “Bagaimana pengaruh globalisasi terhadap manajemen?” Masalah ini tidak dapat ditangani dalam satu penelitian karena terlalu besar.

Kedua, masalah hanya berupa keluhan. Misalnya: “Guru kurang disiplin.” Ini belum menjadi masalah penelitian karena belum ada analisis ilmiah.

Ketiga, masalah tidak didukung data. Misalnya: “Kepuasan pelanggan menurun” tetapi tidak ada data, survei, laporan keluhan, atau observasi awal.

Keempat, masalah tidak memiliki gap. Peneliti hanya menyatakan fenomena, tetapi tidak menjelaskan apa yang belum diketahui dari penelitian terdahulu.

Kelima, masalah tidak sesuai dengan metode. Pertanyaan “bagaimana pengalaman” dijawab dengan regresi, atau pertanyaan “apakah berpengaruh” dijawab hanya dengan wawancara.

Keenam, masalah terlalu banyak. Proposal yang memiliki terlalu banyak rumusan masalah biasanya kehilangan fokus.

Ketujuh, pertanyaan penelitian mengandung asumsi. Misalnya: “Mengapa kebijakan digitalisasi gagal karena guru malas belajar teknologi?” Pertanyaan ini bias karena sudah menyalahkan guru.

Kedelapan, tujuan tidak sesuai dengan rumusan masalah. Rumusan masalah bertanya tentang pengaruh, tetapi tujuan berbunyi mendeskripsikan; atau rumusan masalah bertanya tentang makna, tetapi tujuan berbunyi menguji.

Kesembilan, masalah tidak etis atau terlalu sensitif tanpa perlindungan partisipan. Penelitian tentang kelompok rentan, data kesehatan, konflik organisasi, atau perilaku menyimpang harus dirancang dengan kehati-hatian.

Kesepuluh, masalah hanya mengikuti tren. Topik seperti AI, digitalisasi, ESG, atau big data memang menarik, tetapi penelitian tetap harus memiliki masalah spesifik dan kontribusi yang jelas.

---

23. Keterkaitan Rumusan Masalah dengan Judul Penelitian

Judul penelitian harus lahir dari rumusan masalah, bukan sebaliknya. Banyak peneliti pemula memilih judul terlebih dahulu karena terdengar menarik, lalu kesulitan menyusun masalah. Cara yang lebih baik adalah memulai dari fenomena, gap, dan masalah, kemudian merumuskan judul.

Judul yang baik biasanya mencerminkan beberapa unsur: variabel atau fenomena, hubungan atau fokus, objek atau konteks, dan pendekatan jika perlu.

Contoh judul kuantitatif:
"Pengaruh Digital Leadership dan Knowledge Sharing terhadap Innovation Capability pada Perusahaan Jasa di Jakarta."

Judul ini menunjukkan variabel independen, variabel dependen, dan konteks.

Contoh judul kualitatif:
"Pengalaman Guru Senior dalam Menggunakan AI Generatif: Studi Fenomenologis pada Sekolah Swasta di Bogor."

Judul ini menunjukkan fenomena, partisipan, pendekatan, dan konteks.

Contoh judul mixed methods:
"Kepuasan Pasien terhadap Layanan Digital Rumah Sakit: Studi Sequential Explanatory pada Pasien Rawat Jalan."

Judul ini menunjukkan fenomena, konteks, dan desain.

Judul tidak perlu terlalu panjang, tetapi harus informatif. Judul yang terlalu umum membuat pembaca tidak memahami fokus penelitian. Judul yang terlalu teknis dapat sulit dipahami. Keseimbangan antara kejelasan akademik dan keterbacaan sangat penting.

---

24. Perumusan Masalah dalam Proposal Penelitian

Dalam proposal penelitian, perumusan masalah biasanya muncul setelah latar belakang. Latar belakang menjelaskan fenomena, data awal, teori, penelitian terdahulu, gap, dan urgensi. Rumusan masalah kemudian disajikan sebagai pertanyaan atau pernyataan masalah.

Struktur yang baik dapat mengikuti pola berikut:

1. Paparkan fenomena umum.
2. Tunjukkan data atau bukti awal.
3. Jelaskan relevansi fenomena secara praktis.
4. Masukkan teori atau konsep yang relevan.
5. Tinjau penelitian terdahulu secara ringkas.
6. Identifikasi gap.
7. Nyatakan masalah penelitian.
8. Rumuskan pertanyaan penelitian.
9. Turunkan tujuan penelitian.

Contoh narasi:

“Transformasi digital telah mendorong sekolah untuk mengadopsi berbagai platform pembelajaran. Namun, perubahan ini tidak selalu diikuti kesiapan guru. Data awal menunjukkan bahwa sebagian guru merasa terbebani oleh tuntutan administrasi digital. Literatur menunjukkan bahwa digital mindset dan kepemimpinan kepala sekolah dapat memengaruhi kinerja guru, tetapi belum banyak penelitian yang menelaah bagaimana beban administratif memoderasi hubungan tersebut dalam konteks sekolah swasta di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini merumuskan masalah: sejauh mana digital mindset dan kepemimpinan kepala sekolah memengaruhi kinerja guru ketika beban administratif tinggi?”

Narasi seperti ini lebih kuat daripada langsung menulis: “Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah...” tanpa argumentasi yang memadai.

---

25. Rumusan Masalah dan Kualitas Teori

Rumusan masalah yang baik harus berhubungan dengan teori. Teori membantu peneliti menjelaskan mengapa suatu masalah penting dan bagaimana konsep-konsep di dalamnya saling berkaitan.

Dalam penelitian kuantitatif, teori menjadi dasar hubungan antarvariabel. Misalnya, teori self-determination dapat menjelaskan hubungan antara otonomi kerja, motivasi intrinsik, dan kinerja. Teori social exchange dapat menjelaskan hubungan antara perceived organizational support dan komitmen. Teori technology acceptance dapat menjelaskan hubungan antara perceived usefulness, perceived ease of use, dan intention to use.

Dalam penelitian kualitatif, teori dapat menjadi sensitizing concept. Peneliti tidak selalu menguji teori, tetapi teori membantu membaca fenomena. Misalnya, teori sensemaking dapat digunakan untuk memahami bagaimana guru memaknai perubahan teknologi. Teori institutional logics dapat digunakan untuk memahami konflik nilai dalam organisasi.

Whetten menyatakan bahwa kontribusi teoretis perlu menjawab unsur what, how, why, dan kondisi who/where/when; ini sangat relevan bagi perumusan masalah karena masalah yang kuat harus menunjukkan apa yang diteliti, bagaimana hubungan atau prosesnya, mengapa itu penting, dan dalam konteks apa penelitian dilakukan. (Academy of Management Journals)

Dengan demikian, rumusan masalah bukan hanya daftar pertanyaan, tetapi pernyataan konseptual yang menghubungkan fenomena, teori, dan kontribusi.

---

26. Perumusan Masalah dan Etika Penelitian

Masalah penelitian harus dirumuskan secara etis. Bahasa dalam rumusan masalah dapat memengaruhi cara peneliti memperlakukan partisipan. Misalnya, pertanyaan "Mengapa guru malas menggunakan teknologi?" mengandung stigma. Lebih etis dan ilmiah jika dirumuskan: "Faktor apa yang memengaruhi kesiapan guru dalam menggunakan teknologi pembelajaran?"

Demikian pula, pertanyaan "Mengapa pasien miskin sulit memahami prosedur rumah sakit?" dapat terdengar menyalahkan pasien. Lebih baik: "Bagaimana pasien dengan keterbatasan literasi digital mengalami prosedur layanan rumah sakit?"

Penelitian terhadap kelompok rentan harus menghindari bahasa yang merendahkan. Peneliti perlu menyadari bahwa rumusan masalah bukan hanya teknis, tetapi juga etis dan politis. Kata-kata dapat memperkuat stereotip atau membuka ruang pemahaman.

Etika juga berkaitan dengan kelayakan penelitian. Jika pertanyaan penelitian membutuhkan data sensitif, peneliti harus mempertimbangkan informed consent, kerahasiaan, anonimitas, keamanan data, dan risiko bagi partisipan. FINER memasukkan unsur ethical sebagai kriteria pertanyaan penelitian yang baik, sehingga kelayakan ilmiah tidak boleh dipisahkan dari tanggung jawab moral. (Cosmoderma)

---

27. Rumusan Masalah sebagai Kompas Penelitian

Rumusan masalah adalah kompas. Ia membantu peneliti menentukan arah. Ketika peneliti bingung memilih teori, ia kembali ke masalah. Ketika bingung memilih metode, ia kembali ke masalah. Ketika data terlalu

banyak, ia kembali ke pertanyaan penelitian. Ketika pembahasan melebar, ia kembali ke tujuan penelitian.

Tanpa kompas ini, penelitian mudah tersesat. Data yang tidak relevan dikumpulkan. Teori yang tidak berhubungan dimasukkan. Analisis menjadi terlalu luas. Kesimpulan tidak menjawab pertanyaan.

Dalam penulisan artikel ilmiah, rumusan masalah juga menentukan alur argumentasi. Pembaca harus dapat melihat hubungan antara pendahuluan, gap, tujuan, metode, hasil, pembahasan, dan kesimpulan. Jika pertanyaan penelitian jelas, artikel terasa fokus. Jika pertanyaan penelitian kabur, artikel terasa seperti kumpulan informasi.

Haynes menyatakan bahwa pembentukan pertanyaan penelitian merupakan tahap awal penting dalam praktik penelitian klinis, karena pertanyaan yang baik membantu mengarahkan desain dan keputusan metodologis berikutnya. Prinsip ini juga berlaku luas dalam ilmu sosial, manajemen, pendidikan, dan kebijakan. (PubMed)

---

28. Langkah Praktis Menyusun Rumusan Masalah

Berikut langkah praktis yang dapat digunakan peneliti.

Langkah 1: Tentukan bidang minat.
Misalnya: manajemen pendidikan.

Langkah 2: Pilih fenomena aktual.
Misalnya: guru mengalami tekanan menghadapi digitalisasi pembelajaran.

Langkah 3: Kumpulkan data awal.
Misalnya: hasil observasi, wawancara pendahuluan, laporan sekolah, survei kecil, data kinerja.

Langkah 4: Baca literatur utama.
Cari teori dan penelitian terdahulu yang relevan.

Langkah 5: Identifikasi gap.
Apakah ada gap teori, empiris, metodologis, konteks, atau praktik?

Langkah 6: Tentukan pendekatan.
Apakah masalah lebih cocok kuantitatif, kualitatif, mixed methods, atau kritis?

Langkah 7: Rumuskan pernyataan masalah.
Tuliskan dalam satu paragraf padat: apa masalahnya, mengapa penting, apa gap-nya, dan apa yang akan diteliti.

Langkah 8: Turunkan pertanyaan penelitian.
Buat pertanyaan yang spesifik dan dapat dijawab.

Langkah 9: Susun tujuan penelitian.
Tujuan harus paralel dengan pertanyaan.

Langkah 10: Uji dengan FINER.
Apakah feasible, interesting, novel, ethical, dan relevant?

---

29. Template Perumusan Masalah

Berikut beberapa template yang dapat digunakan.

Template Kuantitatif

"Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa [variabel X] berhubungan dengan [variabel Y]. Namun, hasil penelitian masih menunjukkan [inkonsistensi/gap] terutama dalam konteks [objek/lokasi]. Selain itu, peran [mediator/moderator] belum banyak diteliti. Oleh karena itu, masalah penelitian ini adalah belum jelasnya [hubungan/pengaruh/mekanisme] antara [X] dan [Y] dengan mempertimbangkan [Z]."

Template Kualitatif

"Fenomena [X] semakin penting dalam konteks [Y]. Meskipun penelitian sebelumnya telah membahas [aspek tertentu], belum banyak studi yang

memahami pengalaman, makna, dan proses yang dialami oleh [partisipan]. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada bagaimana [partisipan] memaknai dan mengalami [fenomena] dalam konteks [lokasi/institusi]."

Template Mixed Methods

"Masalah [X] memerlukan pemahaman kuantitatif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi [Y] sekaligus pemahaman kualitatif tentang pengalaman aktor yang terlibat. Penelitian sebelumnya cenderung menggunakan [metode tertentu] dan belum mengintegrasikan [data kuantitatif dan kualitatif]. Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk menganalisis [hubungan variabel] dan menjelaskan hasil tersebut melalui [pengalaman/narasi/konteks]."

Template Kritis

"Kebijakan/praktik [X] sering dipahami sebagai [narasi dominan], tetapi dalam praktiknya dapat menghasilkan [ketimpangan/dominasi/marginalisasi]. Belum banyak penelitian yang membongkar bagaimana [relasi kuasa/ideologi/struktur] bekerja dalam konteks [Y]. Oleh karena itu, penelitian ini menelaah secara kritis bagaimana [fenomena] membentuk pengalaman dan posisi [kelompok terdampak]."

---

30. Kesimpulan Bab

Perumusan masalah, tujuan, dan pertanyaan penelitian merupakan inti dari metodologi penelitian. Penelitian yang baik tidak dimulai dari metode, tetapi dari masalah yang jelas, penting, spesifik, dapat diteliti, etis, dan memiliki kontribusi. Masalah penelitian harus dibedakan dari topik, fenomena, keluhan praktis, dan judul. Topik memberi wilayah minat, fenomena memberi gejala empiris, tetapi masalah penelitian memberi fokus ilmiah.

Research gap menjadi dasar penting dalam membangun masalah penelitian, tetapi gap tidak boleh dipahami secara dangkal. Peneliti perlu melampaui sekadar gap-spotting menuju problematization, yaitu kemampuan mempertanyakan asumsi teori dan praktik yang selama ini diterima. Dengan problematization, penelitian tidak hanya mengisi celah kecil, tetapi dapat memberi kontribusi konseptual yang lebih bermakna.

Tujuan penelitian harus konsisten dengan rumusan masalah. Pertanyaan penelitian harus dapat dijawab melalui metode yang sesuai. Dalam penelitian kuantitatif, pertanyaan biasanya berfokus pada hubungan, pengaruh, perbedaan, mediasi, atau moderasi. Dalam penelitian kualitatif, pertanyaan berfokus pada makna, pengalaman, proses, dan konteks. Dalam mixed methods, pertanyaan mengintegrasikan pola kuantitatif dan kedalaman kualitatif. Dalam penelitian kritis, pertanyaan diarahkan untuk membongkar relasi kuasa, ketimpangan, dan kemungkinan transformasi.

Akhirnya, perumusan masalah bukan sekadar bagian awal proposal, melainkan kompas seluruh penelitian. Rumusan masalah yang baik akan menuntun peneliti memilih teori, metode, data, analisis, dan kesimpulan yang tepat. Sebaliknya, rumusan masalah yang lemah akan membuat penelitian kehilangan arah meskipun menggunakan teknik analisis yang canggih. Karena itu, kemampuan merumuskan masalah adalah salah satu keterampilan paling penting dalam metodologi penelitian.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Aksiologi Penelitian	Dimensi nilai, manfaat, etika, dan tujuan sosial dari penelitian.
Contextual Gap	Celah penelitian karena suatu teori atau temuan belum banyak diuji pada konteks tertentu.
Empirical Gap	Celah penelitian akibat hasil studi terdahulu yang tidak konsisten atau belum cukup bukti empiris.
Fenomena Penelitian	Gejala nyata yang diamati dan dapat menjadi sumber masalah penelitian.
FINER	Kriteria penilaian pertanyaan penelitian: feasible, interesting, novel, ethical, relevant.
Hipotesis	Dugaan sementara berbasis teori yang akan diuji secara empiris dalam penelitian kuantitatif.
Judul Penelitian	Rumusan ringkas yang merepresentasikan fokus, variabel, fenomena, objek, atau konteks penelitian.
Masalah Praktis	Kesulitan nyata dalam kehidupan organisasi atau masyarakat yang belum tentu langsung menjadi masalah ilmiah.

• **Istilah**	• **Pengertian**
• **Masalah Penelitian**	• Persoalan ilmiah yang jelas, penting, dapat diteliti, dan memiliki gap atau kontribusi.
• **Methodological Fit**	• Kesesuaian antara pertanyaan penelitian, teori, data, metode, dan analisis.
• **Methodological Gap**	• Celah penelitian akibat keterbatasan metode yang digunakan dalam studi terdahulu.
• **Mixed Methods**	• Pendekatan penelitian yang menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif secara terintegrasi.
• **PICO**	• Kerangka perumusan pertanyaan berbasis Population, Intervention, Comparison, Outcome.
• **PICOT**	• Variasi PICO yang menambahkan unsur Time.
• **Practical Gap**	• Celah antara pengetahuan ilmiah dan praktik nyata di lapangan.
• **Problematization**	• Proses mempertanyakan asumsi dasar teori atau praktik untuk menghasilkan pertanyaan penelitian yang lebih mendalam.
• **Proposisi**	• Pernyataan konseptual awal yang digunakan terutama dalam penelitian kualitatif atau studi kasus.

• **Istilah**	• **Pengertian**
• **Pertanyaan Penelitian**	• Pertanyaan yang secara langsung ingin dijawab oleh penelitian.
• **Research Gap**	• Kesenjangan pengetahuan yang menjadi dasar perlunya penelitian baru.
• **Rumusan Masalah**	• Formulasi formal mengenai masalah penelitian yang akan dijawab secara ilmiah.
• **SPIDER**	• Kerangka pertanyaan kualitatif: Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, Research type.
• **Theoretical Gap**	• Celah penelitian karena teori yang ada belum cukup menjelaskan fenomena tertentu.
• **Topik Penelitian**	• Wilayah umum minat penelitian yang masih perlu dipersempit menjadi masalah spesifik.
• **Tujuan Penelitian**	• Pernyataan tentang apa yang hendak dicapai melalui penelitian.
• **Variabel**	• Konsep yang dapat diukur atau diamati dan memiliki variasi nilai.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Alvesson, M., & Sandberg, J. (2011). Generating research questions through problematization. *Academy of Management Review, 36*(2), 247–271. https://doi.org/10.5465/amr.2009.0188

Aslam, S., & Emmanuel, P. (2010). Formulating a researchable question: A critical step for facilitating good clinical research. *Indian Journal of Sexually Transmitted Diseases and AIDS, 31*(1), 47–50. https://doi.org/10.4103/0253-7184.69003

Cooke, A., Smith, D., & Booth, A. (2012). Beyond PICO: The SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qualitative Health Research, 22*(10), 1435–1443. https://doi.org/10.1177/1049732312452938

Edmondson, A. C., & McManus, S. E. (2007). Methodological fit in management field research. *Academy of Management Review, 32*(4), 1155–1179. https://doi.org/10.5465/AMR.2007.26586086

Fandino, W. (2019). Formulating a good research question: Pearls and pitfalls. *Indian Journal of Anaesthesia, 63*(8), 611–616. https://doi.org/10.4103/ija.IJA_198_19

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal, 26*(2), 91–108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Haynes, R. B. (2006). Forming research questions. *Journal of Clinical Epidemiology, 59*(9), 881–886. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.06.006

Locke, K., & Golden-Biddle, K. (1997). Constructing opportunities for contribution: Structuring intertextual coherence and "problematizing" in organizational studies. *Academy of Management Journal, 40*(5), 1023–1062. https://doi.org/10.5465/256926

Mattick, K., Johnston, J., & de la Croix, A. (2018). How to… write a good research question. *The Clinical Teacher, 15*(2), 104–108. https://doi.org/10.1111/tct.12776

Mohanan, S., & Parameswaran, N. (2022). FINER criteria—What does it mean? *CosmoDerma, 2*, 115. https://doi.org/10.25259/CSDM_123_2022

Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review, 14*(4), 490–495. https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308371

Bab 4. Kajian Pustaka, *State of the Art*, dan *Research Gap*

By: Rudy C Tarumingkeng

1 Apa itu Kajian Pustaka?

Kajian pustaka adalah proses menelusuri, membaca, mengevaluasi, dan mensintesis literatur yang relevan untuk membangun dasar teoritis dan posisi ilmiah penelitian.

- teori
- temuan
- metode
- konteks

2 Fungsi Kajian Pustaka

- memahami perkembangan ilmu
- menemukan teori yang relevan
- menghindari duplikasi
- membangun argumen penelitian
- menemukan *research gap*

3 Jenis Kajian Pustaka

Narrative Review	Integrative Review	Systematic Review	Scoping Review	Meta-Analisis
fleksibel dan argumentatif	menggabungkan berbagai aliran literatur	prosedur eksplisit dan transparan	memetakan bidang yang luas	sintesis kuantitatif hasil studi

4 *State of the Art*

State of the art menunjukkan posisi paling mutakhir dan paling maju dari pengetahuan dalam suatu bidang.

- teori dominan
- metode terbaru
- isu mutakhir
- arah riset baru

5 *Research Gap*

Research gap adalah kesenjangan pengetahuan yang menunjukkan mengapa penelitian baru perlu dilakukan.

- theoretical gap
- empirical gap
- methodological gap
- contextual gap
- practical gap
- policy / population gap

6 Dari Literatur ke Gap

Topik → Pencarian Literatur → Sintesis Temuan → State of the Art → Research Gap → Kontribusi Penelitian

Kajian pustaka yang baik tidak hanya merangkum, tetapi menganalisis dan memposisikan penelitian.

7 Kesalahan Umum

- hanya menumpuk kutipan
- terlalu deskriptif
- sumber tidak relevan
- tidak ada sintesis
- gap lemah atau tidak jelas
- tidak terhubung ke masalah penelitian

Contoh Aplikasi

- **Manajemen:** digital leadership dan innovation capability
- **Pendidikan:** AI generatif dalam pembelajaran
- **Kesehatan:** kepuasan pasien terhadap layanan digital

8 Inti Gagasan

> Penelitian yang kuat lahir dari kajian pustaka yang kritis, pemahaman *state of the art* yang tajam, dan *research gap* yang dirumuskan secara meyakinkan.

Baca luas, Pikir kritis | Sintesis mendalam, Posisi ilmiah kuat | Gap yang jelas, Kontribusi bermakna | Dampak nyata bagi ilmu & praktik

Bab 4 ******

Kajian Pustaka, *State of the Art*, dan *Research Gap*

Abstrak

Bab ini membahas kajian pustaka, *state of the art*, dan *research gap* sebagai fondasi intelektual dalam penelitian ilmiah. Kajian pustaka tidak boleh dipahami sebagai kumpulan kutipan, definisi, atau ringkasan penelitian terdahulu secara mekanis, melainkan sebagai proses ilmiah untuk menelusuri, membaca, mengevaluasi, membandingkan, dan mensintesis literatur yang relevan. Melalui kajian pustaka, peneliti memahami perkembangan teori, pola temuan empiris, metode yang telah digunakan, konteks yang telah dikaji, serta celah pengetahuan yang masih terbuka. *State of the art* menunjukkan posisi paling mutakhir dan paling maju dari pengetahuan dalam suatu bidang, sedangkan *research gap* menunjukkan kesenjangan pengetahuan yang menjadi dasar mengapa penelitian baru perlu dilakukan. Bab ini membahas fungsi kajian pustaka, jenis-jenis tinjauan literatur, cara membangun *state of the art*, teknik menemukan dan merumuskan *research gap*, serta hubungan antara kajian pustaka dengan rumusan masalah, kerangka teori, kerangka konseptual, dan kontribusi penelitian. Pembahasan juga menekankan pentingnya *problematization*, yaitu kemampuan peneliti untuk tidak hanya mencari celah kecil dalam literatur, tetapi juga mempertanyakan asumsi dasar teori dan praktik yang sudah dianggap mapan. Dalam konteks manajemen, pendidikan, kesehatan, organisasi, kebijakan publik, dan transformasi digital, kajian pustaka yang kuat menjadi syarat utama agar penelitian tidak sekadar mengulang studi terdahulu, melainkan mampu memberikan kontribusi ilmiah dan praktis yang bermakna.

Kata Kunci

Kajian pustaka; tinjauan literatur; literature review; state of the art; research gap; systematic literature review; scoping review; narrative review; integrative review; bibliometrik; meta-analisis; sintesis literatur; kontribusi ilmiah; problematization; metodologi penelitian.

---

1. Pendahuluan

Kajian pustaka merupakan salah satu bagian paling menentukan dalam penelitian ilmiah. Ia bukan sekadar bagian formal dalam proposal, tesis, disertasi, atau artikel jurnal, melainkan ruang tempat peneliti berdialog dengan ilmu yang sudah berkembang sebelumnya. Seorang peneliti yang baik tidak memulai penelitian seolah-olah dunia pengetahuan dimulai dari dirinya sendiri. Ia harus masuk ke dalam percakapan ilmiah yang telah berlangsung: membaca teori, memahami temuan terdahulu, menilai kekuatan dan keterbatasan metode, serta menemukan posisi baru yang dapat ia tawarkan.

Dalam banyak karya akademik, kajian pustaka sering disalahpahami sebagai kegiatan mengumpulkan definisi. Peneliti menulis “menurut A”, “menurut B”, “menurut C”, lalu menyusun paragraf yang berisi kutipan berurutan. Bentuk seperti ini tampak akademik karena penuh rujukan, tetapi belum tentu mencerminkan kajian pustaka yang baik. Kajian pustaka yang baik bukanlah gudang kutipan, melainkan proses analitis untuk membangun argumen ilmiah.

Snyder menjelaskan bahwa tinjauan literatur dapat dipahami sebagai metodologi penelitian karena ia bertugas mengumpulkan dan mensintesis

penelitian sebelumnya secara terencana, terutama ketika pengetahuan dalam banyak bidang semakin cepat berkembang dan terfragmentasi. Dengan demikian, kajian pustaka bukan pekerjaan administratif, tetapi pekerjaan intelektual yang memerlukan ketelitian, penilaian kritis, dan kemampuan sintesis. (IDEAS/RePEc)

Dalam penelitian manajemen, pendidikan, kesehatan, dan kebijakan publik, kajian pustaka menjadi semakin penting karena masalah penelitian biasanya bersifat kompleks. Misalnya, ketika peneliti meneliti "pengaruh digital leadership terhadap innovation capability", ia tidak cukup hanya mendefinisikan *digital leadership* dan *innovation capability*. Ia perlu memahami teori kepemimpinan, transformasi digital, pembelajaran organisasi, *knowledge sharing*, inovasi, serta konteks organisasi yang diteliti. Tanpa itu, penelitian mudah menjadi model statistik tanpa fondasi teoretis.

Kajian pustaka juga penting karena penelitian ilmiah harus menunjukkan kebaruan. Kebaruan tidak dapat diklaim tanpa mengetahui apa yang sudah diteliti sebelumnya. Seseorang tidak dapat berkata bahwa penelitiannya baru jika ia belum membaca literatur yang relevan. Karena itu, *research gap* hanya dapat ditemukan melalui kajian pustaka yang sungguh-sungguh.

---

2. Pengertian Kajian Pustaka

Kajian pustaka adalah proses sistematis untuk menelusuri, memilih, membaca, mengevaluasi, membandingkan, dan mensintesis literatur yang relevan dengan masalah penelitian. Literatur dapat berupa artikel jurnal ilmiah, buku akademik, disertasi, laporan penelitian, dokumen kebijakan, prosiding konferensi, standar profesional, data statistik resmi, atau sumber ilmiah lain yang dapat dipertanggungjawabkan.

Kajian pustaka memiliki beberapa unsur utama. Pertama, **penelusuran literatur**, yaitu proses mencari sumber yang relevan. Kedua, **seleksi**

literatur, yaitu memilih sumber yang paling sesuai dengan fokus penelitian. Ketiga, **evaluasi literatur**, yaitu menilai kualitas teori, metode, data, dan argumen dalam sumber tersebut. Keempat, **sintesis literatur**, yaitu menghubungkan temuan-temuan dari berbagai sumber untuk membangun pemahaman baru. Kelima, **identifikasi gap**, yaitu menemukan bagian dari pengetahuan yang belum terjawab secara memadai.

Kajian pustaka yang kuat harus menjawab beberapa pertanyaan: apa yang sudah diketahui tentang topik ini? teori apa yang dominan? metode apa yang sering digunakan? hasil penelitian terdahulu konsisten atau berbeda-beda? konteks apa yang sudah banyak diteliti? konteks apa yang masih kurang? asumsi apa yang belum dipertanyakan? dan bagaimana penelitian ini akan memberikan kontribusi?

Dalam artikel review, Palmatier, Houston, dan Hulland menekankan bahwa tinjauan yang baik perlu memiliki tujuan, proses, dan struktur yang jelas; review tidak hanya mengumpulkan artikel, tetapi harus membantu pembaca memahami perkembangan pengetahuan dan arah penelitian berikutnya. (Springer)

Dengan demikian, kajian pustaka adalah proses berpikir. Ia bukan proses menyalin. Ia menuntut kemampuan membaca secara kritis, membandingkan argumen, melihat pola, menemukan kontradiksi, dan menyusun posisi ilmiah.

---

3. Kajian Pustaka sebagai Fondasi Penelitian

Kajian pustaka berfungsi sebagai fondasi penelitian karena ia menghubungkan masalah penelitian dengan ilmu yang telah berkembang. Tanpa kajian pustaka, peneliti hanya berangkat dari pengalaman pribadi atau dugaan awal. Pengalaman memang penting, tetapi penelitian ilmiah membutuhkan dasar yang lebih luas daripada pengalaman personal.

Dalam penelitian manajemen, misalnya, seorang pimpinan organisasi mungkin merasa bahwa karyawan kurang produktif karena kurang disiplin. Namun kajian pustaka dapat menunjukkan bahwa produktivitas dipengaruhi oleh banyak faktor: kepemimpinan, budaya organisasi, motivasi, desain kerja, kompetensi, teknologi, beban kerja, *psychological safety*, dan sistem penghargaan. Dengan membaca literatur, peneliti tidak terjebak pada penjelasan sederhana.

Dalam penelitian pendidikan, seorang dosen mungkin menganggap bahwa mahasiswa menggunakan AI generatif hanya untuk mencari jalan pintas. Namun kajian pustaka dapat membuka pemahaman yang lebih luas: AI dapat menjadi alat bantu belajar, alat eksplorasi ide, sumber risiko plagiarisme, pemicu dilema etis, atau bagian dari perubahan ekologi belajar. Dengan demikian, kajian pustaka memperkaya cara peneliti melihat fenomena.

Dalam penelitian rumah sakit, keluhan pasien tentang layanan digital tidak dapat langsung ditafsirkan sebagai penolakan terhadap teknologi. Kajian pustaka dapat menunjukkan bahwa penerimaan layanan digital dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan, literasi digital, kepercayaan, keamanan data, usia, akses internet, empati petugas, dan desain sistem. Penelitian menjadi lebih tajam karena didukung pemahaman ilmiah.

Kajian pustaka juga membantu peneliti menghindari pengulangan yang tidak perlu. Jika suatu hubungan antarvariabel sudah sangat banyak diteliti dalam konteks yang sama dengan hasil yang konsisten, maka peneliti perlu mencari kontribusi lain: konteks baru yang bermakna, metode baru, variabel mediasi, variabel moderasi, atau cara problematisasi yang lebih dalam.

---

4. Kajian Pustaka Bukan Sekadar Ringkasan

Salah satu kelemahan umum dalam karya ilmiah adalah kajian pustaka yang hanya bersifat deskriptif. Peneliti meringkas satu artikel, lalu artikel berikutnya, lalu artikel berikutnya lagi, tanpa menunjukkan hubungan antarartikel. Akibatnya, pembaca tidak melihat alur pemikiran.

Kajian pustaka yang baik harus bersifat sintesis. Sintesis berarti menggabungkan berbagai sumber untuk menghasilkan pemahaman yang lebih tinggi daripada masing-masing sumber. Misalnya, jika lima penelitian membahas kepemimpinan transformasional dan kinerja guru, peneliti tidak cukup menulis hasil kelimanya satu per satu. Ia perlu membandingkan: apakah semua menemukan pengaruh positif? apakah ukuran efeknya berbeda? apakah konteks sekolah memengaruhi hasil? apakah ada variabel mediator seperti motivasi atau komitmen? apakah ada moderator seperti beban administratif atau budaya organisasi?

Kajian pustaka juga harus kritis. Kritis bukan berarti mencari kesalahan secara negatif, melainkan menilai kekuatan dan keterbatasan literatur. Peneliti perlu bertanya: apakah metode penelitian terdahulu sesuai? apakah sampelnya memadai? apakah teori yang digunakan tepat? apakah ada bias konteks? apakah instrumen yang digunakan valid? apakah kesimpulannya terlalu luas?

Green, Johnson, dan Adams menunjukkan bahwa *narrative literature review* tetap memiliki nilai ilmiah jika ditulis dengan strategi yang baik, standar yang jelas, dan kemampuan menyusun argumen yang bermakna bagi pembaca. (PubMed)

Dengan demikian, kajian pustaka bukan sekadar “apa kata para ahli”, tetapi “apa makna perkembangan pemikiran para ahli bagi penelitian ini”.

---

5. Fungsi Kajian Pustaka

Kajian pustaka memiliki beberapa fungsi utama.

Pertama, kajian pustaka membantu peneliti **memahami perkembangan ilmu**. Peneliti dapat melihat bagaimana suatu konsep berkembang dari waktu ke waktu. Misalnya, konsep kepemimpinan berkembang dari pendekatan sifat, perilaku, kontingensi, transformasional, autentik, melayani, hingga digital leadership.

Kedua, kajian pustaka membantu peneliti **menemukan teori yang relevan**. Teori berfungsi sebagai lensa untuk memahami fenomena. Penelitian tanpa teori sering menjadi deskripsi permukaan.

Ketiga, kajian pustaka membantu peneliti **mengidentifikasi variabel, konstruk, dimensi, dan indikator**. Dalam penelitian kuantitatif, indikator variabel harus bersumber dari teori atau instrumen yang telah diuji.

Keempat, kajian pustaka membantu peneliti **membangun kerangka konseptual**. Hubungan antarvariabel tidak boleh dibuat hanya berdasarkan dugaan. Ia harus didukung teori dan temuan terdahulu.

Kelima, kajian pustaka membantu peneliti **menemukan research gap**. Gap tidak dapat ditemukan tanpa mengetahui literatur.

Keenam, kajian pustaka membantu peneliti **memilih metode**. Jika penelitian terdahulu didominasi survei, peneliti mungkin memilih wawancara mendalam untuk memahami pengalaman. Jika penelitian terdahulu masih eksploratif, peneliti dapat membangun instrumen dan menguji model.

Ketujuh, kajian pustaka membantu peneliti **menunjukkan kontribusi**. Penelitian baru harus menjelaskan apa yang ditambahkan kepada ilmu dan praktik.

Dalam bidang manajemen, Tranfield, Denyer, dan Smart mengembangkan gagasan *evidence-informed management knowledge* melalui systematic review agar pengetahuan manajemen tidak hanya bergantung pada narasi individual, tetapi dapat dibangun secara lebih transparan dan dapat dipertanggungjawabkan. (Wiley Online Library)

6. Jenis-Jenis Kajian Pustaka

Kajian pustaka dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan. Pemilihan jenis kajian bergantung pada tujuan penelitian, keluasan bidang, jumlah literatur, dan kedalaman analisis yang dibutuhkan.

6.1 Kajian Pustaka Naratif

Kajian pustaka naratif adalah tinjauan literatur yang bersifat fleksibel, konseptual, dan argumentatif. Jenis ini sering digunakan dalam buku, bab teori, artikel konseptual, atau bagian pendahuluan penelitian. Kekuatan kajian naratif terletak pada kemampuannya menjelaskan perkembangan pemikiran secara luas. Kelemahannya adalah risiko subjektivitas jika proses pemilihan sumber tidak dijelaskan.

Dalam kajian naratif, peneliti perlu tetap menjaga disiplin akademik. Ia harus memilih sumber yang relevan, menghindari bias seleksi, dan menyusun argumen yang koheren. Kajian naratif yang baik bukan tulisan bebas, tetapi sintesis ilmiah.

6.2 Kajian Pustaka Integratif

Kajian pustaka integratif bertujuan menggabungkan berbagai aliran literatur untuk menghasilkan pemahaman baru. Pendekatan ini berguna ketika topik bersifat lintas disiplin. Torraco menjelaskan bahwa integrative literature review adalah bentuk penelitian yang dapat menghasilkan pengetahuan baru dengan mengorganisasi dan mensintesis literatur yang beragam. (Sage Journals)

Misalnya, penelitian tentang AI generatif dalam pendidikan tinggi dapat mengintegrasikan literatur teknologi pendidikan, etika akademik, literasi digital, pedagogi, kebijakan kampus, dan manajemen perubahan. Dari integrasi ini, peneliti dapat membangun kerangka konseptual baru.

6.3 Systematic Literature Review

Systematic literature review adalah kajian pustaka yang dilakukan dengan prosedur eksplisit, transparan, dan dapat ditelusuri. Peneliti menentukan pertanyaan review, database, kata kunci, kriteria inklusi-eksklusi, proses seleksi, ekstraksi data, penilaian kualitas, dan sintesis. Xiao dan Watson memberikan panduan langkah-langkah systematic literature review, termasuk perencanaan, pencarian, seleksi, evaluasi kualitas, analisis, dan pelaporan. (Sage Journals)

Systematic review penting ketika peneliti ingin menghasilkan sintesis yang lebih dapat dipertanggungjawabkan. Dalam bidang kesehatan, systematic review sangat kuat untuk merangkum bukti intervensi. Dalam manajemen, pendekatan ini membantu menyusun bukti dari studi organisasi yang beragam.

6.4 Scoping Review

Scoping review bertujuan memetakan luasnya literatur dalam suatu bidang, terutama jika topik masih berkembang atau konsepnya belum stabil. Arksey dan O'Malley dikenal sebagai pengembang kerangka awal scoping studies, sedangkan Levac, Colquhoun, dan O'Brien memperkuat metodologinya dengan menekankan kejelasan tujuan, proses iteratif, dan pelaporan yang lebih konsisten. (Springer)

Scoping review cocok untuk topik seperti AI generatif dalam manajemen pendidikan, digital governance, green hospital, atau transformasi digital UMKM, terutama jika literatur masih tersebar dalam banyak disiplin.

6.5 Meta-Analisis

Meta-analisis adalah sintesis kuantitatif dari hasil banyak penelitian. Ia digunakan untuk menghitung ukuran efek gabungan, misalnya seberapa kuat hubungan antara kepemimpinan transformasional dan kinerja, atau antara kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Meta-analisis membutuhkan data kuantitatif yang sebanding dan kriteria seleksi yang ketat.

6.6 Kajian Bibliometrik

Kajian bibliometrik menggunakan data publikasi untuk memetakan perkembangan bidang ilmu. Peneliti dapat menganalisis jumlah publikasi, penulis produktif, jurnal utama, negara, institusi, kata kunci, jaringan sitasi, dan klaster tema. Bibliometrik berguna untuk melihat peta besar, tetapi perlu dilengkapi analisis substantif agar tidak hanya menjadi statistik publikasi.

---

7. State of the Art

State of the art adalah posisi paling mutakhir dan paling maju dari pengetahuan dalam suatu bidang. Ia menjawab pertanyaan: sampai di mana ilmu telah berkembang? teori apa yang dominan? metode apa yang paling banyak digunakan? isu apa yang sedang diperdebatkan? temuan apa yang paling konsisten? dan arah penelitian apa yang sedang muncul?

State of the art tidak sama dengan sekadar literatur terbaru. Artikel terbaru belum tentu paling penting. Sebaliknya, artikel klasik tetap dapat menjadi fondasi jika teorinya masih digunakan. Maka, peneliti harus menghubungkan literatur klasik dan literatur mutakhir.

Sebagai contoh, dalam penelitian adopsi teknologi, Technology Acceptance Model tetap menjadi teori klasik penting. Namun *state of the art* dalam konteks AI generatif perlu memasukkan isu kepercayaan, etika, keamanan data, literasi AI, bias algoritmik, dan integritas akademik. Dengan demikian, peneliti tidak berhenti pada teori lama, tetapi menunjukkan perkembangan mutakhir.

Dalam penelitian manajemen strategis, teori klasik seperti resource-based view tetap penting. Namun *state of the art* dapat mencakup dynamic capabilities, platform ecosystems, digital transformation, ESG, resilience, dan AI-enabled strategy.

Dalam penelitian rumah sakit, literatur lama tentang kualitas layanan tetap relevan. Namun *state of the art* perlu mencakup patient experience, digital

health, telemedicine, electronic medical records, patient trust, cybersecurity, dan equity of access.

State of the art yang baik harus menunjukkan posisi penelitian yang akan dilakukan. Peneliti perlu menjelaskan bahwa penelitiannya bukan muncul dari ruang kosong, melainkan dari perkembangan ilmu yang sudah dipetakan.

---

8. Research Gap

Research gap adalah kesenjangan pengetahuan yang menunjukkan mengapa penelitian baru perlu dilakukan. Gap adalah ruang kosong atau ruang problematik dalam literatur yang belum dijawab secara memadai. Namun gap tidak boleh dirumuskan secara dangkal.

Pernyataan "belum ada penelitian di lokasi X" tidak selalu cukup. Peneliti harus menjelaskan mengapa lokasi X penting. Apakah konteksnya berbeda secara budaya, organisasi, ekonomi, teknologi, atau kebijakan? Apakah perbedaan itu dapat memengaruhi teori atau temuan? Jika tidak, penelitian hanya menjadi replikasi tempat tanpa kontribusi kuat.

Alvesson dan Sandberg mengkritik kecenderungan *gap-spotting* yang hanya mencari celah kecil dalam literatur; mereka menawarkan *problematization*, yaitu cara membangun pertanyaan penelitian dengan menantang asumsi dasar dalam literatur yang sudah ada. (Academy of Management Journals)

Research gap dapat muncul dalam berbagai bentuk.

Pertama, **theoretical gap**, ketika teori yang ada belum cukup menjelaskan fenomena tertentu.

Kedua, **empirical gap**, ketika hasil penelitian terdahulu tidak konsisten.

Ketiga, **methodological gap**, ketika metode penelitian terdahulu terbatas atau terlalu dominan pada satu pendekatan.

Keempat, **contextual gap**, ketika konteks tertentu belum banyak dikaji.

Kelima, **practical gap**, ketika terdapat kesenjangan antara teori dan praktik.

Keenam, **policy gap**, ketika kebijakan sudah ada tetapi implementasi atau dampaknya belum dipahami.

Ketujuh, **population gap**, ketika kelompok tertentu belum cukup diperhatikan dalam penelitian.

---

9. Jenis-Jenis Research Gap

9.1 Theoretical Gap

Theoretical gap muncul ketika teori yang ada belum mampu menjelaskan fenomena baru atau kompleksitas tertentu. Misalnya, teori penerimaan teknologi seperti TAM menjelaskan adopsi teknologi melalui persepsi kegunaan dan kemudahan. Namun dalam penggunaan AI generatif, faktor etika, keaslian karya, bias algoritmik, dan kepercayaan terhadap hasil AI dapat menjadi aspek tambahan yang belum sepenuhnya dijelaskan oleh model klasik.

Dalam manajemen, theoretical gap dapat muncul ketika teori lama tentang kepemimpinan tidak cukup menjelaskan kepemimpinan dalam organisasi digital, kerja hybrid, atau platform economy.

9.2 Empirical Gap

Empirical gap terjadi ketika temuan penelitian terdahulu tidak konsisten. Misalnya, beberapa studi menemukan bahwa work-life balance berpengaruh kuat terhadap kepuasan kerja, tetapi studi lain menemukan pengaruhnya lemah. Ketidakkonsistenan ini dapat mendorong peneliti mencari mediator, moderator, atau konteks yang menjelaskan perbedaan.

9.3 Methodological Gap

Methodological gap muncul ketika penelitian terdahulu terlalu banyak menggunakan metode tertentu. Misalnya, penelitian kepuasan pasien banyak menggunakan survei, tetapi kurang menggali pengalaman pasien melalui wawancara mendalam. Peneliti dapat menawarkan pendekatan kualitatif atau mixed methods untuk memperkaya pemahaman.

9.4 Contextual Gap

Contextual gap muncul ketika suatu teori atau model belum banyak diuji dalam konteks tertentu. Misalnya, penelitian digital leadership mungkin banyak dilakukan di perusahaan teknologi besar, tetapi belum banyak pada sekolah swasta, rumah sakit daerah, UMKM, atau organisasi nirlaba di Indonesia.

9.5 Practical Gap

Practical gap adalah kesenjangan antara rekomendasi akademik dan praktik lapangan. Misalnya, literatur menekankan pentingnya evidence-based management, tetapi banyak organisasi masih mengambil keputusan berdasarkan intuisi, pengalaman lama, atau tekanan politik internal.

9.6 Policy Gap

Policy gap terjadi ketika kebijakan sudah dirumuskan tetapi implementasi dan dampaknya belum jelas. Misalnya, kebijakan digitalisasi layanan publik dapat diteliti dari sisi aksesibilitas, efektivitas, keadilan, dan pengalaman warga.

9.7 Population Gap

Population gap terjadi ketika kelompok tertentu kurang diteliti. Misalnya, penggunaan AI dalam pendidikan mungkin banyak diteliti pada mahasiswa, tetapi kurang pada dosen senior, guru sekolah dasar, guru di daerah, atau mahasiswa dengan keterbatasan akses digital.

---

10. Problematization: Melampaui Gap-Spotting

Gap-spotting berguna, tetapi tidak cukup untuk menghasilkan penelitian yang kuat. Banyak penelitian hanya menambahkan satu variabel, satu mediator, satu moderator, atau satu objek baru tanpa mempertanyakan asumsi dasar bidang tersebut. Akibatnya, penelitian tampak baru secara teknis tetapi lemah secara konseptual.

Problematization mengajak peneliti bertanya lebih dalam. Apa asumsi yang selama ini diterima? Apakah asumsi itu selalu benar? Siapa yang diuntungkan oleh cara pandang tersebut? Konteks apa yang diabaikan? Apakah teori lama masih relevan dalam situasi baru?

Contoh dalam transformasi digital: banyak literatur mengasumsikan bahwa digitalisasi meningkatkan efisiensi. Problematization bertanya: efisiensi bagi siapa? apakah digitalisasi mengurangi beban kerja atau menambah beban administratif? apakah digitalisasi meningkatkan akses atau memperbesar kesenjangan digital?

Contoh dalam pendidikan: banyak tulisan mengasumsikan bahwa AI generatif adalah alat bantu produktivitas. Problematization bertanya: apakah AI membantu berpikir kritis atau justru mendorong ketergantungan? bagaimana AI mengubah otoritas dosen? bagaimana mahasiswa menafsirkan batas antara bantuan dan pelanggaran integritas akademik?

Contoh dalam rumah sakit: digitalisasi layanan sering diasumsikan meningkatkan mutu. Problematization bertanya: apakah pasien lansia dan pasien dengan literasi digital rendah ikut memperoleh manfaat? apakah digitalisasi membuat layanan lebih manusiawi atau lebih administratif?

Dengan problematization, kajian pustaka menjadi lebih kritis dan penelitian memiliki peluang kontribusi teoretis yang lebih kuat.

---

11. Langkah-Langkah Menyusun Kajian Pustaka

11.1 Menentukan Fokus

Peneliti harus menentukan fokus kajian. Fokus dapat berupa teori, konsep, variabel, fenomena, metode, populasi, atau konteks. Fokus yang terlalu luas akan membuat kajian pustaka melebar.

Contoh fokus yang terlalu luas: “digitalisasi pendidikan”.
Fokus yang lebih tajam: “penggunaan AI generatif dalam penulisan akademik mahasiswa dan implikasinya terhadap integritas akademik”.

11.2 Menentukan Kata Kunci

Kata kunci harus dirancang dengan cermat. Untuk topik AI dalam pendidikan, kata kunci dapat meliputi “generative AI”, “AI in education”, “academic integrity”, “AI literacy”, “student writing”, “higher education”, dan “ChatGPT”.

Dalam bahasa Indonesia, peneliti juga dapat menggunakan padanan seperti “AI generatif”, “integritas akademik”, “literasi AI”, “pembelajaran digital”, dan “penulisan akademik”.

11.3 Menentukan Database

Database yang dapat digunakan meliputi Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, Sage, Emerald, Taylor & Francis, PubMed, ERIC, ProQuest, Google Scholar, Garuda, dan repositori institusi. Pemilihan database bergantung pada disiplin ilmu.

11.4 Menentukan Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dapat mencakup tahun publikasi, jenis dokumen, bahasa, bidang ilmu, metode, populasi, atau konteks. Kriteria eksklusi dapat mencakup duplikasi, sumber tidak ilmiah, artikel tidak relevan, atau publikasi yang tidak memiliki informasi metodologis memadai.

11.5 Membaca Secara Kritis

Peneliti harus membaca bukan hanya abstrak, tetapi juga pendahuluan, teori, metode, hasil, pembahasan, keterbatasan, dan rekomendasi

penelitian masa depan. Bagian keterbatasan dan future research sering membantu menemukan gap.

11.6 Membuat Matriks Literatur

Matriks literatur membantu peneliti mencatat sumber secara sistematis. Kolomnya dapat meliputi penulis, tahun, tujuan, teori, metode, sampel, konteks, temuan, keterbatasan, dan potensi gap.

11.7 Melakukan Sintesis

Sintesis adalah inti kajian pustaka. Peneliti harus menghubungkan berbagai sumber menjadi argumen yang koheren. Sintesis dapat dilakukan berdasarkan tema, teori, metode, konteks, atau kronologi.

11.8 Menulis dengan Alur Argumentatif

Kajian pustaka harus mengarah pada masalah penelitian. Setiap subbagian perlu membantu pembaca memahami mengapa penelitian ini perlu dilakukan.

PRISMA 2020 menyediakan pedoman pelaporan systematic review agar proses identifikasi, seleksi, dan pelaporan studi menjadi lebih transparan; meskipun utamanya dikembangkan untuk systematic review, prinsip transparansi ini berguna bagi peneliti yang ingin meningkatkan keterlacakan kajian pustaka. (PRISMA statement)

---

12. Matriks Literatur

Matriks literatur adalah alat kerja yang sangat berguna. Ia membantu peneliti tidak tenggelam dalam banyak bacaan. Dengan matriks, peneliti dapat melihat pola, perbedaan, kekuatan, dan kelemahan literatur.

Contoh struktur matriks:

Penulis & Tahun	Tujuan	Teori	Metode	Sampel/Konteks	Temuan Utama	Keterbatasan	Potensi Gap
A	Menguji digital leadership	Leadership theory	Survei	Karyawan perusahaan jasa	Pengaruh positif pada inovasi	Cross-sectional	Perlu mediasi knowledge sharing
B	Memahami AI dalam pembelajaran	Sensemaking	Wawancara	Guru SMA	AI dimaknai sebagai peluang dan ancaman	Konteks kota besar	Perlu konteks daerah
C	Review layanan digital RS	Systematic review	Review	Artikel kesehatan	Trust penting dalam kepuasan digital	Kurang perspektif lansia	Perlu population gap

Matriks seperti ini membantu peneliti menemukan bahwa penelitian terdahulu mungkin dominan kuantitatif, terbatas pada konteks tertentu, atau belum membahas kelompok tertentu. Dari situ research gap dapat dirumuskan lebih tajam.

---

13. Menulis State of the Art

Menulis *state of the art* membutuhkan kemampuan memilih dan mensintesis. Peneliti tidak perlu memasukkan semua artikel, tetapi harus memasukkan sumber yang paling relevan dan paling menentukan perkembangan bidang.

Ada beberapa strategi.

Pertama, **strategi kronologis**, yaitu menjelaskan perkembangan dari teori lama ke teori baru. Cocok untuk bidang yang memiliki sejarah teori jelas.

Kedua, **strategi tematik**, yaitu mengelompokkan literatur berdasarkan tema. Cocok untuk topik lintas disiplin seperti AI, ESG, digital health, atau innovation capability.

Ketiga, **strategi metodologis**, yaitu menunjukkan metode yang dominan dan keterbatasannya. Cocok untuk menunjukkan methodological gap.

Keempat, **strategi teoritis**, yaitu membandingkan teori yang digunakan dalam bidang tertentu.

Kelima, **strategi kontekstual**, yaitu menunjukkan perbedaan temuan antar sektor, negara, budaya, atau kelompok populasi.

Contoh *state of the art* dalam penelitian AI generatif di pendidikan:

"Literatur mutakhir menunjukkan bahwa AI generatif semakin banyak dibahas dalam kaitannya dengan personalisasi pembelajaran, produktivitas akademik, asesmen, integritas akademik, dan literasi AI. Namun, sebagian besar kajian masih berfokus pada peluang teknis dan risiko plagiarisme, sementara pengalaman dosen dan mahasiswa dalam menegosiasikan batas etika penggunaan AI belum sepenuhnya dipahami, terutama dalam konteks perguruan tinggi Indonesia."

Paragraf seperti ini menunjukkan perkembangan, fokus dominan, keterbatasan, dan arah penelitian.

---

14. Menulis Research Gap

Research gap harus ditulis secara argumentatif. Peneliti tidak cukup menyatakan "belum banyak penelitian". Ia harus menunjukkan literatur mana yang sudah ada, apa keterbatasannya, dan mengapa gap itu penting.

Struktur yang dapat digunakan:

1. Penelitian terdahulu telah membahas X.
2. Namun, sebagian besar masih berfokus pada Y.

3. Selain itu, hasil tentang Z masih belum konsisten.
4. Konteks A belum banyak mendapat perhatian.
5. Oleh karena itu, penelitian ini menelaah B untuk memberikan kontribusi C.

Contoh:

"Penelitian terdahulu telah banyak membahas pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap kinerja guru. Namun, sebagian besar studi masih menekankan hubungan langsung dan belum banyak menguji kondisi yang memperkuat atau memperlemah hubungan tersebut. Dalam konteks sekolah yang mengalami digitalisasi cepat, beban administratif dapat menjadi faktor penting yang memengaruhi efektivitas kepemimpinan. Oleh karena itu, penelitian ini menguji peran beban administratif sebagai moderator dalam hubungan antara kepemimpinan kepala sekolah dan kinerja guru."

Contoh lain:

"Literatur tentang AI generatif dalam pendidikan tinggi berkembang pesat, tetapi sebagian besar masih berfokus pada efektivitas pembelajaran, produktivitas, dan risiko plagiarisme. Belum banyak penelitian yang memahami bagaimana mahasiswa memaknai batas antara bantuan AI yang sah dan pelanggaran integritas akademik. Oleh karena itu, penelitian ini mengeksplorasi pengalaman etis mahasiswa dalam penggunaan AI generatif untuk penulisan akademik."

Research gap yang baik harus terhubung langsung dengan rumusan masalah, tujuan, pertanyaan penelitian, dan metode.

---

15. Kajian Pustaka dalam Penelitian Kuantitatif

Dalam penelitian kuantitatif, kajian pustaka berperan untuk membangun model konseptual dan hipotesis. Setiap hubungan antarvariabel harus dijelaskan berdasarkan teori dan penelitian terdahulu.

Misalnya, peneliti ingin menguji:

Digital Leadership → Knowledge Sharing → Innovation Capability

Kajian pustaka harus menjelaskan konsep digital leadership, knowledge sharing, dan innovation capability. Namun lebih penting lagi, kajian pustaka harus menjelaskan mengapa digital leadership mendorong knowledge sharing, mengapa knowledge sharing meningkatkan innovation capability, dan mengapa knowledge sharing dapat menjadi mediator.

Peneliti harus menghindari pola menulis hipotesis tanpa argumentasi. Hipotesis bukan sekadar "X berpengaruh terhadap Y". Hipotesis harus lahir dari teori, sintesis literatur, dan logika hubungan.

Dalam penelitian kuantitatif, kajian pustaka juga membantu memilih indikator. Jika variabel yang digunakan adalah "kualitas pelayanan", peneliti harus menjelaskan dimensi yang digunakan. Jika menggunakan SERVQUAL, peneliti perlu menjelaskan relevansinya dengan konteks. Jika konteksnya layanan digital, mungkin perlu dimensi tambahan seperti keamanan data, kemudahan penggunaan, dan responsivitas sistem.

---

16. Kajian Pustaka dalam Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kualitatif, kajian pustaka berfungsi sebagai lensa awal, bukan kerangka yang memaksa data. Peneliti membaca literatur untuk memahami fenomena, tetapi tetap terbuka terhadap makna yang muncul dari lapangan.

Misalnya, dalam penelitian tentang pengalaman guru menggunakan AI generatif, kajian pustaka dapat mencakup literasi AI, teknologi pendidikan, sensemaking, integritas akademik, dan perubahan peran guru. Namun

ketika wawancara dilakukan, peneliti harus membiarkan guru mengungkapkan pengalaman mereka sendiri, termasuk hal-hal yang mungkin belum muncul dalam literatur.

Kajian pustaka kualitatif membantu peneliti membuat pertanyaan wawancara yang lebih tajam. Ia juga membantu menafsirkan data setelah tema-tema ditemukan.

Namun peneliti kualitatif harus berhati-hati agar tidak menjadikan literatur sebagai "kacamata tunggal" yang menutup kemungkinan munculnya temuan baru. Literatur harus memperkaya sensitivitas, bukan membatasi pemahaman.

---

17. Kajian Pustaka dalam Mixed Methods

Dalam mixed methods, kajian pustaka harus mendukung dua jenis data: kuantitatif dan kualitatif. Peneliti perlu menjelaskan mengapa keduanya diperlukan.

Misalnya, penelitian tentang kepuasan pasien terhadap layanan digital rumah sakit dapat menggunakan survei untuk menguji pengaruh kemudahan penggunaan, trust, dan kualitas informasi terhadap kepuasan. Namun wawancara diperlukan untuk memahami pengalaman pasien lansia yang mengalami kesulitan memakai aplikasi.

Dalam kajian pustaka, peneliti harus menunjukkan bahwa masalah tidak cukup dijawab dengan angka saja. Angka menunjukkan pola, sedangkan narasi menjelaskan pengalaman. Mixed methods menjadi kuat jika integrasinya jelas.

Cooke, Smith, dan Booth memperkenalkan SPIDER sebagai alat bantu untuk pertanyaan kualitatif dan mixed methods, terutama ketika struktur PICO tidak cukup sesuai untuk fenomena berbasis pengalaman dan makna. (PubMed)

---

18. Kajian Pustaka dan Kerangka Teoretis

Kajian pustaka dan kerangka teoretis saling terkait, tetapi tidak sama. Kajian pustaka lebih luas karena mencakup berbagai sumber, perdebatan, teori, metode, dan temuan. Kerangka teoretis adalah teori utama yang dipilih untuk menjelaskan penelitian.

Contoh:

Topik: penggunaan AI generatif dalam pembelajaran.
Kajian pustaka: AI in education, AI literacy, academic integrity, technology acceptance, digital pedagogy, policy governance.
Kerangka teoretis: Technology Acceptance Model, Theory of Planned Behavior, atau Sensemaking Theory.
Kerangka konseptual: perceived usefulness, perceived ease of use, ethical concern, intention to use, academic integrity awareness.

Kajian pustaka yang baik harus mengarah pada kerangka teoretis. Jika peneliti membahas banyak teori tetapi tidak memilih teori utama, maka kerangka penelitian menjadi kabur.

Whetten menekankan bahwa kontribusi teori perlu menjawab unsur what, how, why, dan kondisi who/where/when; prinsip ini relevan dalam kajian pustaka karena peneliti harus menjelaskan bukan hanya variabel apa yang digunakan, tetapi juga mengapa dan dalam kondisi apa hubungan antarvariabel masuk akal. (Academy of Management Journals)

---

19. Kajian Pustaka dan Kebaruan Penelitian

Kebaruan penelitian tidak selalu berarti topik yang sama sekali belum pernah diteliti. Dalam banyak bidang, terutama manajemen dan ilmu sosial,

topik yang benar-benar baru sangat jarang. Kebaruan dapat muncul dalam berbagai bentuk.

Pertama, **kebaruan teoritis**, yaitu penelitian memperluas, menguji, atau mengkritik teori.

Kedua, **kebaruan empiris**, yaitu penelitian memberikan bukti baru atau menjelaskan temuan yang tidak konsisten.

Ketiga, **kebaruan metodologis**, yaitu penelitian menggunakan metode yang berbeda atau lebih kuat.

Keempat, **kebaruan kontekstual**, yaitu penelitian dilakukan dalam konteks yang secara ilmiah penting.

Kelima, **kebaruan praktis**, yaitu penelitian memberi solusi atau rekomendasi yang relevan bagi organisasi, kebijakan, atau masyarakat.

Peneliti harus menjelaskan kebaruan melalui kajian pustaka. Kebaruan tidak cukup dinyatakan dengan kalimat “penelitian ini memiliki novelty”. Peneliti harus menunjukkan: apa yang sudah ada, apa keterbatasannya, dan bagaimana penelitian ini menambahkan sesuatu.

---

20. Kualitas Sumber dalam Kajian Pustaka

Tidak semua sumber layak menjadi dasar kajian pustaka. Sumber yang paling kuat biasanya artikel jurnal peer-reviewed, buku akademik dari penerbit bereputasi, laporan riset lembaga kredibel, dokumen kebijakan resmi, dan data statistik terpercaya.

Sumber populer seperti blog, berita, atau opini dapat digunakan untuk menunjukkan fenomena aktual, tetapi tidak sebaiknya menjadi dasar teori utama. Misalnya, berita tentang meningkatnya penggunaan AI di kampus dapat digunakan sebagai konteks, tetapi teori tentang AI literacy harus bersumber dari literatur akademik.

Kriteria menilai sumber meliputi: relevansi, kredibilitas penulis, kualitas jurnal, kejelasan metode, kesesuaian konteks, keterkinian, dan kontribusi terhadap masalah penelitian. Untuk topik yang cepat berubah seperti AI, literatur mutakhir sangat penting. Namun teori klasik tetap diperlukan jika menjadi fondasi konseptual.

Dalam era AI generatif, peneliti juga harus berhati-hati terhadap referensi palsu. AI dapat membantu merangkum atau mencari ide, tetapi setiap rujukan harus diverifikasi melalui database ilmiah, DOI, jurnal, atau penerbit resmi.

---

21. Kesalahan Umum dalam Kajian Pustaka

Ada beberapa kesalahan yang sering terjadi.

Pertama, **hanya menumpuk kutipan**. Peneliti mengutip banyak sumber tetapi tidak membuat sintesis.

Kedua, **terlalu deskriptif**. Literatur diringkas satu per satu tanpa analisis.

Ketiga, **sumber tidak relevan**. Peneliti memasukkan sumber karena mudah ditemukan, bukan karena penting.

Keempat, **tidak ada state of the art**. Peneliti tidak menunjukkan posisi mutakhir bidang yang diteliti.

Kelima, **gap lemah atau tidak jelas**. Peneliti hanya menulis "belum banyak penelitian" tanpa bukti.

Keenam, **tidak terhubung dengan rumusan masalah**. Kajian pustaka panjang tetapi tidak mengarah pada penelitian.

Ketujuh, **tidak membedakan teori, konsep, variabel, dan indikator**. Ini membuat kerangka konseptual tidak jelas.

Kedelapan, **tidak kritis terhadap metode terdahulu**. Peneliti menerima semua hasil penelitian tanpa menilai desain, sampel, instrumen, atau keterbatasan.

Kesembilan, **hanya memilih literatur yang mendukung hipotesis**. Penelitian yang bertentangan justru sering membantu membangun gap.

Kesepuluh, **tidak menggunakan literatur dalam pembahasan hasil**. Teori muncul di awal, tetapi hilang ketika hasil dibahas.

---

22. Contoh Aplikasi dalam Penelitian Manajemen

Misalnya seorang peneliti ingin meneliti pengaruh digital leadership terhadap innovation capability dengan knowledge sharing sebagai mediator.

Kajian pustaka harus dimulai dari fenomena transformasi digital. Organisasi menghadapi tekanan untuk beradaptasi, menggunakan data, mengembangkan layanan baru, dan membangun kapabilitas inovasi. Setelah itu, peneliti membahas digital leadership sebagai kemampuan pemimpin mengarahkan visi digital, membangun budaya kolaboratif, dan memfasilitasi penggunaan teknologi.

Kemudian peneliti membahas knowledge sharing. Dalam organisasi digital, pengetahuan tersebar di berbagai unit dan individu. Inovasi tidak hanya muncul dari teknologi, tetapi juga dari pertukaran ide, pengalaman, dan pembelajaran. Maka knowledge sharing dapat menjadi mekanisme yang menjelaskan hubungan antara digital leadership dan innovation capability.

State of the art dalam bidang ini mungkin menunjukkan bahwa digital leadership semakin banyak dikaitkan dengan transformasi digital dan inovasi, tetapi mekanisme sosial seperti knowledge sharing belum selalu dijelaskan secara memadai dalam konteks organisasi jasa di Indonesia.

Research gap dapat dirumuskan: penelitian terdahulu banyak membahas hubungan langsung digital leadership dan innovation capability, tetapi belum banyak menelaah peran knowledge sharing sebagai mediator dalam konteks perusahaan jasa Indonesia.

Dari kajian pustaka ini, peneliti dapat membangun hipotesis dan model penelitian.

---

23. Contoh Aplikasi dalam Penelitian Pendidikan

Misalnya peneliti ingin meneliti pengalaman guru menggunakan AI generatif dalam pembelajaran.

Kajian pustaka perlu membahas AI generatif, teknologi pendidikan, literasi AI, perubahan peran guru, dan etika akademik. Literatur mutakhir menunjukkan bahwa AI generatif memiliki potensi membantu penyusunan bahan ajar, personalisasi pembelajaran, dan produksi umpan balik. Namun literatur juga menyoroti risiko plagiarisme, bias informasi, ketergantungan, dan menurunnya kemampuan berpikir kritis.

State of the art menunjukkan bahwa penelitian AI generatif berkembang cepat, tetapi pengalaman guru sebagai aktor pedagogis masih perlu dipahami lebih dalam. Banyak studi berfokus pada mahasiswa atau aspek teknis, sementara pengalaman guru, dilema etis, dan strategi adaptasi dalam konteks sekolah Indonesia masih terbatas.

Research gap dapat dirumuskan: belum banyak penelitian kualitatif yang memahami bagaimana guru memaknai AI generatif sebagai peluang, tantangan, dan dilema etis dalam praktik pembelajaran.

Dengan gap ini, pendekatan kualitatif fenomenologis atau studi kasus dapat dipilih.

---

24. Contoh Aplikasi dalam Penelitian Rumah Sakit

Misalnya peneliti ingin meneliti kepuasan pasien terhadap layanan digital rumah sakit.

Kajian pustaka dapat mencakup kualitas layanan, patient experience, digital health, trust, literasi digital, dan kepuasan pasien. Peneliti menemukan bahwa banyak penelitian mengukur kepuasan pasien melalui survei. Namun pengalaman pasien lansia, pasien dengan keterbatasan literasi digital, atau pasien yang menggunakan layanan digital untuk pertama kali belum banyak digali.

State of the art menunjukkan bahwa digital health semakin penting, terutama dalam pendaftaran online, telemedicine, rekam medis elektronik, dan komunikasi digital. Namun keberhasilan digitalisasi tidak hanya bergantung pada teknologi, melainkan juga kepercayaan pasien, kemudahan penggunaan, dukungan petugas, dan inklusi digital.

Research gap dapat berupa methodological gap dan population gap: penelitian terdahulu dominan kuantitatif dan kurang memberi suara kepada pasien lansia atau kelompok rentan. Penelitian baru dapat menggunakan mixed methods untuk mengukur faktor kepuasan dan menggali pengalaman pasien.

---

25. Hubungan Kajian Pustaka dengan Rumusan Masalah

Kajian pustaka harus mengarah pada rumusan masalah. Jika setelah membaca kajian pustaka pembaca tidak memahami mengapa penelitian dilakukan, berarti kajian pustaka belum berhasil.

Alur idealnya adalah:

Fenomena → literatur → state of the art → research gap → rumusan masalah → tujuan penelitian → pertanyaan penelitian → metode.

Misalnya:

Fenomena: guru menghadapi tekanan penggunaan AI dalam pembelajaran.
Literatur: AI generatif berpotensi membantu pembelajaran tetapi menimbulkan dilema etis.
State of the art: penelitian AI pendidikan berkembang pesat, tetapi pengalaman guru masih kurang dipahami.
Research gap: belum banyak studi kualitatif tentang makna AI bagi guru dalam konteks sekolah Indonesia.
Rumusan masalah: bagaimana guru memaknai penggunaan AI generatif dan dilema etis yang mereka alami?
Metode: studi fenomenologis.

Dengan alur ini, penelitian menjadi logis dan terarah.

---

26. Hubungan Kajian Pustaka dengan Metode Penelitian

Metode harus dipilih berdasarkan masalah dan gap, bukan berdasarkan kenyamanan peneliti. Kajian pustaka membantu menentukan metode.

Jika literatur sudah matang dan hubungan antarvariabel jelas, penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk menguji model. Jika fenomena masih baru dan maknanya belum dipahami, penelitian kualitatif lebih tepat. Jika peneliti membutuhkan pola umum sekaligus pengalaman mendalam, mixed methods dapat digunakan.

Contoh methodological gap:

"Sebagian besar penelitian kepuasan pasien terhadap layanan digital menggunakan survei kuantitatif. Pendekatan tersebut mampu mengukur faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan, tetapi belum menjelaskan pengalaman pasien lansia dalam menghadapi hambatan digital. Oleh

karena itu, penelitian ini menggunakan sequential explanatory mixed methods."

Dengan demikian, metode menjadi konsekuensi dari kajian pustaka, bukan pilihan terpisah.

---

27. Kajian Pustaka dan Etika Akademik

Kajian pustaka juga memiliki dimensi etika. Peneliti harus mengutip sumber dengan benar, tidak memelintir argumen, tidak menyembunyikan hasil yang bertentangan, dan tidak mengklaim ide orang lain sebagai miliknya.

Etika kajian pustaka mencakup beberapa prinsip.

Pertama, **kejujuran sitasi**. Jangan mengutip sumber yang tidak dibaca.

Kedua, **akurasi interpretasi**. Jangan mengubah makna argumen penulis lain.

Ketiga, **keadilan terhadap literatur**. Jangan hanya memilih sumber yang mendukung pendapat sendiri.

Keempat, **transparansi proses**. Untuk systematic review, proses pencarian dan seleksi harus dijelaskan.

Kelima, **penghindaran plagiarisme**. Parafrase harus tetap mencantumkan sumber.

Keenam, **verifikasi referensi**. DOI, nama penulis, tahun, judul, jurnal, volume, nomor, dan halaman harus diperiksa.

Dalam era AI generatif, etika ini semakin penting karena alat AI dapat menghasilkan referensi yang tampak meyakinkan tetapi tidak nyata. Peneliti tetap bertanggung jawab penuh atas keakuratan literatur yang digunakan.

---

28. Kajian Pustaka sebagai Proses Iteratif

Kajian pustaka tidak selalu berjalan linear. Peneliti mungkin memulai dengan topik tertentu, lalu menemukan bahwa konsepnya terlalu luas. Setelah membaca literatur, ia mempersempit fokus. Setelah menemukan gap, ia kembali mencari literatur tambahan. Setelah menyusun kerangka teori, ia kembali membaca artikel kunci.

Proses ini bersifat iteratif. Peneliti bergerak bolak-balik antara pencarian, pembacaan, pencatatan, sintesis, dan penulisan. Ini normal dalam penelitian. Justru melalui proses berulang itulah pemahaman menjadi matang.

Dalam praktik, kajian pustaka yang baik sering berkembang bersama rumusan masalah. Ketika literatur semakin dipahami, rumusan masalah menjadi lebih tajam. Ketika rumusan masalah berubah, literatur yang diperlukan juga berubah.

Karena itu, peneliti perlu mengelola literatur dengan baik. Gunakan aplikasi manajemen referensi, matriks literatur, catatan ringkas, dan pengelompokan tema. Tanpa manajemen literatur, peneliti mudah kehilangan arah.

---

29. Format Penulisan Kajian Pustaka dalam Proposal

Dalam proposal penelitian, kajian pustaka biasanya mencakup beberapa bagian:

1. Konsep utama penelitian.
2. Teori yang digunakan.
3. Penelitian terdahulu.

4. Sintesis penelitian terdahulu.
5. State of the art.
6. Research gap.
7. Kerangka teoretis atau konseptual.
8. Hipotesis atau pertanyaan penelitian.

Untuk penelitian kuantitatif, kajian pustaka biasanya diakhiri dengan pengembangan hipotesis. Untuk penelitian kualitatif, kajian pustaka diakhiri dengan fokus penelitian atau pertanyaan eksploratif. Untuk mixed methods, kajian pustaka harus menjelaskan kebutuhan integrasi data kuantitatif dan kualitatif.

Penulisan harus menghindari pola ensiklopedis. Jangan memasukkan semua definisi. Pilih yang relevan. Kajian pustaka harus menjawab kebutuhan penelitian, bukan menunjukkan sebanyak mungkin bacaan.

---

30. Format Penulisan Kajian Pustaka dalam Artikel Ilmiah

Dalam artikel ilmiah, kajian pustaka harus lebih ringkas dan tajam. Artikel jurnal biasanya memiliki ruang terbatas, sehingga peneliti harus memilih literatur yang paling relevan.

Struktur umum dalam artikel kuantitatif:

1. Fenomena dan pentingnya topik.
2. Literatur utama.
3. Gap.
4. Tujuan penelitian.
5. Pengembangan hipotesis.

Struktur umum dalam artikel kualitatif:

1. Fenomena.
2. Literatur konseptual.
3. Keterbatasan pemahaman terdahulu.
4. Fokus penelitian.
5. Pertanyaan penelitian.

Struktur umum artikel review:

1. Alasan review.
2. Tujuan dan pertanyaan review.
3. Metode pencarian dan seleksi.
4. Sintesis temuan.
5. State of the art.
6. Gap dan agenda penelitian masa depan.

---

31. Kesimpulan Bab

Kajian pustaka, *state of the art*, dan *research gap* merupakan fondasi penting dalam penelitian ilmiah. Kajian pustaka bukan sekadar kumpulan kutipan, tetapi proses membaca, mengevaluasi, membandingkan, dan mensintesis literatur. Melalui kajian pustaka, peneliti memahami perkembangan ilmu, teori yang relevan, temuan terdahulu, metode yang digunakan, konteks yang telah dikaji, serta celah pengetahuan yang belum terjawab.

State of the art menunjukkan posisi mutakhir dan paling maju dari suatu bidang ilmu. Ia membantu peneliti memahami apa yang sudah diketahui, apa yang sedang diperdebatkan, dan ke mana arah penelitian bergerak. *Research gap* menunjukkan alasan akademik mengapa penelitian baru perlu dilakukan. Gap dapat berupa theoretical gap, empirical gap,

methodological gap, contextual gap, practical gap, policy gap, atau population gap.

Peneliti yang matang tidak hanya mencari gap kecil, tetapi juga mampu melakukan problematization. Dengan problematization, peneliti mempertanyakan asumsi dasar teori dan praktik yang sudah dianggap mapan. Ini memungkinkan penelitian menghasilkan kontribusi yang lebih bermakna.

Akhirnya, kajian pustaka harus terhubung dengan rumusan masalah, tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, kerangka teori, metode, analisis, dan kontribusi. Kajian pustaka yang kuat membuat penelitian memiliki posisi ilmiah yang jelas. Sebaliknya, kajian pustaka yang lemah membuat penelitian kehilangan arah, meskipun menggunakan metode analisis yang canggih.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Bibliometrik	Analisis literatur berbasis data publikasi, sitasi, kata kunci, jurnal, penulis, negara, atau jejaring pengetahuan.
Contextual Gap	Celah penelitian karena konteks tertentu belum banyak dikaji atau memiliki karakteristik berbeda.
Empirical Gap	Celah yang muncul karena hasil penelitian terdahulu tidak konsisten atau bukti empiris belum memadai.

Istilah	Pengertian
Gap-Spotting	Praktik menemukan celah dalam literatur, biasanya berupa area yang belum banyak diteliti.
Integrative Review	Kajian pustaka yang menggabungkan berbagai aliran literatur untuk menghasilkan sintesis atau kerangka baru.
Kajian Pustaka	Proses menelusuri, membaca, mengevaluasi, dan mensintesis literatur yang relevan dengan masalah penelitian.
Literature Matrix	Tabel kerja untuk mencatat penulis, teori, metode, konteks, temuan, keterbatasan, dan potensi gap dari literatur.
Meta-Analisis	Sintesis kuantitatif terhadap hasil banyak penelitian untuk menghitung ukuran efek gabungan.
Methodological Gap	Celah penelitian akibat keterbatasan metode dalam studi terdahulu.
Narrative Review	Kajian pustaka naratif yang fleksibel dan argumentatif untuk menjelaskan perkembangan konsep atau teori.
Policy Gap	Celah antara kebijakan yang ada dan bukti mengenai implementasi, dampak, atau penerimaannya.
Population Gap	Celah penelitian karena kelompok populasi tertentu belum cukup dikaji.

Istilah	Pengertian
Practical Gap	Celah antara teori atau rekomendasi akademik dan praktik nyata di lapangan.
Problematization	Proses mempertanyakan asumsi dasar dalam literatur untuk menghasilkan pertanyaan penelitian yang lebih mendalam.
Research Gap	Kesenjangan pengetahuan yang menjadi alasan perlunya penelitian baru.
Scoping Review	Kajian pustaka untuk memetakan luas, karakteristik, dan perkembangan suatu bidang penelitian.
State of the Art	Posisi paling mutakhir dan paling maju dari pengetahuan dalam suatu bidang.
Systematic Literature Review	Kajian pustaka yang dilakukan dengan prosedur eksplisit, sistematis, transparan, dan dapat ditelusuri.
Theoretical Gap	Celah penelitian karena teori yang ada belum cukup menjelaskan fenomena tertentu.
Theoretical Framework	Kerangka teori yang menjadi dasar penjelasan utama dalam penelitian.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Alvesson, M., & Sandberg, J. (2011). Generating research questions through problematization. *Academy of Management Review, 36*(2), 247–271. DOI: 10.5465/amr.2009.0188

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology, 8*(1), 19–32. DOI: 10.1080/1364557032000119616

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology, 1*(3), 311–320. DOI: 10.1037/1089-2680.1.3.311

Boell, S. K., & Cecez-Kecmanovic, D. (2014). A hermeneutic approach for conducting literature reviews and literature searches. *Communications of the Association for Information Systems, 34*, 257–286. DOI: 10.17705/1CAIS.03412

Cooke, A., Smith, D., & Booth, A. (2012). Beyond PICO: The SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qualitative Health Research, 22*(10), 1435–1443. DOI: 10.1177/1049732312452938

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal, 26*(2), 91–108. DOI: 10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine, 5*(3), 101–117. DOI: 10.1016/S0899-3467(07)60142-6

Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science, 5*, Article 69. DOI: 10.1186/1748-5908-5-69

Locke, K., & Golden-Biddle, K. (1997). Constructing opportunities for contribution: Structuring intertextual coherence and "problematizing" in organizational studies. *Academy of Management Journal, 40*(5), 1023–1062. DOI: 10.5465/256926

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. DOI: 10.1136/bmj.n71

Palmatier, R. W., Houston, M. B., & Hulland, J. (2018). Review articles: Purpose, process, and structure. *Journal of the Academy of Marketing Science, 46*(1), 1–5. DOI: 10.1007/s11747-017-0563-4

Paul, J., & Criado, A. R. (2020). The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know? *International Business Review, 29*(4), Article 101717. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2020.101717

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 104*, 333–339. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review, 4*(3), 356–367. DOI: 10.1177/1534484305278283

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management, 14*(3), 207–222. DOI: 10.1111/1467-8551.00375

Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review, 14*(4), 490–495. DOI: 10.5465/amr.1989.4308371

Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research, 39*(1), 93–112. DOI: 10.1177/0739456X17723971

BAB 5
Kerangka Teoretis, Kerangka Konseptual, dan Hipotesis

By: Rudy C Tarumingkeng

1 Mengapa Penting?

- Menjadi jembatan antara kajian pustaka, masalah penelitian, dan metode.
- Memberi dasar ilmiah untuk menjelaskan fenomena.
- Menuntun penyusunan model penelitian.
- Menjadi dasar pengujian hipotesis dan interpretasi hasil.

2 Kerangka Teoretis

Landasan teori utama yang menjelaskan mengapa fenomena terjadi dan bagaimana hubungan antar konsep dapat dipahami.

- Berasal dari teori yang relevan.
- Menjelaskan konsep inti.
- Menunjukkan logika hubungan.
- Menjadi dasar argumentasi ilmiah.

3 Kerangka Konseptual

Peta hubungan antar konsep, konstruk, atau variabel yang akan diteliti secara lebih operasional.

- Menurunkan teori menjadi model penelitian.
- Dapat berbentuk diagram atau alur.
- Memuat variabel independen, dependen, mediator, moderator.
- Menjadi panduan pengumpulan dan analisis data.

4 Hipotesis

Dugaan sementara yang dirumuskan berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, lalu diuji secara empiris.

- Harus jelas dan terarah.
- Dapat diuji.
- Berbasis teori.
- Selaras dengan rumusan masalah.

5 PERBEDAAN UTAMA

Kerangka Teoretis	Kerangka Konseptual	Hipotesis
Menjelaskan teori	Menggambarkan model hubungan	Menyatakan dugaan yang diuji

★ **Teori** = mengapa | **Konseptual** = bagaimana | **Hipotesis** = apa yang diuji

6 ALUR LOGIS PENELITIAN

Masalah Penelitian → Kajian Pustaka → Kerangka Teoretis → Kerangka Konseptual → Hipotesis / Proposisi → Metode & Analisis → Temuan & Kontribusi

7 JENIS HIPOTESIS

- **Langsung** — X memengaruhi Y
- **Mediasi** — X memengaruhi Y melalui M
- **Moderasi** — Hubungan X–Y dipengaruhi Z
- **Komparatif** — Membandingkan dua atau lebih kelompok

8 CONTOH MODEL

Digital Leadership → Knowledge Sharing → Innovation Capability

Knowledge Sharing = mediator

Contoh Hipotesis:

- H1 — Digital leadership berpengaruh positif terhadap *knowledge sharing*.
- H2 — *Knowledge sharing* berpengaruh positif terhadap *innovation capability*.
- H3 — *Knowledge sharing* memediasi pengaruh *digital leadership* terhadap *innovation capability*.

9 KESALAHAN YANG SERING TERJADI

- Teori hanya menjadi kutipan, bukan alat penjelas.
- Diagram dibuat tanpa dasar teori.
- Variabel terlalu banyak dan tidak fokus.
- Hipotesis tidak selaras dengan masalah penelitian.
- Indikator tidak merepresentasikan konstruk.

10 INTI PESAN

Penelitian yang kuat memerlukan dasar teori yang tepat, model konseptual yang jelas, dan hipotesis yang logis agar hasilnya bermakna secara ilmiah dan bermanfaat secara praktis.

Bab 5 ******

Kerangka Teoretis, Kerangka Konseptual, dan Hipotesis

Abstrak

Bab ini membahas tiga unsur penting dalam desain penelitian ilmiah, yaitu kerangka teoretis, kerangka konseptual, dan hipotesis. Ketiganya merupakan jembatan antara kajian pustaka, rumusan masalah, metode penelitian, analisis data, dan kesimpulan. Kerangka teoretis berfungsi sebagai landasan ilmiah yang menjelaskan teori-teori utama yang digunakan untuk memahami fenomena penelitian. Kerangka konseptual merupakan konstruksi logis yang menggambarkan hubungan antar konsep, variabel, dimensi, indikator, atau proposisi yang akan diteliti. Hipotesis adalah dugaan sementara yang disusun berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, kemudian diuji secara empiris, terutama dalam penelitian kuantitatif. Bab ini menjelaskan perbedaan antara teori, konsep, konstruk, variabel, indikator, proposisi, asumsi, model, dan hipotesis. Pembahasan juga mencakup peran teori dalam penelitian kuantitatif, kualitatif, mixed methods, serta penelitian kritis. Dalam penelitian manajemen, pendidikan, kesehatan, bisnis, dan kebijakan publik, kerangka teoretis membantu peneliti memahami "mengapa" suatu fenomena terjadi, sedangkan kerangka konseptual menjelaskan "bagaimana" konsep atau variabel saling berhubungan. Hipotesis kemudian menjadi pernyataan yang dapat diuji berdasarkan hubungan tersebut. Bab ini juga menguraikan cara menyusun kerangka konseptual, mengembangkan hipotesis langsung, mediasi, moderasi, dan model kompleks, serta kesalahan umum yang sering terjadi dalam penyusunan kerangka penelitian. Dengan memahami bab ini, peneliti diharapkan mampu membangun penelitian yang tidak

hanya teknis, tetapi juga memiliki dasar teoritis, logika konseptual, dan kontribusi ilmiah yang kuat.

Kata Kunci

Kerangka teoretis; kerangka konseptual; hipotesis; teori; konsep; konstruk; variabel; indikator; proposisi; model penelitian; mediasi; moderasi; kontribusi teoretis; validitas konstruk; metodologi penelitian.

---

1. Pendahuluan

Setelah peneliti merumuskan masalah penelitian dan melakukan kajian pustaka, langkah berikutnya adalah membangun kerangka berpikir ilmiah yang mampu menjelaskan arah penelitian. Di sinilah kerangka teoretis, kerangka konseptual, dan hipotesis menjadi sangat penting. Tanpa ketiganya, penelitian mudah berubah menjadi kegiatan mengumpulkan data tanpa arah konseptual. Peneliti mungkin memiliki banyak data, tetapi tidak memiliki lensa untuk menafsirkannya. Ia mungkin memiliki rumusan masalah, tetapi tidak memiliki teori untuk menjelaskan mengapa masalah itu penting. Ia mungkin memiliki variabel, tetapi tidak mampu menjelaskan bagaimana variabel-variabel itu saling berhubungan.

Dalam penelitian ilmiah, teori bukan hiasan. Teori adalah alat berpikir. Teori membantu peneliti mengorganisasi realitas yang kompleks menjadi penjelasan yang lebih sistematis. Teori juga membantu peneliti membangun argumentasi mengenai hubungan antar konsep. Whetten menekankan bahwa kontribusi teoretis perlu menjawab unsur “apa”, “bagaimana”, “mengapa”, dan kondisi “siapa, di mana, serta kapan” suatu penjelasan berlaku; hal ini menunjukkan bahwa teori bukan sekadar daftar variabel, tetapi penjelasan logis tentang relasi dan batas keberlakuannya. (Academy of Management Journals)

Kerangka teoretis berbeda dari kajian pustaka. Kajian pustaka adalah proses membaca, mengevaluasi, dan mensintesis literatur. Kerangka teoretis adalah hasil pemilihan teori utama yang akan digunakan untuk menjelaskan fenomena penelitian. Dalam kajian pustaka, peneliti dapat membahas berbagai teori dan penelitian terdahulu. Namun dalam kerangka teoretis, peneliti harus memilih teori mana yang paling relevan, menjelaskan alasannya, dan menunjukkan bagaimana teori tersebut digunakan.

Kerangka konseptual juga berbeda dari kerangka teoretis. Jika kerangka teoretis menjelaskan teori yang menjadi dasar penelitian, kerangka konseptual menggambarkan hubungan antar konsep atau variabel dalam penelitian. Ia sering divisualisasikan dalam bentuk diagram, model, atau alur hubungan. Dalam penelitian kuantitatif, kerangka konseptual sering menunjukkan hubungan antara variabel independen, dependen, mediator, moderator, dan kontrol. Dalam penelitian kualitatif, kerangka konseptual dapat berupa peta konsep, fokus fenomena, konteks, aktor, proses, atau dimensi makna yang menjadi perhatian penelitian.

Hipotesis merupakan pernyataan dugaan yang disusun berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Hipotesis bukan tebakan pribadi. Ia adalah pernyataan ilmiah yang memiliki dasar konseptual dan dapat diuji secara empiris. Dalam penelitian kuantitatif, hipotesis menjadi jembatan antara teori dan analisis statistik. Dalam penelitian kualitatif, istilah hipotesis biasanya tidak digunakan dalam arti statistik; peneliti lebih sering menggunakan proposisi, asumsi awal, fokus penelitian, atau pertanyaan eksploratif.

Bab ini menjelaskan bagaimana peneliti membangun kerangka teoretis, menyusun kerangka konseptual, dan merumuskan hipotesis secara benar. Pembahasan dilakukan dalam bahasa akademik tetapi praktis, dengan contoh pada bidang manajemen, pendidikan, kesehatan, organisasi, dan teknologi.

2. Mengapa Kerangka Teoretis Penting?

Kerangka teoretis adalah fondasi konseptual yang menjelaskan teori-teori utama yang digunakan dalam penelitian. Ia membantu peneliti menjawab pertanyaan: teori apa yang digunakan? Mengapa teori itu relevan? Bagaimana teori tersebut menjelaskan fenomena? Apa konsep utama dalam teori tersebut? Apa hubungan antara teori dan masalah penelitian?

Tanpa kerangka teoretis, penelitian menjadi deskriptif dangkal. Misalnya, peneliti ingin meneliti kepuasan pasien rumah sakit. Ia dapat mengumpulkan data tentang fasilitas, waktu tunggu, komunikasi dokter, biaya, dan kepuasan. Namun tanpa teori kualitas layanan, teori kepercayaan, atau teori pengalaman pasien, peneliti hanya memiliki daftar faktor. Teori membantu menjelaskan mengapa faktor-faktor tersebut berhubungan dengan kepuasan.

Dalam penelitian manajemen, teori sangat penting karena organisasi adalah realitas kompleks. Kinerja karyawan tidak dapat dijelaskan hanya dengan satu faktor. Ia dapat dipengaruhi oleh motivasi, kepemimpinan, budaya organisasi, kompensasi, kompetensi, desain pekerjaan, teknologi, dan lingkungan kerja. Teori membantu peneliti memilih faktor mana yang relevan dan menjelaskan mekanisme hubungan di antara faktor-faktor tersebut.

Bacharach menyatakan bahwa teori dapat dipahami sebagai sistem pernyataan yang menghubungkan konstruk dan variabel melalui proposisi, dengan kriteria evaluasi seperti falsifiability dan utility. Artinya, teori yang baik bukan hanya terdengar menarik, tetapi harus dapat diuji, berguna, dan memiliki struktur logis. (Academy of Management Journals)

Kerangka teoretis juga mencegah penelitian menjadi sekadar “mencoba-coba variabel”. Dalam banyak proposal, peneliti memasukkan banyak variabel karena terlihat menarik, tetapi tidak menjelaskan mengapa

variabel-variabel itu harus dihubungkan. Misalnya, peneliti menghubungkan kepemimpinan, motivasi, budaya organisasi, kepuasan kerja, komitmen, loyalitas, dan kinerja tanpa dasar teori yang jelas. Akibatnya, model penelitian menjadi padat tetapi lemah.

Kerangka teoretis membantu peneliti membatasi penelitian. Teori memberikan fokus. Jika peneliti menggunakan teori pertukaran sosial, maka fokusnya mungkin pada hubungan timbal balik antara organisasi dan karyawan. Jika menggunakan teori perilaku terencana, fokusnya pada sikap, norma subjektif, kontrol perilaku, niat, dan perilaku. Jika menggunakan teori penerimaan teknologi, fokusnya pada persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, sikap, dan niat menggunakan teknologi.

---

3. Pengertian Teori

Teori adalah sistem penjelasan yang menghubungkan konsep, konstruk, dan variabel untuk menjelaskan, memahami, memprediksi, atau menafsirkan fenomena. Teori tidak sama dengan opini. Teori memiliki struktur, konsep, relasi, logika, dan dukungan empiris atau argumentatif.

Dalam ilmu sosial dan manajemen, teori sering digunakan untuk menjelaskan perilaku manusia, organisasi, pasar, kebijakan, pendidikan, kesehatan, dan perubahan sosial. Misalnya, teori motivasi menjelaskan mengapa seseorang terdorong bekerja. Teori kepemimpinan menjelaskan bagaimana pemimpin memengaruhi pengikut. Teori adopsi teknologi menjelaskan mengapa seseorang menerima atau menolak teknologi. Teori institusional menjelaskan bagaimana organisasi menyesuaikan diri dengan tekanan lingkungan. Teori stakeholder menjelaskan mengapa organisasi perlu memperhatikan berbagai pihak yang berkepentingan.

Sutton dan Staw menegaskan bahwa teori bukan sekadar referensi, data, daftar variabel, diagram, atau hipotesis. Teori memerlukan penjelasan

mengenai mengapa hubungan antarvariabel terjadi. Pernyataan ini penting karena banyak penelitian mengira bahwa menampilkan model hubungan antarvariabel sudah berarti memiliki teori, padahal model tanpa penjelasan "mengapa" masih belum cukup sebagai teori. (Massachusetts Institute of Technology)

Wacker menjelaskan bahwa teori perlu memiliki definisi konseptual, batas domain, hubungan antar konsep, dan prediksi. Dengan kata lain, teori yang baik harus menjelaskan konsep apa yang digunakan, dalam batas konteks apa teori berlaku, bagaimana konsep saling berhubungan, dan apa konsekuensi dari hubungan tersebut. (Wiley Online Library)

Teori dapat memiliki beberapa fungsi. Pertama, teori menjelaskan fenomena. Kedua, teori memprediksi kemungkinan hubungan. Ketiga, teori mengorganisasi konsep. Keempat, teori memberi dasar untuk pengukuran variabel. Kelima, teori membantu menafsirkan hasil penelitian. Keenam, teori memungkinkan penelitian berkontribusi pada ilmu, bukan hanya pada praktik.

Dalam penelitian kuantitatif, teori sering digunakan untuk membangun hipotesis. Dalam penelitian kualitatif, teori dapat digunakan sebagai lensa interpretif atau dapat dikembangkan dari data. Dalam penelitian kritis, teori membantu membongkar relasi kuasa, ideologi, dominasi, dan ketimpangan. Dalam mixed methods, teori dapat menghubungkan temuan kuantitatif dan kualitatif.

---

4. Apa yang Bukan Teori?

Agar tidak salah memahami teori, penting untuk menjelaskan apa yang bukan teori.

Pertama, **daftar definisi bukan teori**. Menulis lima definisi kepemimpinan dari lima ahli tidak otomatis menghasilkan teori. Definisi hanya

menjelaskan makna konsep. Teori menjelaskan hubungan, mekanisme, dan alasan.

Kedua, **daftar variabel bukan teori**. Menyebutkan variabel X, Y, Z, mediator, dan moderator belum berarti peneliti memiliki teori. Peneliti harus menjelaskan mengapa X memengaruhi Y, mengapa Z menjadi mediator, dan dalam kondisi apa moderator bekerja.

Ketiga, **diagram bukan teori**. Diagram kerangka konseptual hanya representasi visual. Ia harus didukung argumentasi teoritis. Diagram tanpa narasi ilmiah hanyalah gambar.

Keempat, **data bukan teori**. Data menunjukkan apa yang ditemukan, tetapi teori menjelaskan mengapa data itu bermakna. Banyak angka statistik tidak otomatis menghasilkan teori.

Kelima, **hipotesis bukan teori**. Hipotesis adalah pernyataan yang diuji. Teori adalah dasar yang menjelaskan mengapa hipotesis itu masuk akal.

Keenam, **kutipan banyak sumber bukan teori**. Peneliti dapat mengutip banyak artikel, tetapi jika tidak ada sintesis dan penjelasan hubungan antar konsep, tulisan itu belum membangun teori.

Sutton dan Staw secara khusus memperingatkan bahwa referensi, data, daftar variabel, diagram, dan hipotesis sering disalahartikan sebagai teori, padahal teori menuntut penjelasan kausal atau logika yang membuat hubungan antar konsep menjadi bermakna. (Massachusetts Institute of Technology)

Dalam penulisan proposal, kesalahan ini sering terlihat ketika peneliti menampilkan diagram hubungan antarvariabel, lalu langsung menulis hipotesis tanpa menjelaskan teori yang mendasarinya. Misalnya: “Kepemimpinan berpengaruh terhadap kinerja.” Mengapa? Melalui mekanisme apa? Dalam konteks apa? Apakah melalui motivasi, komitmen, rasa percaya, atau dukungan sumber daya? Tanpa jawaban atas pertanyaan tersebut, hipotesis menjadi lemah.

5. Konsep, Konstruk, Variabel, Dimensi, dan Indikator

Dalam metodologi penelitian, peneliti perlu memahami perbedaan antara konsep, konstruk, variabel, dimensi, dan indikator.

Konsep adalah abstraksi dari realitas. Misalnya, kepemimpinan, motivasi, kepuasan, loyalitas, budaya organisasi, kualitas pelayanan, kepercayaan, inovasi, dan kinerja adalah konsep. Konsep membantu peneliti menyederhanakan realitas yang kompleks.

Konstruk adalah konsep yang dirumuskan secara ilmiah untuk keperluan penelitian dan biasanya tidak dapat diamati secara langsung. Misalnya, motivasi kerja, komitmen organisasi, perceived usefulness, trust, psychological safety, dan work engagement adalah konstruk. Konstruk perlu didefinisikan secara konseptual dan operasional.

Variabel adalah konsep atau konstruk yang memiliki variasi nilai dan dapat diukur atau diamati. Misalnya, tingkat motivasi dapat tinggi atau rendah; kepuasan dapat berbeda antar individu; kinerja dapat berbeda antar unit organisasi.

Dimensi adalah aspek-aspek utama yang membentuk suatu konstruk. Misalnya, kualitas pelayanan dapat memiliki dimensi tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Kepemimpinan transformasional dapat memiliki dimensi idealized influence, inspirational motivation, intellectual stimulation, dan individualized consideration.

Indikator adalah tanda empiris yang digunakan untuk mengukur variabel atau dimensi. Misalnya, indikator responsiveness dalam kualitas pelayanan dapat berupa kecepatan petugas merespons keluhan, kesiapan membantu pasien, dan ketepatan memberikan informasi.

Cronbach dan Meehl menjelaskan pentingnya validitas konstruk dalam pengukuran psikologis, yaitu bahwa sebuah tes atau instrumen harus

benar-benar merepresentasikan atribut atau konstruk yang hendak diukur. Prinsip ini sangat penting dalam penelitian sosial dan manajemen karena banyak variabel penelitian bersifat abstrak dan tidak dapat diamati secara langsung. (PubMed)

Contoh sederhana:

- Konsep: Kepuasan pasien.
- Konstruk: Patient satisfaction.
- Dimensi: komunikasi, fasilitas, kecepatan layanan, empati, kejelasan biaya.
- Indikator: "Dokter menjelaskan diagnosis dengan bahasa yang mudah dipahami", "Petugas membantu pasien saat mengalami kesulitan", "Informasi biaya disampaikan secara jelas".
- Variabel: Tingkat kepuasan pasien yang diukur melalui skor kuesioner.

Jika peneliti tidak membedakan konsep, konstruk, variabel, dimensi, dan indikator, instrumen penelitian menjadi kabur. Misalnya, peneliti ingin mengukur "kinerja", tetapi indikatornya hanya "datang tepat waktu". Padahal kinerja mungkin mencakup kualitas kerja, kuantitas kerja, ketepatan waktu, kerja sama, inovasi, dan tanggung jawab.

---

6. Kerangka Teoretis

Kerangka teoretis adalah struktur teori yang digunakan peneliti untuk menjelaskan fenomena penelitian. Kerangka ini menjawab pertanyaan: teori apa yang dipakai, konsep apa yang penting, bagaimana teori menjelaskan hubungan, dan mengapa teori tersebut relevan dengan masalah penelitian.

Kerangka teoretis biasanya terdiri dari beberapa unsur. Pertama, teori utama. Kedua, konsep atau konstruk utama. Ketiga, penjelasan hubungan antar konsep. Keempat, batasan konteks. Kelima, alasan pemilihan teori. Keenam, kaitan teori dengan masalah dan pertanyaan penelitian.

Contoh penelitian: "Pengaruh digital leadership terhadap innovation capability melalui knowledge sharing."

Kerangka teoretis dapat menggunakan teori knowledge-based view of the firm, teori kepemimpinan, dan teori pembelajaran organisasi. Peneliti menjelaskan bahwa dalam organisasi digital, kemampuan inovasi tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kemampuan pemimpin membangun visi digital, menciptakan budaya berbagi pengetahuan, dan mendorong kolaborasi. Knowledge sharing menjadi mekanisme yang menjelaskan bagaimana digital leadership berkontribusi pada innovation capability.

Dalam contoh tersebut, kerangka teoretis tidak hanya mendefinisikan digital leadership, knowledge sharing, dan innovation capability. Ia menjelaskan mengapa ketiganya berhubungan.

Dalam penelitian kualitatif, kerangka teoretis dapat lebih lentur. Misalnya, penelitian tentang pengalaman guru menggunakan AI generatif dapat menggunakan teori sensemaking. Peneliti menjelaskan bahwa ketika guru menghadapi teknologi baru, mereka tidak hanya mempelajari alat, tetapi juga membangun makna: apakah AI dianggap bantuan, ancaman, gangguan, peluang, atau dilema etis. Teori sensemaking membantu membaca proses pembentukan makna tersebut.

Kerangka teoretis juga perlu dibedakan dari kerangka hukum, kerangka regulasi, atau sekadar latar belakang konsep. Misalnya, dalam penelitian kebijakan pendidikan, peneliti dapat membahas regulasi pemerintah, tetapi regulasi bukan teori. Regulasi dapat menjadi konteks, sedangkan teori menjelaskan fenomena kebijakan, implementasi, perilaku aktor, atau dampak organisasi.

7. Cara Memilih Teori yang Tepat

Pemilihan teori tidak boleh sembarangan. Teori harus dipilih berdasarkan kesesuaian dengan masalah penelitian, pertanyaan penelitian, konteks, dan tujuan penelitian.

Ada beberapa kriteria memilih teori.

Pertama, teori harus **relevan dengan fenomena**. Jika penelitian membahas niat menggunakan teknologi, teori penerimaan teknologi atau theory of planned behavior mungkin relevan. Jika penelitian membahas motivasi kerja, teori motivasi atau self-determination theory dapat dipertimbangkan. Jika penelitian membahas tekanan institusional, institutional theory dapat digunakan.

Kedua, teori harus **mampu menjelaskan hubungan utama**. Jika penelitian menguji mediasi, teori harus mampu menjelaskan mekanisme. Misalnya, jika knowledge sharing menjadi mediator antara leadership dan innovation, teori harus menjelaskan mengapa kepemimpinan mendorong berbagi pengetahuan dan mengapa berbagi pengetahuan meningkatkan inovasi.

Ketiga, teori harus **sesuai dengan tingkat analisis**. Ada teori yang cocok untuk individu, kelompok, organisasi, industri, atau masyarakat. Kesalahan sering terjadi ketika teori level individu digunakan untuk menjelaskan fenomena level organisasi tanpa argumentasi.

Keempat, teori harus **memiliki dukungan literatur**. Teori yang digunakan perlu memiliki dasar akademik yang kuat, terutama dalam penelitian tesis, disertasi, dan artikel ilmiah.

Kelima, teori harus **tidak terlalu banyak**. Terlalu banyak teori dapat membuat penelitian tidak fokus. Peneliti boleh menggunakan beberapa teori, tetapi harus menjelaskan peran masing-masing.

Keenam, teori harus **memberi kontribusi**. Jika teori sudah terlalu sering digunakan tanpa pengembangan baru, peneliti perlu menunjukkan apa kontribusi penelitiannya: apakah memperluas konteks, menguji batas teori, menambahkan mekanisme, atau mengkritik asumsi.

Contoh pemilihan teori:

- Penelitian tentang niat mahasiswa menggunakan AI generatif dapat menggunakan Technology Acceptance Model atau Theory of Planned Behavior. Davis mengembangkan TAM untuk menjelaskan penerimaan teknologi melalui perceived usefulness dan perceived ease of use. (JSTOR)
- Penelitian tentang perilaku etis dalam penggunaan AI dapat menggunakan Theory of Planned Behavior karena teori ini menjelaskan perilaku melalui sikap, norma subjektif, perceived behavioral control, dan intensi. (ResearchGate)
- Penelitian tentang hubungan antara dukungan organisasi dan komitmen dapat menggunakan social exchange theory.
- Penelitian tentang tekanan adopsi teknologi dalam organisasi dapat menggunakan institutional theory.
- Penelitian tentang pengalaman guru menghadapi digitalisasi dapat menggunakan sensemaking theory.

---

8. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah peta konseptual yang menggambarkan hubungan antar konsep, konstruk, variabel, dimensi, atau proposisi dalam penelitian. Kerangka konseptual menerjemahkan teori dan kajian pustaka ke dalam model penelitian yang lebih operasional.

Jabareen mendefinisikan kerangka konseptual sebagai jaringan konsep yang saling terkait dan memberikan pemahaman komprehensif terhadap suatu fenomena; ia juga menekankan bahwa pembangunan kerangka konseptual dapat dilakukan melalui analisis konsep yang berasal dari berbagai tubuh pengetahuan. (Technion)

Dalam penelitian kuantitatif, kerangka konseptual biasanya berbentuk diagram hubungan antarvariabel. Misalnya:

Digital Leadership → Knowledge Sharing → Innovation Capability

Dalam model tersebut, digital leadership adalah variabel independen, innovation capability adalah variabel dependen, dan knowledge sharing adalah mediator. Jika ditambahkan organizational culture sebagai moderator, model dapat menjadi lebih kompleks.

Dalam penelitian kualitatif, kerangka konseptual tidak harus berbentuk panah kausal. Ia dapat berupa peta konsep yang menunjukkan fenomena, aktor, konteks, proses, dan makna. Misalnya, penelitian tentang pengalaman guru menggunakan AI generatif dapat memiliki kerangka konseptual: konteks digitalisasi sekolah, kebijakan sekolah, literasi AI guru, pengalaman penggunaan AI, dilema etis, strategi adaptasi, dan perubahan peran guru.

Dalam mixed methods, kerangka konseptual dapat menghubungkan model kuantitatif dan fokus kualitatif. Misalnya, survei mengukur pengaruh kemudahan penggunaan aplikasi rumah sakit terhadap kepuasan pasien, sedangkan wawancara menggali pengalaman pasien lansia menggunakan aplikasi. Kerangka konseptual harus menunjukkan bagaimana kedua bagian ini saling melengkapi.

Kerangka konseptual yang baik memiliki beberapa ciri. Pertama, didasarkan pada teori dan literatur. Kedua, selaras dengan rumusan masalah. Ketiga, menggambarkan hubungan secara logis. Keempat, tidak terlalu rumit. Kelima, dapat dijelaskan secara naratif. Keenam, menjadi dasar hipotesis atau fokus penelitian. Ketujuh, sesuai dengan metode analisis.

9. Perbedaan Kerangka Teoretis dan Kerangka Konseptual

Kerangka teoretis dan kerangka konseptual sering disamakan, padahal keduanya berbeda.

Kerangka teoretis menjelaskan teori yang menjadi dasar penelitian. Ia lebih luas dan lebih abstrak. Kerangka konseptual menjelaskan model hubungan antar konsep atau variabel dalam penelitian tertentu. Ia lebih spesifik dan operasional.

Contoh:

Topik: Penggunaan AI generatif oleh mahasiswa.

Kerangka teoretis: Technology Acceptance Model, Theory of Planned Behavior, atau teori integritas akademik.

Kerangka konseptual: Perceived usefulness, perceived ease of use, ethical concern, academic integrity awareness, intention to use AI, dan actual use.

Dalam contoh itu, TAM dan TPB adalah teori. Variabel-variabel yang dipilih dan dihubungkan dalam model adalah kerangka konseptual.

Perbedaan lain:

Aspek	**Kerangka Teoretis**	**Kerangka Konseptual**
Fokus	Teori utama yang menjelaskan fenomena	Hubungan antar konsep/variabel dalam penelitian
Sifat	Lebih abstrak	Lebih operasional
Sumber	Teori dan literatur utama	Teori, literatur, masalah penelitian, dan tujuan

• **Aspek**	• **Kerangka Teoretis**	• **Kerangka Konseptual**
• Bentuk	• Narasi teoritis	• Narasi dan/atau diagram model
• Fungsi	• Menjelaskan dasar ilmiah	• Menuntun pengumpulan dan analisis data
• Contoh	• Theory of Planned Behavior	• Sikap → Intensi → Perilaku penggunaan AI

Dalam proposal penelitian, kerangka teoretis biasanya muncul pada bagian kajian teori, sedangkan kerangka konseptual muncul setelah sintesis literatur dan sebelum hipotesis atau metode.

---

10. Model Penelitian

Model penelitian adalah representasi sistematis dari hubungan antar konsep atau variabel yang akan diteliti. Model dapat berupa diagram, persamaan, matriks, alur proses, atau narasi. Dalam penelitian kuantitatif, model sering menunjukkan hubungan kausal atau prediktif. Dalam penelitian kualitatif, model dapat menunjukkan proses atau pola tematik.

Model penelitian harus sederhana tetapi cukup lengkap. Model yang terlalu sederhana mungkin mengabaikan mekanisme penting. Model yang terlalu kompleks dapat sulit diuji dan tidak fokus. Peneliti perlu menyeimbangkan kelengkapan dan kejelasan.

Dalam penelitian kuantitatif, model dapat berupa:

1. Model hubungan langsung.
   X → Y
2. Model mediasi.
   X → M → Y

3. Model moderasi.
   X → Y, dengan Z memperkuat atau memperlemah hubungan X-Y.
4. Model mediasi termoderasi.
   X → M → Y, tetapi salah satu jalur dipengaruhi moderator.
5. Model multivariat.
   Beberapa variabel independen memengaruhi satu atau lebih variabel dependen.
6. Model struktural.
   Hubungan kompleks antar konstruk laten dalam SEM atau PLS-SEM.

Dalam penelitian kualitatif, model dapat berupa:

1. Model proses adaptasi.
2. Model pembentukan makna.
3. Model dinamika konflik.
4. Model pengalaman partisipan.
5. Model perubahan organisasi.
6. Model konseptual berbasis tema.

Model penelitian yang baik harus dapat dijelaskan dengan kata-kata. Jika peneliti tidak dapat menjelaskan diagramnya secara naratif, berarti modelnya belum matang.

---

11. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan sementara mengenai hubungan antarvariabel yang disusun berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, kemudian diuji secara empiris. Hipotesis bukan dugaan bebas. Ia harus memiliki dasar ilmiah.

Contoh hipotesis sederhana:

H1: Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap motivasi kerja.
H2: Motivasi kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.
H3: Motivasi kerja memediasi hubungan antara kepemimpinan transformasional dan kinerja karyawan.

Hipotesis memiliki beberapa ciri. Pertama, menyatakan hubungan yang jelas. Kedua, dapat diuji. Ketiga, berbasis teori. Keempat, memiliki arah jika teori mendukung arah hubungan. Kelima, menggunakan konsep atau variabel yang dapat diukur.

Dalam penelitian kuantitatif, hipotesis biasanya diuji dengan statistik. Namun hasil statistik tidak cukup. Peneliti harus kembali pada teori untuk menafsirkan apakah hipotesis didukung atau tidak.

Hipotesis dapat berbentuk:

1. **Hipotesis asosiatif**: menyatakan hubungan antara dua variabel.
   Contoh: “Motivasi kerja berhubungan positif dengan kinerja.”
2. **Hipotesis kausal/pengaruh**: menyatakan pengaruh satu variabel terhadap variabel lain.
   Contoh: “Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja.”
3. **Hipotesis komparatif**: menyatakan perbedaan antar kelompok.
   Contoh: “Terdapat perbedaan kepuasan kerja antara karyawan generasi X, Y, dan Z.”
4. **Hipotesis mediasi**: menyatakan bahwa pengaruh X terhadap Y terjadi melalui M.
   Contoh: “Knowledge sharing memediasi pengaruh digital leadership terhadap innovation capability.”
5. **Hipotesis moderasi**: menyatakan bahwa hubungan X dan Y dipengaruhi oleh Z.

Contoh: “Beban kerja memoderasi pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja.”

6. **Hipotesis nol dan alternatif**: dalam statistik, hipotesis nol menyatakan tidak ada hubungan atau perbedaan, sedangkan hipotesis alternatif menyatakan ada hubungan atau perbedaan.

Dalam laporan penelitian sosial dan manajemen, hipotesis biasanya ditulis dalam bentuk hipotesis alternatif substantif, misalnya H1, H2, H3.

---

12. Proposisi dalam Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kualitatif, peneliti biasanya tidak menggunakan hipotesis statistik. Namun peneliti dapat menggunakan proposisi. Proposisi adalah pernyataan konseptual yang bersifat sementara dan digunakan untuk mengarahkan eksplorasi atau membangun teori.

Contoh proposisi:

P1: Guru yang memiliki pengalaman positif dengan teknologi cenderung memaknai AI generatif sebagai alat bantu, bukan ancaman.
P2: Resistensi terhadap AI tidak hanya berasal dari keterbatasan kompetensi, tetapi juga dari kekhawatiran terhadap integritas akademik.
P3: Makna AI dalam pembelajaran dibentuk oleh interaksi antara kebijakan sekolah, literasi digital, dan nilai profesional guru.

Proposisi tidak diuji dengan statistik, tetapi dieksplorasi melalui data kualitatif. Dalam studi kasus atau grounded theory, proposisi dapat berkembang selama penelitian. Ia membantu peneliti menjaga fokus tanpa menutup kemungkinan munculnya temuan baru.

Dalam penelitian kualitatif yang sangat eksploratif, peneliti bahkan dapat tidak menggunakan proposisi awal, melainkan hanya pertanyaan penelitian. Namun dalam penelitian kualitatif berbasis teori atau studi kasus, proposisi dapat berguna.

---

13. Hipotesis Langsung

Hipotesis langsung menyatakan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Contoh:

H1: Digital leadership berpengaruh positif terhadap innovation capability.

Untuk merumuskan hipotesis ini, peneliti harus menjelaskan teori yang mendasari. Misalnya, digital leadership membantu organisasi membangun visi digital, memfasilitasi penggunaan teknologi, mendorong kolaborasi, dan mempercepat pengambilan keputusan berbasis data. Karena inovasi membutuhkan visi, kolaborasi, dan pemanfaatan pengetahuan, maka digital leadership diperkirakan meningkatkan innovation capability.

Contoh lain:

H1: Perceived usefulness berpengaruh positif terhadap intention to use AI generatif.

Hipotesis ini dapat dibangun berdasarkan Technology Acceptance Model. Davis menunjukkan bahwa perceived usefulness dan perceived ease of use merupakan konstruk penting dalam penerimaan teknologi. (JSTOR)

Hipotesis langsung harus disertai alasan. Jangan hanya menulis "berdasarkan penelitian sebelumnya, X berpengaruh terhadap Y." Peneliti harus menjelaskan mekanisme konseptualnya.

---

14. Hipotesis Mediasi

Mediasi terjadi ketika pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dijelaskan melalui variabel perantara. Mediator menjawab pertanyaan "melalui mekanisme apa X memengaruhi Y?"

Contoh:

Digital leadership → Knowledge sharing → Innovation capability

Hipotesis:

H1: Digital leadership berpengaruh positif terhadap knowledge sharing.
H2: Knowledge sharing berpengaruh positif terhadap innovation capability.
H3: Knowledge sharing memediasi pengaruh digital leadership terhadap innovation capability.

Dalam contoh ini, digital leadership tidak hanya diasumsikan langsung meningkatkan inovasi. Peneliti menjelaskan bahwa pemimpin digital menciptakan budaya berbagi pengetahuan, menyediakan platform kolaborasi, dan mendorong komunikasi lintas fungsi. Knowledge sharing kemudian meningkatkan kemampuan organisasi menghasilkan ide baru dan solusi inovatif.

Baron dan Kenny menjelaskan perbedaan konseptual antara mediator dan moderator serta memberikan dasar klasik dalam analisis mediasi dan moderasi dalam penelitian sosial-psikologis. (sesp.org) Walaupun teknik modern seperti bootstrapping dan PROCESS kini banyak digunakan, pemahaman konseptual mereka tetap penting untuk membedakan fungsi mediator dan moderator.

Contoh lain:

Kepemimpinan transformasional → Motivasi kerja → Kinerja guru

Motivasi kerja menjadi mediator karena menjelaskan bagaimana kepemimpinan memengaruhi kinerja. Pemimpin yang memberi inspirasi dan dukungan meningkatkan motivasi guru; motivasi yang lebih tinggi mendorong kinerja yang lebih baik.

Mediasi tidak boleh ditambahkan hanya agar model terlihat kompleks. Mediator harus memiliki dasar teori yang kuat.

15. Hipotesis Moderasi

Moderasi terjadi ketika hubungan antara variabel independen dan dependen berubah tergantung pada variabel lain. Moderator menjawab pertanyaan “dalam kondisi apa hubungan X dan Y menjadi lebih kuat atau lebih lemah?”

Contoh:

Kepemimpinan kepala sekolah → Kinerja guru, dimoderasi oleh beban administratif.

Hipotesis:

H1: Kepemimpinan kepala sekolah berpengaruh positif terhadap kinerja guru.
H2: Beban administratif memoderasi hubungan antara kepemimpinan kepala sekolah dan kinerja guru, sehingga pengaruh kepemimpinan menjadi lebih lemah ketika beban administratif tinggi.

Dalam contoh ini, kepemimpinan yang baik mungkin tetap penting. Namun jika guru dibebani administrasi berlebihan, efek kepemimpinan terhadap kinerja dapat melemah karena energi guru terserap oleh pekerjaan administratif.

Contoh lain:

Perceived usefulness → Intention to use AI, dimoderasi oleh ethical concern.

Jika mahasiswa melihat AI sangat berguna, mereka mungkin ingin menggunakannya. Namun jika mereka memiliki kekhawatiran etis tinggi, hubungan antara perceived usefulness dan intention to use dapat melemah.

Moderator harus memiliki logika kondisi. Peneliti perlu menjelaskan mengapa moderator memperkuat atau memperlemah hubungan.

Perbedaan sederhana:

- Mediator menjelaskan **mengapa atau bagaimana** hubungan terjadi.
- Moderator menjelaskan **kapan atau dalam kondisi apa** hubungan berubah.

---

16. Hipotesis Komparatif

Hipotesis komparatif digunakan ketika penelitian ingin membandingkan dua atau lebih kelompok.

Contoh:

H1: Terdapat perbedaan tingkat literasi AI antara dosen generasi X, Y, dan Z.
H2: Terdapat perbedaan kepuasan kerja antara karyawan tetap dan karyawan kontrak.
H3: Terdapat perbedaan kepuasan pasien antara pengguna layanan digital dan layanan konvensional.

Hipotesis komparatif harus menjelaskan dasar teoritis perbedaan. Misalnya, jika peneliti membandingkan literasi AI antar generasi, ia perlu menjelaskan teori generasi, paparan teknologi, pengalaman digital, atau akses pembelajaran teknologi.

Hipotesis komparatif tidak cukup hanya menyatakan “terdapat perbedaan”. Peneliti perlu menjelaskan mengapa perbedaan itu diharapkan.

---

17. Hipotesis dalam Model SEM dan PLS-SEM

Dalam penelitian manajemen, pendidikan, dan kesehatan, banyak model menggunakan Structural Equation Modeling atau Partial Least Squares SEM. Dalam model semacam ini, hipotesis biasanya mencakup hubungan antar konstruk laten.

Contoh model:

Service Quality → Patient Trust → Patient Loyalty
Service Quality → Patient Satisfaction → Patient Loyalty
Cost Transparency → Patient Trust
Digital Access → Patient Satisfaction

Hipotesis:

H1: Service quality berpengaruh positif terhadap patient trust.
H2: Service quality berpengaruh positif terhadap patient satisfaction.
H3: Patient trust berpengaruh positif terhadap patient loyalty.
H4: Patient satisfaction berpengaruh positif terhadap patient loyalty.
H5: Patient trust memediasi pengaruh service quality terhadap patient loyalty.
H6: Patient satisfaction memediasi pengaruh service quality terhadap patient loyalty.

Dalam SEM, kerangka konseptual harus sangat jelas karena setiap hubungan akan diuji. Peneliti harus membedakan model pengukuran dan model struktural.

Model pengukuran menjelaskan hubungan antara konstruk dan indikatornya. Model struktural menjelaskan hubungan antar konstruk.

Kesalahan umum adalah peneliti hanya fokus pada hasil statistik tanpa menjelaskan teori. Padahal SEM bukan sekadar alat statistik. Model SEM harus dibangun berdasarkan teori dan kajian pustaka.

---

18. Hubungan Kerangka Konseptual dengan Definisi Operasional

Kerangka konseptual harus diterjemahkan ke dalam definisi operasional. Definisi operasional menjelaskan bagaimana variabel diukur atau diamati.

Contoh:

Variabel: Digital leadership.
Definisi konseptual: Kemampuan pemimpin mengarahkan visi, budaya, proses, dan sumber daya organisasi dalam transformasi digital.
Dimensi: visi digital, dukungan teknologi, kolaborasi digital, pengambilan keputusan berbasis data.
Indikator: pemimpin memberi arahan digital yang jelas; pemimpin mendorong penggunaan platform digital; pemimpin mendukung pembelajaran teknologi; pemimpin menggunakan data dalam keputusan.

Variabel: Innovation capability.
Definisi konseptual: Kemampuan organisasi menghasilkan, mengembangkan, dan menerapkan ide baru dalam produk, proses, atau layanan.
Dimensi: ideasi, implementasi, pembelajaran, adaptasi.
Indikator: organisasi cepat mengembangkan ide baru; organisasi mampu menerapkan solusi baru; organisasi belajar dari kegagalan inovasi.

Jika definisi operasional tidak sesuai dengan kerangka konseptual, penelitian menjadi lemah. Misalnya, peneliti menyatakan meneliti digital leadership tetapi indikatornya hanya “pemimpin menggunakan WhatsApp”. Ini terlalu sempit dan tidak merepresentasikan konstruk.

---

19. Kerangka Teoretis dalam Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kualitatif, posisi teori dapat berbeda-beda. Ada penelitian yang menggunakan teori sejak awal sebagai lensa. Ada penelitian yang menggunakan teori setelah data dianalisis. Ada pula penelitian yang bertujuan membangun teori dari data.

Dalam studi fenomenologi, teori biasanya tidak dipaksakan terlalu kuat di awal karena peneliti ingin memahami pengalaman partisipan. Dalam studi kasus, teori dapat digunakan untuk membantu membangun proposisi. Dalam grounded theory, teori berkembang dari data melalui coding, kategorisasi, dan pengembangan konsep. Dalam etnografi, teori budaya membantu memahami praktik sosial. Dalam analisis wacana kritis, teori kuasa, ideologi, dan bahasa menjadi sangat penting.

Contoh:

Penelitian: "Pengalaman guru senior dalam menghadapi penggunaan AI generatif di sekolah."

Kerangka teoretis: Sensemaking theory dan literasi digital.

Kerangka konseptual kualitatif:

- Konteks perubahan teknologi.
- Persepsi guru terhadap AI.
- Pengalaman penggunaan AI.
- Dilema etis.
- Dukungan sekolah.
- Strategi adaptasi.
- Perubahan identitas profesional.

Pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana guru senior memaknai AI generatif dalam pembelajaran?
2. Dilema apa yang mereka alami?
3. Bagaimana mereka mengembangkan strategi adaptasi?
4. Bagaimana dukungan institusi memengaruhi pengalaman mereka?

Dalam contoh ini, kerangka konseptual tidak digunakan untuk menguji hipotesis, tetapi untuk memandu eksplorasi.

---

20. Kerangka Konseptual dalam Mixed Methods

Dalam mixed methods, kerangka konseptual harus mampu menjelaskan hubungan antara bagian kuantitatif dan kualitatif.

Contoh penelitian: "Kepuasan pasien terhadap layanan digital rumah sakit."

Bagian kuantitatif:

- Kemudahan penggunaan aplikasi.
- Kejelasan informasi.
- Trust.
- Kepuasan pasien.
- Loyalitas pasien.

Bagian kualitatif:

- Pengalaman pasien lansia menggunakan aplikasi.
- Hambatan literasi digital.
- Bantuan petugas.
- Makna pelayanan yang empatik.

Kerangka konseptual mixed methods dapat menunjukkan bahwa survei digunakan untuk mengukur pola umum, sedangkan wawancara digunakan untuk menjelaskan pengalaman di balik pola tersebut.

Pertanyaan integratif:
Bagaimana pengalaman pasien menjelaskan hasil kuantitatif mengenai pengaruh kemudahan penggunaan dan trust terhadap kepuasan pasien?

Dalam desain seperti ini, kerangka konseptual harus menunjukkan titik integrasi. Jika tidak, mixed methods menjadi dua penelitian terpisah yang ditempelkan.

---

21. Kerangka Teoretis dan Kontribusi Ilmiah

Kerangka teoretis bukan hanya alat untuk menyusun penelitian, tetapi juga dasar kontribusi ilmiah. Penelitian yang baik harus menjelaskan kontribusinya terhadap teori.

Colquitt dan Zapata-Phelan membahas kontribusi teoretis melalui dua dimensi besar: theory building dan theory testing. Penelitian dapat membangun teori baru, memperluas teori, menguji teori, atau mengombinasikan keduanya. (Academy of Management Journals)

Ada beberapa bentuk kontribusi teoretis.

Pertama, **testing theory**, yaitu menguji apakah teori berlaku dalam konteks tertentu. Misalnya, menguji TAM dalam konteks penggunaan AI generatif oleh dosen Indonesia.

Kedua, **extending theory**, yaitu memperluas teori dengan menambahkan variabel, mekanisme, atau konteks. Misalnya, menambahkan ethical concern dalam model TAM untuk menjelaskan penerimaan AI.

Ketiga, **refining theory**, yaitu memperjelas batas teori. Misalnya, menunjukkan bahwa pengaruh digital leadership terhadap inovasi hanya kuat dalam organisasi dengan budaya berbagi pengetahuan tinggi.

Keempat, **integrating theory**, yaitu menggabungkan beberapa teori untuk menjelaskan fenomena kompleks. Misalnya, menggabungkan TAM, TPB, dan teori integritas akademik untuk meneliti penggunaan AI generatif.

Kelima, **problematizing theory**, yaitu mempertanyakan asumsi teori lama. Misalnya, mempertanyakan asumsi bahwa teknologi selalu meningkatkan efisiensi ketika dalam praktiknya dapat menambah beban administratif.

Penelitian yang baik tidak selalu harus membangun teori baru. Menguji teori secara ketat dalam konteks penting juga dapat memberi kontribusi. Namun peneliti perlu menjelaskan kontribusi itu secara eksplisit.

---

22. Kesalahan Umum dalam Menyusun Kerangka Teoretis

Ada beberapa kesalahan yang sering terjadi.

Pertama, teori hanya dijadikan kutipan. Peneliti menulis banyak teori tetapi tidak menggunakannya untuk menjelaskan model.

Kedua, teori tidak relevan dengan masalah penelitian. Misalnya, penelitian tentang kepuasan pasien menggunakan teori motivasi kerja tanpa alasan jelas.

Ketiga, terlalu banyak teori. Peneliti memasukkan semua teori yang ditemukan sehingga kerangka menjadi tidak fokus.

Keempat, teori dan variabel tidak selaras. Peneliti menggunakan teori A, tetapi variabelnya berasal dari teori B dan C tanpa integrasi.

Kelima, tidak menjelaskan mekanisme. Peneliti menyatakan X berpengaruh terhadap Y tetapi tidak menjelaskan mengapa.

Keenam, tidak menjelaskan batas konteks. Teori dianggap berlaku universal tanpa mempertimbangkan budaya, sektor, atau karakteristik organisasi.

Ketujuh, teori tidak kembali dibahas dalam interpretasi hasil. Peneliti menggunakan teori di awal, tetapi pembahasan hasil hanya statistik.

Kedelapan, peneliti menyamakan teori dengan model statistik. Padahal model statistik hanya alat uji, bukan teori.

Kesalahan-kesalahan ini dapat membuat penelitian terlihat formal tetapi lemah secara ilmiah.

---

23. Kesalahan Umum dalam Menyusun Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual juga sering bermasalah.

Pertama, diagram terlalu kompleks. Terlalu banyak variabel membuat penelitian sulit fokus.

Kedua, hubungan antarvariabel tidak memiliki dasar teori. Panah dibuat hanya karena peneliti ingin menguji hubungan.

Ketiga, variabel tidak didefinisikan secara jelas. Misalnya, "digitalisasi" digunakan sebagai variabel tetapi tidak jelas apakah maksudnya penggunaan teknologi, transformasi proses, atau budaya digital.

Keempat, mediator dan moderator tertukar. Mediator menjelaskan mekanisme, moderator menjelaskan kondisi.

Kelima, kerangka konseptual tidak sesuai dengan metode analisis. Misalnya, model mediasi kompleks tetapi data dan sampel tidak memadai.

Keenam, indikator tidak sesuai dengan konstruk. Misalnya, mengukur trust dengan indikator kepuasan, atau mengukur loyalitas dengan indikator kualitas layanan.

Ketujuh, kerangka konseptual tidak menjawab rumusan masalah. Diagram terlihat menarik tetapi tidak berhubungan langsung dengan pertanyaan penelitian.

Kedelapan, tidak ada narasi pendukung. Diagram kerangka konseptual harus dijelaskan secara tertulis.

---

24. Kesalahan Umum dalam Merumuskan Hipotesis

Hipotesis sering lemah karena beberapa alasan.

Pertama, hipotesis tidak berbasis teori. Peneliti hanya menebak hubungan.

Kedua, hipotesis terlalu umum. Misalnya, "Ada pengaruh antara X dan Y" tanpa arah dan penjelasan.

Ketiga, hipotesis tidak dapat diuji. Variabel tidak jelas atau tidak dapat diukur.

Keempat, hipotesis tidak konsisten dengan rumusan masalah. Rumusan masalah menanyakan pengalaman, tetapi hipotesis menguji pengaruh.

Kelima, hipotesis terlalu banyak. Model menjadi tidak fokus.

Keenam, hipotesis mediasi atau moderasi tidak memiliki argumentasi.

Ketujuh, hipotesis menggunakan istilah kausal terlalu kuat padahal desain penelitian cross-sectional.

Kedelapan, hipotesis tidak dibahas kembali dalam hasil dan pembahasan.

Hipotesis yang baik harus ringkas, jelas, berbasis teori, dapat diuji, dan selaras dengan metode.

---

25. Contoh Lengkap Penelitian Manajemen

Judul:
Pengaruh Digital Leadership terhadap Innovation Capability dengan Knowledge Sharing sebagai Mediator pada Perusahaan Jasa

Masalah penelitian:
Transformasi digital menuntut perusahaan jasa untuk meningkatkan kemampuan inovasi. Namun, inovasi tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kepemimpinan yang mampu membangun budaya berbagi pengetahuan. Penelitian terdahulu menunjukkan

hubungan antara kepemimpinan dan inovasi, tetapi mekanisme knowledge sharing masih perlu diperjelas dalam konteks perusahaan jasa.

Kerangka teoretis:
Penelitian menggunakan teori kepemimpinan digital dan knowledge-based view. Digital leadership dipahami sebagai kemampuan pemimpin mengarahkan transformasi digital, membangun visi, mendorong kolaborasi, dan menggunakan data. Knowledge-based view menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan sumber daya strategis bagi inovasi. Knowledge sharing menjadi mekanisme yang memungkinkan ide dan pengalaman tersebar dalam organisasi.

Kerangka konseptual:

Digital Leadership → Knowledge Sharing → Innovation Capability

Hipotesis:

H1: Digital leadership berpengaruh positif terhadap knowledge sharing.
H2: Knowledge sharing berpengaruh positif terhadap innovation capability.
H3: Digital leadership berpengaruh positif terhadap innovation capability.
H4: Knowledge sharing memediasi pengaruh digital leadership terhadap innovation capability.

Narasi teoretis:
Pemimpin digital menciptakan arah strategis dan iklim organisasi yang mendukung penggunaan teknologi. Ketika pemimpin mendorong kolaborasi dan membuka ruang pertukaran ide, karyawan lebih terdorong berbagi pengetahuan. Knowledge sharing kemudian memperkuat innovation capability karena inovasi membutuhkan kombinasi informasi, pengalaman, dan ide lintas fungsi.

Metode:
Kuantitatif survei dengan SEM atau PLS-SEM.

---

26. Contoh Lengkap Penelitian Pendidikan

Judul:
Makna Penggunaan AI Generatif dalam Pembelajaran: Studi Fenomenologis pada Guru Sekolah Menengah

Masalah penelitian:
AI generatif mulai digunakan dalam penyusunan bahan ajar, asesmen, dan pendampingan belajar. Namun, belum banyak penelitian yang memahami bagaimana guru memaknai AI dalam konteks profesional, pedagogis, dan etis.

Kerangka teoretis:
Penelitian menggunakan sensemaking theory dan konsep literasi AI. Sensemaking theory membantu menjelaskan bagaimana guru membangun makna terhadap teknologi baru. Literasi AI membantu memahami kemampuan guru dalam menilai, menggunakan, dan mengkritisi AI.

Kerangka konseptual kualitatif:

Konteks digitalisasi sekolah → Pengalaman guru menggunakan AI → Makna AI → Dilema etis → Strategi adaptasi → Perubahan peran guru

Pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana guru memaknai AI generatif dalam pembelajaran?
2. Dilema etis apa yang muncul dalam penggunaan AI?
3. Bagaimana guru mengembangkan strategi adaptasi?
4. Bagaimana dukungan sekolah memengaruhi pengalaman guru?

Proposisi awal:

P1: Makna AI bagi guru dibentuk oleh pengalaman teknologi sebelumnya, dukungan sekolah, dan nilai profesional guru.
P2: Dilema etis muncul ketika guru melihat AI sebagai alat bantu sekaligus potensi ancaman bagi integritas pembelajaran.

Metode:
Kualitatif fenomenologis dengan wawancara mendalam.

---

27. Contoh Lengkap Penelitian Kesehatan/Rumah Sakit

Judul:
Pengaruh Kualitas Layanan Digital terhadap Kepuasan Pasien dengan Trust sebagai Mediator dan Literasi Digital sebagai Moderator

Masalah penelitian:
Rumah sakit semakin banyak menggunakan layanan digital, seperti pendaftaran online, antrean digital, dan rekam medis elektronik. Namun, kepuasan pasien tidak hanya ditentukan oleh keberadaan teknologi, tetapi juga oleh kepercayaan pasien dan kemampuan mereka menggunakan layanan digital.

Kerangka teoretis:
Penelitian dapat menggunakan teori kualitas layanan, Technology Acceptance Model, dan trust theory. TAM menjelaskan penerimaan teknologi melalui persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan. Trust theory menjelaskan bahwa pasien akan lebih puas jika percaya bahwa layanan digital aman, akurat, dan membantu.

Kerangka konseptual:

Kualitas Layanan Digital → Trust → Kepuasan Pasien
Literasi Digital memoderasi hubungan Kualitas Layanan Digital → Trust

Hipotesis:

H1: Kualitas layanan digital berpengaruh positif terhadap trust pasien.
H2: Trust pasien berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien.
H3: Kualitas layanan digital berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien.
H4: Trust memediasi pengaruh kualitas layanan digital terhadap kepuasan pasien.

H5: Literasi digital memoderasi pengaruh kualitas layanan digital terhadap trust pasien.

Narasi teoretis:
Layanan digital yang mudah digunakan, informatif, aman, dan responsif dapat meningkatkan kepercayaan pasien. Kepercayaan tersebut kemudian meningkatkan kepuasan karena pasien merasa layanan digital dapat diandalkan. Namun, pengaruh kualitas layanan digital terhadap trust dapat lebih kuat pada pasien dengan literasi digital tinggi, karena mereka lebih mampu memahami dan menggunakan sistem.

Metode:
Kuantitatif survei pasien rawat jalan dengan SEM atau PLS-SEM.

---

28. Contoh Lengkap Penelitian Kebijakan Publik

Judul:
Kerangka Konseptual Aksesibilitas Layanan Digital Pemerintah bagi Kelompok Rentan

Masalah penelitian:
Digitalisasi layanan publik sering dipahami sebagai cara meningkatkan efisiensi. Namun, kelompok rentan seperti lansia, masyarakat berpendidikan rendah, warga pedesaan, dan penyandang disabilitas dapat mengalami hambatan akses.

Kerangka teoretis:
Penelitian dapat menggunakan digital divide theory, public value theory, dan teori keadilan sosial. Digital divide menjelaskan kesenjangan akses, keterampilan, dan manfaat teknologi. Public value menjelaskan bahwa layanan publik digital harus menghasilkan nilai bagi warga, bukan hanya efisiensi administratif.

Kerangka konseptual:

Kebijakan digital → Infrastruktur akses → Literasi digital → Pengalaman pengguna → Keadilan layanan → Public value

Pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana kelompok rentan mengalami layanan digital pemerintah?
2. Hambatan akses apa yang paling menonjol?
3. Bagaimana desain layanan memengaruhi rasa keadilan warga?
4. Strategi apa yang dapat memperkuat inklusi digital?

Metode:
Mixed methods atau penelitian kualitatif kritis.

---

29. Langkah Praktis Menyusun Kerangka Teoretis

Langkah pertama adalah membaca literatur utama. Peneliti harus memahami teori yang relevan, bukan hanya membaca definisi singkat.

Langkah kedua adalah memilih teori utama. Jangan menggunakan terlalu banyak teori jika tidak perlu.

Langkah ketiga adalah menjelaskan konsep inti teori. Misalnya, TAM memiliki perceived usefulness dan perceived ease of use. TPB memiliki attitude, subjective norm, perceived behavioral control, intention, dan behavior.

Langkah keempat adalah menjelaskan relevansi teori terhadap masalah penelitian. Peneliti harus menulis mengapa teori tersebut cocok.

Langkah kelima adalah menjelaskan batas teori. Apakah teori berlaku pada individu, kelompok, organisasi, atau masyarakat? Apakah konteksnya sesuai?

Langkah keenam adalah menghubungkan teori dengan variabel atau fokus penelitian.

Langkah ketujuh adalah menyusun narasi teoretis yang mengarah pada kerangka konseptual.

Langkah kedelapan adalah memastikan teori akan digunakan kembali dalam pembahasan hasil.

---

30. Langkah Praktis Menyusun Kerangka Konseptual

Langkah pertama adalah menentukan variabel atau konsep utama dari rumusan masalah.

Langkah kedua adalah mendefinisikan setiap konsep secara konseptual.

Langkah ketiga adalah menentukan hubungan antar konsep berdasarkan teori dan literatur.

Langkah keempat adalah menentukan apakah hubungan bersifat langsung, mediasi, moderasi, komparatif, atau eksploratif.

Langkah kelima adalah menggambar diagram sederhana.

Langkah keenam adalah menulis narasi yang menjelaskan diagram.

Langkah ketujuh adalah memastikan setiap hubungan dapat dijawab oleh data.

Langkah kedelapan adalah memastikan model tidak terlalu rumit.

Langkah kesembilan adalah menyelaraskan model dengan metode analisis.

Langkah kesepuluh adalah menurunkan hipotesis atau pertanyaan penelitian dari model tersebut.

---

31. Langkah Praktis Merumuskan Hipotesis

Langkah pertama adalah mulai dari teori. Jangan mulai dari dugaan pribadi.

Langkah kedua adalah membaca penelitian terdahulu. Apakah hubungan sudah pernah diuji? Apakah hasilnya konsisten?

Langkah ketiga adalah menentukan arah hubungan. Jika teori mendukung, gunakan “berpengaruh positif” atau “berpengaruh negatif”.

Langkah keempat adalah menulis hipotesis dengan variabel yang jelas.

Langkah kelima adalah memastikan hipotesis dapat diuji dengan data.

Langkah keenam adalah membedakan hipotesis langsung, mediasi, moderasi, dan komparatif.

Langkah ketujuh adalah menyusun hipotesis dalam urutan logis sesuai model.

Langkah kedelapan adalah menyiapkan metode analisis yang sesuai.

Contoh rumusan hipotesis yang baik:

“Berdasarkan teori pertukaran sosial, dukungan organisasi yang dirasakan karyawan akan mendorong rasa kewajiban timbal balik dalam bentuk komitmen terhadap organisasi. Oleh karena itu, hipotesis yang diajukan adalah: H1: Perceived organizational support berpengaruh positif terhadap organizational commitment.”

Hipotesis seperti ini memiliki teori, logika, dan arah hubungan.

---

32. Hubungan antara Teori, Kerangka Konseptual, dan Metode

Kerangka teoretis dan konseptual harus selaras dengan metode. Edmondson dan McManus menekankan pentingnya methodological fit,

yaitu kesesuaian antara pertanyaan penelitian, tingkat kematangan teori, jenis data, dan metode analisis. (ResearchGate)

Jika teori sudah matang dan hubungan antarvariabel jelas, penelitian kuantitatif cocok untuk menguji hipotesis. Jika teori masih berkembang dan fenomena belum banyak dipahami, penelitian kualitatif cocok untuk eksplorasi dan pembangunan teori. Jika penelitian membutuhkan keduanya, mixed methods dapat digunakan.

Contoh:

- Teori matang: TAM dalam penerimaan teknologi. Cocok untuk survei kuantitatif.
- Teori berkembang: pengalaman guru menghadapi AI generatif. Cocok untuk kualitatif eksploratif.
- Fenomena kompleks: layanan digital rumah sakit. Cocok untuk mixed methods.

Metode tidak boleh dipilih karena mudah, tetapi karena sesuai dengan teori dan pertanyaan penelitian.

---

33. Teori dalam Pembahasan Hasil

Banyak penelitian menggunakan teori di awal, tetapi melupakan teori dalam pembahasan hasil. Ini kesalahan besar. Teori harus digunakan kembali setelah data dianalisis.

Jika hipotesis didukung, peneliti perlu menjelaskan bagaimana hasil memperkuat teori. Jika hipotesis tidak didukung, peneliti perlu menjelaskan kemungkinan alasan teoretis dan kontekstual. Misalnya, pengaruh digital leadership terhadap kinerja mungkin tidak signifikan karena organisasi belum memiliki infrastruktur digital memadai. Ini dapat menunjukkan batas teori dalam konteks tertentu.

Dalam penelitian kualitatif, teori digunakan untuk menafsirkan tema. Misalnya, guru yang merasa AI sebagai ancaman dapat ditafsirkan melalui teori identitas profesional atau sensemaking.

Pembahasan hasil harus menjawab:

1. Apakah temuan mendukung teori?
2. Apakah temuan memperluas teori?
3. Apakah temuan bertentangan dengan teori?
4. Apa penjelasan kontekstualnya?
5. Apa kontribusi penelitian terhadap teori dan praktik?

---

34. Kesimpulan Bab

Kerangka teoretis, kerangka konseptual, dan hipotesis merupakan unsur penting dalam penelitian ilmiah. Kerangka teoretis memberikan dasar teori yang menjelaskan fenomena penelitian. Kerangka konseptual menerjemahkan teori dan kajian pustaka ke dalam model hubungan antar konsep, variabel, atau fokus penelitian. Hipotesis menyatakan dugaan sementara yang dapat diuji secara empiris, terutama dalam penelitian kuantitatif.

Teori bukan sekadar kutipan, definisi, daftar variabel, diagram, atau hipotesis. Teori adalah sistem penjelasan yang menjawab mengapa dan bagaimana suatu fenomena terjadi. Konsep, konstruk, variabel, dimensi, dan indikator harus dibedakan dengan jelas agar penelitian memiliki validitas konseptual dan operasional.

Kerangka konseptual harus dibangun berdasarkan teori dan literatur, bukan berdasarkan keinginan memasukkan banyak variabel. Model penelitian harus sederhana, logis, dapat dijelaskan, dan sesuai dengan

metode analisis. Hipotesis harus berbasis teori, dapat diuji, memiliki arah jika memungkinkan, dan selaras dengan rumusan masalah.

Dalam penelitian kualitatif, kerangka konseptual tidak selalu berbentuk hubungan kausal, tetapi dapat berupa peta konsep, proses, makna, konteks, dan aktor. Dalam mixed methods, kerangka konseptual harus menunjukkan bagaimana data kuantitatif dan kualitatif saling melengkapi.

Akhirnya, penelitian yang baik bukan hanya penelitian yang memiliki data banyak atau analisis statistik canggih, tetapi penelitian yang memiliki fondasi teoretis kuat, kerangka konseptual jelas, dan hipotesis atau proposisi yang logis. Dengan demikian, peneliti dapat menghasilkan pengetahuan yang tidak hanya valid secara metodologis, tetapi juga bermakna secara ilmiah dan bermanfaat bagi praktik.

Glossarium

• **Istilah**	• **Pengertian**
• **Asumsi**	• Pernyataan dasar yang diterima sementara sebagai landasan berpikir dalam penelitian.
• **Construct Validity**	• Derajat ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk yang dimaksud.
• **Definisi Konseptual**	• Penjelasan teoretis tentang makna suatu konsep atau konstruk.
• **Definisi Operasional**	• Penjelasan tentang bagaimana suatu variabel diukur atau diamati dalam penelitian.
• **Dimensi**	• Aspek utama yang membentuk suatu konstruk atau variabel.

Istilah	Pengertian
Hipotesis	Dugaan sementara berbasis teori yang dapat diuji secara empiris.
Hipotesis Komparatif	Hipotesis yang menyatakan perbedaan antar kelompok.
Hipotesis Langsung	Hipotesis yang menyatakan pengaruh atau hubungan langsung antara X dan Y.
Hipotesis Mediasi	Hipotesis yang menjelaskan bahwa pengaruh X terhadap Y terjadi melalui variabel mediator.
Hipotesis Moderasi	Hipotesis yang menjelaskan bahwa hubungan X dan Y berubah tergantung pada variabel moderator.
Indikator	Tanda empiris yang digunakan untuk mengukur variabel atau dimensi.
Kerangka Konseptual	Peta hubungan antar konsep, konstruk, variabel, atau proposisi dalam penelitian.
Kerangka Teoretis	Landasan teori utama yang digunakan untuk menjelaskan fenomena penelitian.
Konsep	Abstraksi dari realitas yang digunakan untuk memahami fenomena.
Konstruk	Konsep ilmiah yang dirumuskan untuk penelitian dan sering tidak dapat diamati langsung.

Istilah	Pengertian
Mediator	Variabel yang menjelaskan mekanisme hubungan antara variabel independen dan dependen.
Moderator	Variabel yang memperkuat, memperlemah, atau mengubah arah hubungan antara variabel independen dan dependen.
Model Penelitian	Representasi sistematis dari hubungan antar konsep atau variabel.
Proposisi	Pernyataan konseptual yang digunakan terutama dalam penelitian kualitatif atau teori-building.
SEM	Structural Equation Modeling, teknik analisis untuk menguji hubungan antar konstruk laten.
Theory Building	Proses membangun atau mengembangkan teori.
Theory Testing	Proses menguji teori melalui data empiris.
Variabel	Konsep atau konstruk yang memiliki variasi nilai dan dapat diukur atau diamati.
Variabel Dependen	Variabel akibat atau variabel yang dipengaruhi.
Variabel Independen	Variabel penyebab atau variabel yang memengaruhi.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Bacharach, S. B. (1989). Organizational theories: Some criteria for evaluation. *Academy of Management Review, 14*(4), 496–515. https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308374

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173–1182. https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173

Colquitt, J. A., & Zapata-Phelan, C. P. (2007). Trends in theory building and theory testing: A five-decade study of the *Academy of Management Journal*. *Academy of Management Journal, 50*(6), 1281–1303. https://doi.org/10.5465/amj.2007.28165855

Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin, 52*(4), 281–302. https://doi.org/10.1037/h0040957

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319–340. https://doi.org/10.2307/249008

Edmondson, A. C., & McManus, S. E. (2007). Methodological fit in management field research. *Academy of Management Review, 32*(4), 1155–1179. https://doi.org/10.5465/amr.2007.26586086

Jabareen, Y. (2009). Building a conceptual framework: Philosophy, definitions, and procedure. *International Journal of Qualitative Methods, 8*(4), 49–62. https://doi.org/10.1177/160940690900800406

Sutton, R. I., & Staw, B. M. (1995). What theory is not. *Administrative Science Quarterly, 40*(3), 371–384. https://doi.org/10.2307/2393788

Wacker, J. G. (1998). A definition of theory: Research guidelines for different theory-building research methods in operations management. *Journal of Operations Management, 16*(4), 361–385. https://doi.org/10.1016/S0272-6963(98)00019-9

Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review, 14*(4), 490–495. https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308371

Bab 6. Desain Penelitian Kuantitatif

Infografik satu halaman

By: Rudy C Tarumingkeng

1 Hakikat Penelitian Kuantitatif

- Menggunakan data numerik
- Mengukur variabel secara sistematis
- Menguji hipotesis berbasis teori
- Menganalisis hubungan, pengaruh, perbedaan, dan prediksi

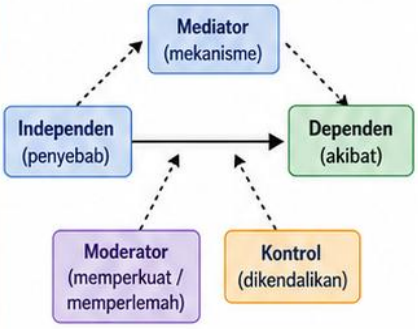
2 Karakteristik Utama

- Objektif dan terstruktur
- Instrumen terstandar
- Sampel mewakili populasi
- Analisis statistik
- Fokus pada generalisasi

3 Jenis Desain

Deskriptif	Survei	Korelasional	Komparatif	Eksperimen
Quasi-eksperimen	Cross-sectional	Longitudinal	Explanatory	Predictive

4 Variabel Penelitian



5 Populasi, Sampel, dan Sampling

- **Populasi:** seluruh subjek sasaran
- **Sampel:** sebagian populasi yang diteliti
- **Probability sampling:** random, stratified, cluster, systematic
- **Non-probability sampling:** purposive, convenience, quota, snowball
- Ukuran sampel perlu mempertimbangkan ***power analysis***

6 Instrumen & Kualitas Data

- Kuesioner, tes, skala, data sekunder
- Item harus jelas, relevan, dan tidak bias
- Uji coba instrumen penting
- Data perlu dibersihkan: *missing value, outlier,* duplikasi

7 Validitas & Reliabilitas

Validitas:	Reliabilitas:
Isi	Konsistensi internal
Konstruk	Test-retest
Internal	Inter-rater
Eksternal	Composite reliability / Cronbach's alpha

8 Analisis Statistik

- **Deskriptif:** frekuensi, persentase, mean, standar deviasi
- **Inferensial:** korelasi, uji t, ANOVA, regresi, chi-square
- **Model lanjutan:** SEM / PLS-SEM
- **Interpretasi** harus berbasis teori dan konteks

9 Kekuatan & Keterbatasan

Kekuatan:

- Terukur
- Dapat diuji
- Efisien untuk sampel besar
- Mendukung generalisasi

Keterbatasan:

- Kurang menangkap makna mendalam
- Rentan bias responden
- Hubungan tidak selalu berarti kausal

10 Langkah Praktis

1. Rumuskan masalah
2. Pilih teori
3. Susun hipotesis
4. Tentukan desain
5. Pilih sampel
6. Susun instrumen
7. Kumpulkan data
8. Uji validitas & reliabilitas
9. Analisis statistik
10. Tarik kesimpulan

Inti utama: Penelitian kuantitatif yang baik tidak hanya menghasilkan angka, tetapi menghasilkan bukti yang sahih, reliabel, dan bermakna.

Bab 6 ******

Desain Penelitian Kuantitatif

Abstrak

Bab ini membahas desain penelitian kuantitatif sebagai pendekatan ilmiah yang menekankan pengukuran, objektivitas, pengujian hipotesis, analisis statistik, dan penarikan kesimpulan berbasis data numerik. Penelitian kuantitatif digunakan ketika peneliti ingin mengetahui hubungan, pengaruh, perbedaan, kontribusi, prediksi, atau pola umum suatu fenomena dalam populasi tertentu. Dalam bidang manajemen, pendidikan, kesehatan, bisnis, kebijakan publik, dan organisasi, desain kuantitatif sangat penting karena memungkinkan peneliti mengubah konsep abstrak seperti kepemimpinan, motivasi, kepuasan, loyalitas, trust, kinerja, kualitas layanan, dan kesiapan digital menjadi variabel yang dapat diukur secara sistematis. Bab ini menjelaskan hakikat penelitian kuantitatif, karakteristik utama, jenis-jenis desain, peran teori dan hipotesis, variabel, populasi dan sampel, teknik sampling, instrumen penelitian, validitas, reliabilitas, pengumpulan data, analisis statistik, serta interpretasi hasil. Pembahasan juga mencakup desain survei, korelasional, komparatif, eksperimen, quasi-experiment, cross-sectional, longitudinal, explanatory research, predictive research, dan Structural Equation Modeling. Selain itu, bab ini menyoroti isu penting seperti ukuran sampel, power analysis, bias responden, common method bias, validitas konstruk, validitas internal, validitas eksternal, serta etika penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif yang baik bukan hanya penelitian yang menghasilkan angka, melainkan penelitian yang memiliki masalah jelas, teori kuat, desain tepat, instrumen valid, data berkualitas, analisis sesuai, dan kesimpulan yang tidak melampaui bukti.

Kata Kunci

Penelitian kuantitatif; desain penelitian; survei; eksperimen; quasi-experiment; korelasional; komparatif; variabel; hipotesis; sampling; validitas; reliabilitas; statistik; regresi; SEM; PLS-SEM; power analysis; common method bias; cross-sectional; longitudinal.

---

1. Pendahuluan

Penelitian kuantitatif merupakan salah satu pendekatan utama dalam metodologi penelitian. Pendekatan ini digunakan ketika peneliti ingin menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan angka, ukuran, pola, hubungan, pengaruh, prediksi, atau perbedaan antar kelompok. Dalam penelitian kuantitatif, realitas sosial, organisasi, pendidikan, kesehatan, atau bisnis dipahami melalui konsep dan variabel yang dapat diukur. Data dikumpulkan dalam bentuk numerik, kemudian dianalisis menggunakan statistik.

Namun penelitian kuantitatif tidak boleh dipahami secara sempit sebagai "penelitian yang menggunakan angka". Angka hanyalah bentuk data. Hakikat penelitian kuantitatif terletak pada logika berpikirnya: peneliti memulai dari teori, merumuskan hipotesis, menentukan variabel, menyusun instrumen, mengumpulkan data dari sampel, menganalisis data secara statistik, lalu menarik kesimpulan berdasarkan bukti empiris. Dengan demikian, penelitian kuantitatif menuntut disiplin konseptual dan metodologis.

Dalam bidang manajemen, penelitian kuantitatif sangat sering digunakan. Misalnya, peneliti ingin mengetahui apakah kepemimpinan

transformasional berpengaruh terhadap kinerja karyawan, apakah kepuasan pasien memediasi hubungan antara kualitas layanan dan loyalitas, apakah trust memoderasi pengaruh persepsi biaya terhadap keputusan membeli, atau apakah digital mindset guru berpengaruh terhadap kesiapan menggunakan AI dalam pembelajaran. Pertanyaan seperti ini membutuhkan desain kuantitatif karena konsep-konsep tersebut perlu diukur dan hubungan antarvariabel perlu diuji.

Kelley, Clark, Brown, dan Sitzia menegaskan bahwa penelitian survei yang baik memerlukan proses yang jelas sejak perencanaan, perancangan instrumen, pemilihan sampel, pengumpulan data, hingga pelaporan hasil. Panduan seperti ini penting karena survei merupakan salah satu bentuk desain kuantitatif yang paling banyak digunakan, tetapi juga rentan terhadap kesalahan jika tidak dirancang dengan cermat. (OUP Academic)

Penelitian kuantitatif memiliki kekuatan besar. Ia memungkinkan peneliti menguji teori, mengukur hubungan antarvariabel, membandingkan kelompok, membuat prediksi, dan menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasi jika desain sampling memadai. Namun pendekatan ini juga memiliki keterbatasan. Tidak semua realitas sosial dapat direduksi menjadi angka. Makna, pengalaman subjektif, simbol, budaya, konflik nilai, dan proses sosial yang kompleks sering memerlukan pendekatan kualitatif. Oleh karena itu, peneliti kuantitatif harus memahami kekuatan dan batas pendekatannya.

Bab ini membahas desain penelitian kuantitatif secara komprehensif. Pembaca akan diajak memahami mulai dari logika dasar kuantitatif hingga penerapan praktisnya dalam penelitian manajemen, pendidikan, kesehatan, rumah sakit, organisasi, bisnis, dan kebijakan publik.

---

2. Hakikat Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang menggunakan data numerik untuk mengukur variabel, menguji hipotesis, menjelaskan hubungan, membandingkan kelompok, atau membuat prediksi. Pendekatan ini berakar pada paradigma positivistik atau post-positivistik, yaitu pandangan bahwa realitas dapat diamati, diukur, dan dianalisis secara sistematis, meskipun pengetahuan manusia tetap memiliki keterbatasan.

Dalam penelitian kuantitatif, konsep abstrak diterjemahkan menjadi variabel. Variabel kemudian diukur melalui indikator. Misalnya, "kepuasan pasien" adalah konsep abstrak. Agar dapat diteliti secara kuantitatif, kepuasan pasien perlu didefinisikan secara operasional melalui indikator seperti kepuasan terhadap komunikasi dokter, waktu tunggu, fasilitas, kejelasan biaya, keramahan petugas, dan kemudahan akses layanan. Setiap indikator dapat diukur dengan skala tertentu, misalnya skala Likert 1 sampai 5.

Hakikat kuantitatif juga terletak pada pengujian hubungan. Peneliti tidak hanya ingin mengetahui bahwa karyawan puas atau tidak puas, tetapi ingin mengetahui faktor apa yang memengaruhi kepuasan. Apakah kepemimpinan, kompensasi, budaya organisasi, work-life balance, atau peluang karier? Dengan statistik, peneliti dapat menguji seberapa besar pengaruh masing-masing faktor.

Penelitian kuantitatif biasanya bersifat deduktif. Artinya, peneliti berangkat dari teori, kemudian menurunkan hipotesis, lalu menguji hipotesis tersebut dengan data. Misalnya, berdasarkan teori pertukaran sosial, peneliti menduga bahwa perceived organizational support berpengaruh positif terhadap komitmen organisasi. Dugaan ini kemudian diuji dengan data survei.

Namun penelitian kuantitatif tidak selalu harus bersifat kausal. Ada penelitian kuantitatif deskriptif yang hanya menggambarkan keadaan. Ada penelitian korelasional yang menguji hubungan tanpa klaim sebab-akibat. Ada penelitian komparatif yang membandingkan kelompok. Ada penelitian

eksperimen yang lebih kuat untuk menguji sebab-akibat. Karena itu, desain kuantitatif harus dipilih sesuai tujuan penelitian.

---

3. Karakteristik Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif memiliki beberapa karakteristik utama.

Pertama, penelitian kuantitatif menggunakan **pengukuran**. Fenomena yang diteliti diterjemahkan ke dalam angka. Pengukuran ini dapat menggunakan kuesioner, tes, skala sikap, data sekunder, laporan keuangan, data administratif, data sensor, atau data digital.

Kedua, penelitian kuantitatif menggunakan **variabel**. Variabel adalah konsep yang memiliki variasi nilai. Misalnya, motivasi kerja, kepuasan pelanggan, kualitas pelayanan, trust, loyalitas, kinerja, literasi digital, dan innovation capability.

Ketiga, penelitian kuantitatif sering menggunakan **hipotesis**. Hipotesis merupakan dugaan sementara berbasis teori yang akan diuji secara empiris.

Keempat, penelitian kuantitatif menggunakan **sampel**. Dalam banyak kasus, peneliti tidak dapat meneliti seluruh populasi, sehingga perlu mengambil sampel yang representatif.

Kelima, penelitian kuantitatif menggunakan **statistik**. Statistik digunakan untuk menggambarkan data, menguji hubungan, membandingkan kelompok, menguji model, atau membuat prediksi.

Keenam, penelitian kuantitatif menekankan **objektivitas prosedural**. Objektivitas tidak berarti peneliti sepenuhnya bebas nilai, tetapi peneliti menggunakan prosedur terstandar untuk mengurangi bias.

Ketujuh, penelitian kuantitatif sering bertujuan menghasilkan **generalisasi**. Jika sampel dipilih dengan benar dan jumlahnya memadai, hasil penelitian dapat digunakan untuk memperkirakan keadaan populasi.

Kedelapan, penelitian kuantitatif sangat memperhatikan **validitas dan reliabilitas**. Instrumen harus mengukur apa yang seharusnya diukur dan menghasilkan data yang konsisten.

Cronbach memperkenalkan koefisien alpha sebagai salah satu ukuran konsistensi internal instrumen, yang kemudian menjadi sangat luas digunakan dalam penelitian kuantitatif berbasis skala. (Springer) Namun reliabilitas tidak boleh dipahami secara mekanis; nilai alpha tinggi tidak otomatis menjamin validitas konstruk.

---

4. Peran Teori dalam Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif yang baik harus berbasis teori. Teori menjelaskan mengapa variabel tertentu dipilih, mengapa hubungan antarvariabel diduga terjadi, dan bagaimana hasil penelitian seharusnya ditafsirkan.

Tanpa teori, penelitian kuantitatif mudah berubah menjadi eksplorasi statistik tanpa arah. Peneliti mungkin menguji banyak hubungan antarvariabel, tetapi tidak dapat menjelaskan mengapa hubungan itu penting. Dalam penelitian manajemen, hal ini sering terjadi ketika peneliti memasukkan banyak variabel hanya karena tersedia dalam literatur, bukan karena ada logika teoretis yang kuat.

Misalnya, penelitian tentang kinerja guru dapat menggunakan teori kepemimpinan transformasional, teori motivasi, teori beban kerja, atau teori self-efficacy. Pemilihan teori menentukan model penelitian. Jika teori yang digunakan adalah kepemimpinan transformasional, peneliti akan menekankan inspirasi, dukungan individual, stimulasi intelektual, dan visi. Jika teori yang digunakan adalah job demands-resources, peneliti akan menekankan keseimbangan antara tuntutan kerja dan sumber daya kerja.

Teori juga membantu peneliti merumuskan hipotesis. Hipotesis tidak boleh hanya berbunyi “X berpengaruh terhadap Y” tanpa penjelasan. Peneliti harus menjelaskan mekanisme hubungan. Misalnya, “kepemimpinan transformasional berpengaruh terhadap kinerja guru karena pemimpin memberikan visi, dukungan emosional, dan stimulasi intelektual yang meningkatkan motivasi kerja guru.”

Dalam penelitian kuantitatif, teori juga menjadi dasar interpretasi hasil. Jika hipotesis didukung, peneliti menjelaskan bagaimana hasil itu memperkuat teori. Jika hipotesis tidak didukung, peneliti harus menjelaskan kemungkinan alasan teoritis, metodologis, atau kontekstual.

---

5. Variabel dalam Penelitian Kuantitatif

Variabel merupakan unsur utama penelitian kuantitatif. Variabel adalah konsep yang dapat diukur dan memiliki variasi nilai. Dalam penelitian sosial dan manajemen, variabel sering bersifat laten, artinya tidak dapat diamati langsung. Misalnya, motivasi kerja, trust, loyalitas, kepuasan, komitmen, dan psychological safety tidak dapat dilihat secara langsung, tetapi dapat diukur melalui indikator.

Ada beberapa jenis variabel.

Variabel independen adalah variabel yang diduga memengaruhi variabel lain. Misalnya, kepemimpinan, kualitas layanan, kompensasi, digital leadership, atau literasi digital.

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi. Misalnya, kinerja, kepuasan, loyalitas, keputusan membeli, atau innovation capability.

Variabel mediator menjelaskan mekanisme hubungan antara variabel independen dan dependen. Misalnya, knowledge sharing memediasi pengaruh digital leadership terhadap innovation capability.

Variabel moderator memengaruhi kuat-lemahnya hubungan antara dua variabel. Misalnya, beban kerja memoderasi pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja.

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan agar hubungan utama lebih jelas. Misalnya, usia, jenis kelamin, pendidikan, masa kerja, ukuran organisasi, atau jenis industri.

Variabel demografis digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden. Misalnya, usia, gender, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, masa kerja, dan jabatan.

Kesalahan umum dalam penelitian kuantitatif adalah menggunakan variabel tanpa definisi operasional yang jelas. Misalnya, peneliti menyatakan meneliti "digitalisasi", tetapi tidak menjelaskan apakah digitalisasi berarti penggunaan aplikasi, transformasi proses bisnis, budaya digital, atau infrastruktur teknologi. Variabel yang kabur akan menghasilkan instrumen yang kabur.

---

6. Jenis-Jenis Desain Penelitian Kuantitatif

Desain penelitian adalah rencana menyeluruh yang menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam kuantitatif, desain harus sesuai dengan tujuan penelitian. Beberapa desain utama adalah deskriptif, survei, korelasional, komparatif, eksperimen, quasi-experiment, cross-sectional, longitudinal, explanatory, predictive, dan SEM-based research.

6.1 Desain Deskriptif

Desain deskriptif bertujuan menggambarkan keadaan suatu fenomena. Penelitian ini tidak selalu menguji hubungan antarvariabel. Misalnya, peneliti ingin mengetahui tingkat literasi AI mahasiswa, tingkat kepuasan

pasien, profil kompetensi digital guru, atau persepsi karyawan terhadap budaya organisasi.

Desain deskriptif menjawab pertanyaan “seberapa tinggi”, “seberapa banyak”, “bagaimana distribusinya”, atau “bagaimana profilnya”. Analisis yang digunakan dapat berupa frekuensi, persentase, mean, median, modus, standar deviasi, atau tabulasi silang.

Contoh:
“Bagaimana tingkat kesiapan guru sekolah swasta dalam menggunakan AI generatif untuk pembelajaran?”

Desain ini cocok jika tujuan penelitian adalah pemetaan awal.

6.2 Desain Survei

Desain survei adalah salah satu desain kuantitatif paling populer. Survei menggunakan kuesioner atau instrumen terstruktur untuk mengumpulkan data dari responden. Survei dapat dilakukan secara offline, online, melalui telepon, atau kombinasi.

Survei digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, pengalaman, penilaian, preferensi, atau perilaku. Dalam manajemen, survei sering digunakan untuk mengukur kepuasan kerja, motivasi, budaya organisasi, kepemimpinan, loyalitas pelanggan, kepuasan pasien, atau kesiapan digital.

Kelebihan survei adalah efisien dan dapat menjangkau banyak responden. Kelemahannya adalah rentan terhadap bias responden, jawaban sosial yang diinginkan, nonresponse bias, common method bias, dan keterbatasan dalam menjelaskan makna mendalam.

Kelley dan kolega menyatakan bahwa survei yang baik perlu direncanakan dan dilaporkan secara cermat, mulai dari tujuan, populasi, sampling, instrumen, proses distribusi, response rate, sampai analisis data. (OUP Academic)

6.3 Desain Korelasional

Desain korelasional bertujuan mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel. Misalnya, hubungan antara motivasi kerja dan kinerja, hubungan antara literasi digital dan kesiapan menggunakan AI, atau hubungan antara kualitas layanan dan kepuasan pasien.

Korelasi tidak sama dengan sebab-akibat. Jika motivasi kerja berkorelasi dengan kinerja, belum tentu motivasi menyebabkan kinerja. Bisa saja kinerja yang baik meningkatkan motivasi, atau ada variabel lain seperti kepemimpinan yang memengaruhi keduanya.

Desain korelasional cocok untuk memahami pola hubungan, tetapi tidak cukup kuat untuk membuat klaim kausal.

6.4 Desain Komparatif

Desain komparatif bertujuan membandingkan dua atau lebih kelompok. Misalnya, perbedaan kepuasan kerja antara karyawan generasi X, Y, dan Z; perbedaan loyalitas pelanggan berdasarkan jenis layanan; atau perbedaan literasi AI antara dosen muda dan dosen senior.

Analisis yang digunakan dapat berupa uji t, ANOVA, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, atau teknik lain sesuai karakteristik data.

Contoh:
"Apakah terdapat perbedaan kesiapan penggunaan AI antara guru dengan pengalaman mengajar kurang dari 10 tahun dan lebih dari 10 tahun?"

6.5 Desain Eksperimen

Desain eksperimen digunakan untuk menguji sebab-akibat dengan cara memberikan perlakuan kepada kelompok tertentu dan membandingkannya dengan kelompok kontrol. Eksperimen yang kuat biasanya memiliki random assignment, kontrol terhadap variabel luar, dan pengukuran sebelum serta sesudah perlakuan.

Contoh:
Peneliti ingin mengetahui apakah pelatihan AI generatif meningkatkan kemampuan guru menyusun bahan ajar. Guru dibagi secara acak ke dalam

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen mendapat pelatihan, sedangkan kelompok kontrol tidak. Setelah itu, kemampuan kedua kelompok dibandingkan.

CONSORT 2010 memberikan pedoman pelaporan untuk randomized trials agar aspek seperti desain, peserta, intervensi, alokasi, hasil, dan analisis dilaporkan secara transparan. (PubMed)

6.6 Quasi-Experiment

Quasi-experiment mirip eksperimen, tetapi tidak menggunakan random assignment penuh. Desain ini sering digunakan dalam pendidikan, organisasi, dan kebijakan publik karena randomisasi kadang sulit dilakukan.

Contoh:
Satu sekolah menerapkan program pelatihan digital leadership, sedangkan sekolah lain tidak. Peneliti membandingkan perubahan kinerja guru sebelum dan sesudah program.

Quasi-experiment lebih realistis di lapangan, tetapi validitas internalnya biasanya lebih lemah daripada eksperimen murni karena kemungkinan adanya perbedaan awal antar kelompok.

6.7 Cross-Sectional Design

Cross-sectional design mengumpulkan data pada satu titik waktu. Desain ini sangat umum dalam survei manajemen dan sosial. Misalnya, peneliti mengukur kepemimpinan, motivasi, dan kinerja karyawan pada bulan tertentu.

Kelebihannya adalah efisien. Kelemahannya adalah sulit membuat klaim kausal yang kuat karena data hanya diambil sekali. Jika peneliti menemukan bahwa kepemimpinan berhubungan dengan kinerja, ia belum dapat memastikan arah sebab-akibat.

STROBE Statement memberikan pedoman pelaporan untuk studi observasional, termasuk cross-sectional, cohort, dan case-control, agar pembaca dapat menilai kualitas desain, data, dan interpretasi. (PLOS)

6.8 Longitudinal Design

Longitudinal design mengumpulkan data pada lebih dari satu titik waktu. Desain ini lebih kuat untuk memahami perubahan dan arah hubungan. Misalnya, peneliti mengukur kesiapan digital guru sebelum pelatihan, tiga bulan setelah pelatihan, dan enam bulan setelah pelatihan.

Dalam manajemen, longitudinal design berguna untuk meneliti perubahan budaya organisasi, dampak pelatihan, perkembangan loyalitas pelanggan, atau pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja dari waktu ke waktu.

Kelemahannya adalah membutuhkan waktu, biaya, dan manajemen data yang lebih kompleks.

6.9 Explanatory Research

Explanatory research bertujuan menjelaskan hubungan atau pengaruh antarvariabel. Penelitian ini biasanya berbasis teori dan hipotesis.

Contoh:
"Pengaruh kualitas layanan terhadap loyalitas pasien dengan kepuasan sebagai mediator."

Desain ini banyak digunakan dalam tesis dan disertasi manajemen, terutama dengan analisis regresi atau SEM.

6.10 Predictive Research

Predictive research bertujuan memprediksi hasil tertentu berdasarkan variabel-variabel prediktor. Misalnya, memprediksi turnover intention berdasarkan kepuasan kerja, work-life balance, stres kerja, dan peluang karier.

Dalam era data digital, predictive research dapat menggunakan regresi, machine learning, atau model klasifikasi. Namun peneliti harus membedakan prediksi dari penjelasan. Model yang kuat untuk prediksi belum tentu menjelaskan mekanisme teoritis secara mendalam.

---

7. Populasi, Sampel, dan Unit Analisis

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang menjadi sasaran penelitian. Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti. Unit analisis adalah satuan yang dianalisis dalam penelitian, misalnya individu, kelompok, organisasi, sekolah, rumah sakit, perusahaan, atau daerah.

Contoh:

- Populasi: seluruh guru sekolah swasta di Bogor.
- Sampel: 250 guru yang dipilih dari beberapa sekolah.
- Unit analisis: individu guru.

Contoh lain:

- Populasi: seluruh rumah sakit tipe B di Jawa Barat.
- Sampel: 20 rumah sakit.
- Unit analisis: organisasi rumah sakit.

Kesalahan sering terjadi ketika peneliti tidak membedakan responden dan unit analisis. Misalnya, peneliti ingin meneliti kinerja organisasi, tetapi data dikumpulkan dari karyawan individu. Jika hasil individu langsung digeneralisasi ke organisasi tanpa agregasi yang tepat, maka terjadi kesalahan level analisis.

Dalam penelitian kuantitatif, unit analisis harus jelas sejak awal karena memengaruhi sampling, instrumen, dan analisis.

---

8. Teknik Sampling dalam Penelitian Kuantitatif

Sampling sangat penting karena kualitas sampel memengaruhi kualitas generalisasi. Teknik sampling dapat dibagi menjadi probability sampling dan non-probability sampling.

8.1 Probability Sampling

Probability sampling memberikan kesempatan yang diketahui bagi setiap anggota populasi untuk terpilih. Teknik ini lebih kuat untuk generalisasi.

Simple random sampling memilih responden secara acak dari populasi.

Stratified sampling membagi populasi ke dalam strata, misalnya berdasarkan jenis sekolah, jabatan, atau wilayah, kemudian mengambil sampel dari setiap strata.

Cluster sampling memilih kelompok atau klaster, misalnya sekolah, rumah sakit, atau kantor cabang, lalu mengambil responden dari klaster tersebut.

Systematic sampling memilih responden berdasarkan interval tertentu dari daftar populasi.

8.2 Non-Probability Sampling

Non-probability sampling tidak memberikan peluang yang sama atau tidak diketahui bagi seluruh anggota populasi. Teknik ini sering digunakan jika populasi sulit diakses.

Purposive sampling memilih responden berdasarkan kriteria tertentu.

Convenience sampling memilih responden yang mudah dijangkau.

Quota sampling menetapkan kuota tertentu untuk kategori responden.

Snowball sampling meminta responden awal merekomendasikan responden lain.

Dalam penelitian manajemen dan sosial, non-probability sampling sering digunakan karena keterbatasan akses. Namun peneliti harus jujur menyatakan keterbatasan generalisasi.

---

9. Ukuran Sampel dan Power Analysis

Ukuran sampel harus ditentukan secara rasional, bukan sekadar berdasarkan kebiasaan. Sampel terlalu kecil dapat membuat penelitian gagal mendeteksi hubungan yang sebenarnya ada. Sampel terlalu besar dapat membuat hubungan kecil menjadi signifikan secara statistik tetapi tidak bermakna secara praktis.

Cohen memperkenalkan konsep power analysis secara luas dalam penelitian psikologi dan sosial. Power adalah probabilitas mendeteksi efek yang benar-benar ada. Power yang umum digunakan adalah 0,80, artinya penelitian memiliki peluang 80% mendeteksi efek jika efek tersebut benar-benar ada. (PubMed)

Power analysis mempertimbangkan tiga unsur utama: tingkat signifikansi, ukuran efek, dan ukuran sampel. Faul, Erdfelder, Lang, dan Buchner mengembangkan G*Power sebagai perangkat yang banyak digunakan untuk menghitung power dan ukuran sampel dalam berbagai uji statistik.

Dalam PLS-SEM, ukuran sampel dapat dipertimbangkan berdasarkan kompleksitas model, jumlah indikator, jumlah jalur menuju konstruk tertentu, power analysis, dan rekomendasi literatur. Aturan sederhana seperti “10 times rule” sering digunakan, tetapi tidak cukup kuat jika berdiri sendiri. Power analysis lebih disarankan.

Contoh:

Jika peneliti ingin menguji pengaruh empat variabel independen terhadap satu variabel dependen dengan effect size sedang, power 0,80, dan alpha 0,05, maka ukuran sampel dapat dihitung menggunakan G*Power. Dengan cara ini, penentuan sampel menjadi lebih ilmiah.

---

10. Instrumen Penelitian Kuantitatif

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian kuantitatif, instrumen yang paling umum adalah kuesioner, tes, skala, lembar observasi terstruktur, atau data sekunder.

Kuesioner harus disusun berdasarkan teori dan indikator. Setiap item harus jelas, singkat, tidak ambigu, tidak memimpin jawaban, dan sesuai dengan karakteristik responden.

Contoh item buruk:
"Apakah Anda setuju bahwa pemimpin yang baik dan inspiratif selalu membuat karyawan bekerja lebih keras dan bahagia?"

Item ini buruk karena mengandung banyak makna sekaligus.

Contoh item lebih baik:
"Pemimpin saya memberikan arahan kerja yang jelas."
"Pemimpin saya mendorong saya untuk mengembangkan ide baru."
"Pemimpin saya memberikan dukungan ketika saya mengalami kesulitan."

Skala yang sering digunakan adalah skala Likert, misalnya 1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju. Peneliti perlu konsisten dalam penggunaan skala.

MacKenzie, Podsakoff, dan Podsakoff menekankan pentingnya prosedur pengembangan dan validasi konstruk dalam penelitian perilaku dan sistem informasi, termasuk definisi konstruk, spesifikasi dimensi, pengembangan item, dan pengujian validitas. (University of Arizona)

---

11. Validitas dalam Penelitian Kuantitatif

Validitas menunjukkan sejauh mana penelitian atau instrumen benar-benar mengukur dan menjelaskan apa yang seharusnya diukur dan dijelaskan.

11.1 Validitas Isi

Validitas isi menunjukkan apakah item instrumen mencakup seluruh aspek konsep yang diukur. Misalnya, jika kualitas pelayanan terdiri atas reliability, responsiveness, assurance, empathy, dan tangibles, maka instrumen harus mencakup semua dimensi tersebut.

Validitas isi dapat diperiksa melalui expert judgment.

11.2 Validitas Konstruk

Validitas konstruk menunjukkan apakah instrumen benar-benar merepresentasikan konstruk teoretis. Cronbach dan Meehl memperkenalkan gagasan construct validity sebagai dasar penting dalam pengukuran psikologis dan sosial.

Dalam SEM atau PLS-SEM, validitas konstruk sering diuji melalui convergent validity dan discriminant validity. Fornell dan Larcker mengembangkan pendekatan evaluasi model struktural dengan variabel laten dan measurement error, termasuk gagasan average variance extracted dalam validitas konvergen dan diskriminan. (Sage Journals)

11.3 Validitas Konvergen

Validitas konvergen menunjukkan bahwa indikator-indikator yang seharusnya mengukur konstruk yang sama memang saling berkorelasi kuat. Dalam PLS-SEM, validitas konvergen sering dilihat melalui outer loading dan AVE.

11.4 Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan menunjukkan bahwa konstruk yang berbeda memang berbeda secara empiris. Fornell-Larcker criterion dan HTMT sering digunakan dalam PLS-SEM.

11.5 Validitas Internal

Validitas internal berkaitan dengan sejauh mana perubahan pada variabel dependen dapat dikaitkan dengan variabel independen. Eksperimen

memiliki validitas internal lebih kuat daripada survei cross-sectional jika randomisasi dan kontrol dilakukan dengan baik.

11.6 Validitas Eksternal

Validitas eksternal berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasi ke populasi, konteks, atau waktu lain. Sampling yang baik memperkuat validitas eksternal.

---

12. Reliabilitas dalam Penelitian Kuantitatif

Reliabilitas menunjukkan konsistensi pengukuran. Instrumen yang reliabel menghasilkan hasil yang relatif stabil jika digunakan dalam kondisi yang sebanding.

Jenis reliabilitas meliputi:

Internal consistency reliability, yaitu konsistensi antar item dalam satu konstruk. Cronbach's alpha dan composite reliability sering digunakan.

Test-retest reliability, yaitu konsistensi hasil pengukuran pada waktu berbeda.

Inter-rater reliability, yaitu konsistensi penilaian antar penilai.

Split-half reliability, yaitu konsistensi antara dua bagian instrumen.

Cronbach's alpha sering digunakan, tetapi tidak boleh menjadi satu-satunya dasar. Alpha terlalu tinggi dapat menunjukkan item yang terlalu mirip. Dalam SEM, composite reliability dan rho_A juga sering dipertimbangkan.

Instrumen yang reliabel belum tentu valid. Misalnya, timbangan yang selalu salah 5 kg tetap reliabel karena konsisten, tetapi tidak valid karena tidak mengukur berat yang benar.

---

13. Bias dalam Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif rentan terhadap berbagai bias.

13.1 Sampling Bias

Sampling bias terjadi jika sampel tidak mewakili populasi. Misalnya, survei kepuasan pasien hanya diisi oleh pasien yang puas karena pasien yang tidak puas enggan menjawab.

13.2 Nonresponse Bias

Nonresponse bias terjadi jika responden yang tidak menjawab berbeda secara sistematis dari yang menjawab. Groves dan Peytcheva menunjukkan bahwa tingkat nonresponse tidak selalu secara langsung menunjukkan besar bias, tetapi nonresponse tetap perlu dianalisis karena dapat memengaruhi estimasi.

13.3 Social Desirability Bias

Responden memberikan jawaban yang dianggap baik secara sosial, bukan jawaban sebenarnya. Misalnya, karyawan menjawab bahwa mereka loyal karena takut dinilai negatif.

13.4 Common Method Bias

Common method bias terjadi ketika hubungan antarvariabel dipengaruhi oleh metode pengumpulan data yang sama, misalnya semua variabel diukur dari responden yang sama, pada waktu yang sama, dengan skala yang sama. Podsakoff, MacKenzie, Lee, dan Podsakoff membahas sumber common method bias dan berbagai prosedur pencegahan serta pengujian statistiknya. (PubMed)

Cara mengurangi common method bias antara lain menjaga anonimitas, memisahkan pengukuran variabel independen dan dependen, menggunakan sumber data berbeda, menyusun item dengan jelas,

menghindari pertanyaan ambigu, dan menggunakan teknik statistik tambahan jika diperlukan.

13.5 Measurement Bias

Measurement bias terjadi jika instrumen tidak mengukur konstruk secara tepat.

13.6 Researcher Bias

Meskipun kuantitatif menekankan objektivitas, peneliti tetap dapat bias dalam memilih teori, menyusun instrumen, membersihkan data, memilih analisis, atau menafsirkan hasil.

---

14. Pengumpulan Data Kuantitatif

Pengumpulan data kuantitatif harus dirancang secara sistematis.

Langkah pertama adalah menentukan sumber data. Data dapat berupa data primer atau sekunder. Data primer dikumpulkan langsung dari responden melalui kuesioner, tes, atau observasi. Data sekunder diperoleh dari laporan organisasi, data pemerintah, laporan keuangan, database digital, atau rekam administrasi.

Langkah kedua adalah menyusun instrumen. Instrumen harus sesuai dengan variabel dan indikator.

Langkah ketiga adalah melakukan uji coba instrumen. Uji coba dapat membantu mengidentifikasi item yang tidak jelas, terlalu panjang, atau sulit dipahami.

Langkah keempat adalah menentukan prosedur distribusi. Kuesioner dapat disebar secara langsung, melalui email, Google Form, platform survei, atau aplikasi organisasi.

Langkah kelima adalah memastikan etika. Responden perlu mengetahui tujuan penelitian, hak mereka, kerahasiaan data, dan sifat sukarela partisipasi.

Langkah keenam adalah memantau kualitas data. Peneliti perlu memeriksa jawaban tidak lengkap, pola jawaban ekstrem, straight lining, duplikasi, dan outlier.

Dalam survei online, peneliti perlu lebih berhati-hati terhadap kualitas responden, identitas ganda, jawaban asal-asalan, dan distribusi link yang tidak terkendali.

---

15. Pengolahan dan Pembersihan Data

Sebelum analisis, data harus dibersihkan. Data cleaning merupakan tahap penting yang sering dianggap sepele.

Beberapa langkah data cleaning:

1. Memeriksa data tidak lengkap.
2. Mengidentifikasi missing values.
3. Memeriksa jawaban tidak logis.
4. Menghapus duplikasi responden.
5. Memeriksa outlier.
6. Memeriksa pola jawaban sama terus-menerus.
7. Mengkode ulang item negatif.
8. Menyiapkan data demografis.
9. Memastikan skala pengukuran benar.
10. Menyimpan data mentah dan data bersih secara terpisah.

Missing value dapat ditangani dengan beberapa cara, seperti listwise deletion, mean substitution, multiple imputation, atau pendekatan lain sesuai jenis data. Peneliti harus menjelaskan cara menangani missing value.

Outlier juga perlu diperiksa. Outlier tidak selalu harus dihapus. Peneliti perlu menilai apakah outlier muncul karena kesalahan input, responden tidak valid, atau variasi nyata dalam populasi.

---

16. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data. Analisis ini biasanya menjadi tahap awal.

Beberapa ukuran statistik deskriptif:

- Frekuensi
- Persentase
- Mean
- Median
- Modus
- Standar deviasi
- Minimum
- Maksimum
- Skewness
- Kurtosis
- Tabulasi silang

Dalam penelitian survei, statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan profil responden dan kecenderungan jawaban.

Contoh:

“Mayoritas responden adalah guru dengan masa kerja lebih dari 10 tahun. Rata-rata skor digital mindset berada pada kategori tinggi, sedangkan rata-rata beban administratif berada pada kategori sedang.”

Statistik deskriptif tidak boleh dianggap kurang penting. Ia membantu peneliti memahami karakter data sebelum melakukan analisis inferensial.

---

17. Statistik Inferensial

Statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan tentang populasi berdasarkan sampel. Teknik statistik inferensial dipilih berdasarkan pertanyaan penelitian, jenis data, distribusi data, jumlah kelompok, dan model hubungan.

Beberapa teknik umum:

Korelasi digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel.

Regresi linear digunakan untuk menguji pengaruh satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen.

Regresi logistik digunakan jika variabel dependen bersifat kategori biner.

Uji t digunakan untuk membandingkan dua kelompok.

ANOVA digunakan untuk membandingkan lebih dari dua kelompok.

MANOVA digunakan jika terdapat lebih dari satu variabel dependen.

Chi-square digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel kategorikal.

Analisis faktor digunakan untuk mengevaluasi struktur indikator.

SEM digunakan untuk menguji hubungan antar konstruk laten secara simultan.

PLS-SEM digunakan untuk model prediktif, kompleks, dan sering digunakan dalam manajemen, pemasaran, sistem informasi, dan pendidikan.

Pemilihan teknik statistik harus sesuai dengan desain. Jangan menggunakan SEM hanya karena terlihat canggih. SEM membutuhkan teori, model pengukuran, ukuran sampel memadai, dan pemahaman interpretasi.

---

18. Regresi dalam Penelitian Kuantitatif

Regresi adalah teknik yang sangat umum dalam penelitian kuantitatif. Regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Regresi sederhana melibatkan satu variabel independen. Regresi berganda melibatkan lebih dari satu variabel independen.

Contoh:

Y = Kinerja Guru
X1 = Digital Mindset
X2 = Kepemimpinan Kepala Sekolah
X3 = Beban Administratif

Model regresi dapat menguji apakah X1, X2, dan X3 berpengaruh terhadap Y.

Dalam regresi, peneliti perlu memperhatikan asumsi seperti linearitas, normalitas residual, homoskedastisitas, multikolinearitas, dan independensi error. Jika asumsi dilanggar, hasil regresi dapat menjadi tidak akurat.

Interpretasi regresi tidak boleh hanya melihat signifikansi. Peneliti juga perlu melihat koefisien, arah hubungan, ukuran efek, R-square, dan makna praktis.

---

19. SEM dan PLS-SEM

Structural Equation Modeling digunakan untuk menguji model hubungan antar konstruk laten. SEM memungkinkan peneliti menguji model pengukuran dan model struktural secara bersamaan.

Dalam SEM, ada dua bagian utama:

1. **Measurement model**, yaitu hubungan antara konstruk dan indikator.
2. **Structural model**, yaitu hubungan antar konstruk.

PLS-SEM banyak digunakan dalam penelitian manajemen karena relatif fleksibel terhadap data dan cocok untuk model prediktif. Namun fleksibilitas ini tidak berarti PLS-SEM dapat digunakan sembarangan. Peneliti tetap harus memahami validitas, reliabilitas, collinearity, path coefficient, R-square, effect size, predictive relevance, dan model fit jika relevan.

Fornell dan Larcker menjadi rujukan klasik dalam evaluasi model SEM dengan konstruk laten dan measurement error. (Sage Journals) Bagozzi dan Yi juga dikenal sebagai rujukan penting dalam evaluasi model struktural, terutama dalam isu validitas konstruk dan evaluasi model.

Contoh model PLS-SEM:

Digital Leadership → Knowledge Sharing → Innovation Capability

Langkah analisis:

1. Menguji outer loading.
2. Menguji AVE.
3. Menguji composite reliability.
4. Menguji discriminant validity.

5. Menguji collinearity.
6. Menguji path coefficient.
7. Menguji mediasi.
8. Menguji R-square.
9. Menguji effect size.
10. Menafsirkan hasil berdasarkan teori.

---

20. Desain Penelitian Kuantitatif dalam Manajemen

Dalam manajemen, desain kuantitatif sering digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel organisasi.

Contoh penelitian:

Judul: Pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap kinerja karyawan dengan motivasi kerja sebagai mediator.

Desain: explanatory survey.
Populasi: karyawan perusahaan jasa.
Sampel: 250 karyawan.
Instrumen: kuesioner skala Likert.
Analisis: PLS-SEM atau regresi mediasi.
Variabel: kepemimpinan transformasional, motivasi kerja, kinerja karyawan.

Hipotesis:

H1: Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap motivasi kerja.
H2: Motivasi kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.
H3: Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

H4: Motivasi kerja memediasi hubungan antara kepemimpinan transformasional dan kinerja karyawan.

Desain seperti ini kuat jika teori jelas, instrumen valid, sampling memadai, dan analisis sesuai.

---

21. Desain Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan

Dalam pendidikan, desain kuantitatif dapat digunakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran, hubungan antara variabel psikologis dan prestasi, kesiapan digital guru, atau pengaruh kepemimpinan sekolah.

Contoh:

Judul: Pengaruh literasi AI dan self-efficacy teknologi terhadap kesiapan guru menggunakan AI generatif.

Desain: survei korelasional atau explanatory survey.
Populasi: guru sekolah menengah.
Sampel: 300 guru.
Instrumen: skala literasi AI, self-efficacy teknologi, dan kesiapan penggunaan AI.
Analisis: regresi berganda atau SEM.

Hipotesis:

H1: Literasi AI berpengaruh positif terhadap kesiapan penggunaan AI.
H2: Self-efficacy teknologi berpengaruh positif terhadap kesiapan penggunaan AI.
H3: Literasi AI dan self-efficacy teknologi secara simultan memengaruhi kesiapan penggunaan AI.

Penelitian seperti ini dapat membantu sekolah merancang pelatihan yang lebih tepat.

---

22. Desain Penelitian Kuantitatif dalam Rumah Sakit

Dalam rumah sakit, desain kuantitatif dapat digunakan untuk meneliti kepuasan pasien, kualitas layanan, loyalitas, trust, keselamatan pasien, efisiensi layanan, atau penerimaan teknologi kesehatan.

Contoh:

Judul: Pengaruh kualitas layanan digital terhadap kepuasan pasien dengan trust sebagai mediator.

Desain: explanatory survey.
Populasi: pasien rawat jalan pengguna pendaftaran online.
Sampel: 200 pasien.
Instrumen: kuesioner kualitas layanan digital, trust, dan kepuasan pasien.
Analisis: SEM atau regresi mediasi.

Hipotesis:

H1: Kualitas layanan digital berpengaruh positif terhadap trust.
H2: Trust berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien.
H3: Kualitas layanan digital berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien.
H4: Trust memediasi hubungan kualitas layanan digital dan kepuasan pasien.

Penelitian ini dapat membantu rumah sakit mengetahui apakah digitalisasi benar-benar meningkatkan pengalaman pasien atau hanya mempercepat proses administratif.

---

23. Desain Penelitian Kuantitatif dalam Kebijakan Publik

Dalam kebijakan publik, desain kuantitatif dapat digunakan untuk mengevaluasi program, mengukur kepuasan masyarakat, menilai akses layanan, atau menguji faktor yang memengaruhi penerimaan kebijakan.

Contoh:

Judul: Pengaruh kualitas layanan digital pemerintah terhadap kepuasan warga dengan literasi digital sebagai moderator.

Desain: survei kuantitatif.
Populasi: pengguna layanan administrasi digital.
Sampel: 400 warga.
Analisis: regresi moderasi atau SEM.

Hipotesis:

H1: Kualitas layanan digital berpengaruh positif terhadap kepuasan warga.
H2: Literasi digital memoderasi pengaruh kualitas layanan digital terhadap kepuasan warga.
H3: Pengaruh kualitas layanan digital lebih kuat pada warga dengan literasi digital tinggi.

Desain ini dapat membantu pemerintah memahami bahwa digitalisasi layanan publik tidak hanya soal teknologi, tetapi juga kemampuan warga mengakses teknologi.

---

24. Interpretasi Hasil Kuantitatif

Interpretasi hasil kuantitatif harus dilakukan secara hati-hati. Peneliti tidak boleh hanya menulis “hasil signifikan” atau “hipotesis diterima”. Interpretasi harus menjelaskan makna substantif.

Misalnya, jika koefisien pengaruh digital leadership terhadap innovation capability adalah positif dan signifikan, peneliti perlu menjelaskan bahwa kepemimpinan digital dapat memperkuat kemampuan inovasi melalui visi

digital, dukungan teknologi, dan budaya kolaborasi. Peneliti juga perlu membandingkan dengan penelitian terdahulu dan teori yang digunakan.

Jika hasil tidak signifikan, peneliti tidak boleh langsung menganggap penelitian gagal. Hasil tidak signifikan dapat menunjukkan bahwa hubungan tidak berlaku dalam konteks tertentu, instrumen kurang tepat, sampel tidak memadai, atau ada variabel lain yang lebih penting.

Ioannidis mengingatkan bahwa banyak temuan penelitian dapat salah karena desain lemah, ukuran sampel kecil, bias, dan interpretasi berlebihan. Karena itu, peneliti harus menghindari klaim yang melampaui data.

---

25. Etika dalam Penelitian Kuantitatif

Etika penelitian kuantitatif sangat penting, terutama ketika data berasal dari manusia.

Prinsip etika meliputi:

1. Informed consent.
2. Partisipasi sukarela.
3. Kerahasiaan data.
4. Anonimitas responden.
5. Penggunaan data sesuai tujuan.
6. Tidak memanipulasi data.
7. Tidak menghapus data hanya karena tidak sesuai hipotesis.
8. Melaporkan hasil secara jujur.
9. Menyatakan keterbatasan.
10. Menghindari plagiarisme dan fabrikasi data.

Dalam survei organisasi, responden sering khawatir jawaban mereka diketahui atasan. Karena itu, peneliti harus menjamin anonimitas dan menjelaskan bahwa data hanya digunakan untuk kepentingan akademik.

Dalam penelitian pasien, data kesehatan bersifat sensitif. Peneliti harus menjaga kerahasiaan dan mematuhi ketentuan etika institusi.

---

26. Kekuatan dan Keterbatasan Penelitian Kuantitatif

Kekuatan penelitian kuantitatif meliputi kemampuan mengukur fenomena, menguji hipotesis, membandingkan kelompok, membuat prediksi, dan menghasilkan generalisasi. Pendekatan ini sangat berguna untuk penelitian yang membutuhkan bukti numerik dan analisis statistik.

Namun kuantitatif memiliki keterbatasan. Pertama, ia sering kurang mampu menangkap kedalaman makna. Kedua, data kuesioner bergantung pada kejujuran dan pemahaman responden. Ketiga, survei cross-sectional sulit mendukung klaim kausal kuat. Keempat, konsep sosial yang kompleks dapat direduksi terlalu sederhana. Kelima, hasil statistik dapat disalahartikan jika peneliti hanya fokus pada signifikansi.

Karena itu, penelitian kuantitatif harus dilakukan dengan kesadaran metodologis. Angka tidak berbicara sendiri. Angka harus ditafsirkan melalui teori, konteks, dan desain penelitian.

---

27. Kesalahan Umum dalam Desain Kuantitatif

Beberapa kesalahan umum yang sering terjadi adalah sebagai berikut.

Pertama, rumusan masalah tidak jelas tetapi analisis statistik kompleks.

Kedua, variabel terlalu banyak tanpa dasar teori.

Ketiga, hipotesis disusun tanpa argumentasi.

Keempat, instrumen tidak valid.

Kelima, sampel terlalu kecil atau tidak sesuai populasi.

Keenam, teknik sampling tidak dijelaskan.

Ketujuh, data tidak dibersihkan.

Kedelapan, asumsi statistik diabaikan.

Kesembilan, common method bias tidak dipertimbangkan.

Kesepuluh, hasil signifikan ditafsirkan terlalu berlebihan.

Kesebelas, peneliti menyatakan hubungan kausal dari data cross-sectional.

Keduabelas, pembahasan tidak kembali ke teori.

Ketigabelas, kesimpulan tidak menjawab rumusan masalah.

Keempatbelas, keterbatasan penelitian tidak dijelaskan.

Kelimabelas, daftar pustaka tidak sesuai dengan instrumen atau teori yang digunakan.

---

28. Langkah Praktis Menyusun Desain Penelitian Kuantitatif

Langkah pertama adalah merumuskan masalah penelitian secara jelas.

Langkah kedua adalah menentukan teori yang relevan.

Langkah ketiga adalah menyusun kerangka konseptual.

Langkah keempat adalah merumuskan hipotesis.

Langkah kelima adalah menentukan jenis desain: deskriptif, korelasional, komparatif, eksperimen, quasi-experiment, explanatory, atau predictive.

Langkah keenam adalah menentukan populasi dan sampel.

Langkah ketujuh adalah menentukan teknik sampling.

Langkah kedelapan adalah menyusun instrumen.

Langkah kesembilan adalah menguji validitas dan reliabilitas instrumen.

Langkah kesepuluh adalah mengumpulkan data secara etis.

Langkah kesebelas adalah membersihkan data.

Langkah keduabelas adalah memilih teknik analisis statistik.

Langkah ketigabelas adalah menguji hipotesis.

Langkah keempatbelas adalah menafsirkan hasil berdasarkan teori.

Langkah kelimabelas adalah menulis kesimpulan, implikasi, dan keterbatasan.

---

29. Contoh Rancangan Kuantitatif Lengkap

Judul: Pengaruh Digital Mindset dan Kepemimpinan Transformasional terhadap Kinerja Guru dengan Beban Administratif sebagai Moderator.

Masalah penelitian:
Guru menghadapi tuntutan digitalisasi pembelajaran, tetapi kinerja guru dapat terhambat oleh beban administratif. Belum jelas apakah digital mindset dan kepemimpinan transformasional tetap berpengaruh terhadap kinerja guru ketika beban administratif tinggi.

Tujuan penelitian:
Menganalisis pengaruh digital mindset dan kepemimpinan transformasional terhadap kinerja guru serta menguji peran moderasi beban administratif.

Variabel:
X1: Digital mindset.
X2: Kepemimpinan transformasional.

Y: Kinerja guru.
Z: Beban administratif.

Hipotesis:
H1: Digital mindset berpengaruh positif terhadap kinerja guru.
H2: Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja guru.
H3: Beban administratif berpengaruh negatif terhadap kinerja guru.
H4: Beban administratif memoderasi pengaruh digital mindset terhadap kinerja guru.
H5: Beban administratif memoderasi pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap kinerja guru.

Desain:
Explanatory survey dengan pendekatan cross-sectional.

Populasi:
Guru sekolah swasta di wilayah tertentu.

Sampel:
Ditentukan menggunakan power analysis dan kriteria analisis model.

Instrumen:
Kuesioner skala Likert.

Analisis:
PLS-SEM atau regresi moderasi.

Etika:
Anonimitas responden dijaga, partisipasi sukarela, dan data digunakan hanya untuk penelitian.

Keterbatasan:
Karena desain cross-sectional, klaim kausal harus hati-hati.

---

30. Kesimpulan Bab

Desain penelitian kuantitatif merupakan rencana sistematis untuk mengukur variabel, menguji hipotesis, menganalisis hubungan, membandingkan kelompok, atau membuat prediksi berdasarkan data numerik. Penelitian kuantitatif sangat penting dalam manajemen, pendidikan, kesehatan, organisasi, bisnis, dan kebijakan publik karena membantu menghasilkan keputusan berbasis bukti.

Namun penelitian kuantitatif yang baik tidak hanya ditentukan oleh penggunaan statistik. Kualitas penelitian kuantitatif bergantung pada kejelasan masalah, kekuatan teori, ketepatan desain, kualitas instrumen, validitas dan reliabilitas pengukuran, teknik sampling, kecukupan ukuran sampel, kualitas data, kesesuaian analisis, dan kehati-hatian interpretasi.

Desain kuantitatif dapat berbentuk deskriptif, survei, korelasional, komparatif, eksperimen, quasi-experiment, cross-sectional, longitudinal, explanatory, predictive, regresi, SEM, atau PLS-SEM. Setiap desain memiliki kekuatan dan keterbatasan. Peneliti harus memilih desain berdasarkan pertanyaan penelitian, bukan berdasarkan kebiasaan atau kemudahan.

Penelitian kuantitatif juga harus memperhatikan bias, seperti sampling bias, nonresponse bias, social desirability bias, measurement bias, dan common method bias. Selain itu, etika penelitian harus dijaga sejak penyusunan instrumen hingga pelaporan hasil.

Akhirnya, penelitian kuantitatif bukan sekadar menghasilkan angka, melainkan membangun pengetahuan yang dapat diuji, dijelaskan, dan dimanfaatkan. Angka menjadi bermakna hanya jika didukung teori, metode yang benar, dan interpretasi yang bertanggung jawab.

Glossarium

Istilah	Pengertian
ANOVA	Teknik statistik untuk membandingkan rata-rata lebih dari dua kelompok.
Common Method Bias	Bias yang muncul karena variabel independen dan dependen diukur dengan metode, sumber, atau waktu yang sama.
Composite Reliability	Ukuran reliabilitas konstruk yang sering digunakan dalam SEM atau PLS-SEM.
Cross-Sectional Design	Desain penelitian yang mengumpulkan data pada satu titik waktu.
Desain Eksperimen	Desain yang menguji sebab-akibat melalui perlakuan, kelompok kontrol, dan idealnya random assignment.
Desain Korelasional	Desain yang menguji hubungan antarvariabel tanpa klaim kausal kuat.
Desain Kuantitatif	Rencana penelitian yang menggunakan pengukuran numerik dan analisis statistik.
Desain Longitudinal	Desain yang mengumpulkan data pada beberapa titik waktu.
Effect Size	Ukuran besarnya pengaruh atau hubungan, bukan sekadar signifikansi.
Hipotesis	Dugaan sementara berbasis teori yang diuji secara empiris.
Instrumen Penelitian	Alat untuk mengumpulkan data, misalnya kuesioner, tes, atau skala.

Istilah	Pengertian
Mediator	Variabel yang menjelaskan mekanisme hubungan antara X dan Y.
Moderator	Variabel yang memperkuat, memperlemah, atau mengubah hubungan antara X dan Y.
Nonresponse Bias	Bias akibat perbedaan antara responden yang menjawab dan yang tidak menjawab.
Outlier	Nilai data yang sangat berbeda dari nilai lainnya.
PLS-SEM	Partial Least Squares Structural Equation Modeling, teknik analisis model struktural berbasis varians.
Populasi	Keseluruhan subjek atau objek yang menjadi sasaran penelitian.
Power Analysis	Analisis untuk menentukan ukuran sampel berdasarkan power, effect size, dan tingkat signifikansi.
Probability Sampling	Teknik sampling yang memberi peluang terukur bagi anggota populasi untuk terpilih.
Quasi-Experiment	Desain eksperimen tanpa random assignment penuh.
Regresi	Teknik statistik untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
Reliabilitas	Konsistensi hasil pengukuran.

Istilah	Pengertian
Sampel	Bagian dari populasi yang diteliti.
SEM	Structural Equation Modeling, teknik analisis hubungan antar konstruk laten.
Signifikansi Statistik	Indikasi bahwa hasil kemungkinan kecil terjadi secara kebetulan berdasarkan batas probabilitas tertentu.
Survei	Teknik pengumpulan data terstruktur dari responden menggunakan kuesioner atau instrumen serupa.
Validitas	Ketepatan instrumen atau desain dalam mengukur atau menjelaskan hal yang dimaksud.
Variabel	Konsep yang memiliki variasi nilai dan dapat diukur.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science, 16*(1), 74–94. https://doi.org/10.1007/BF02723327

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173–1182. https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*(1), 155–159. https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*, 297–334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175–191. https://doi.org/10.3758/BF03193146

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Groves, R. M., & Peytcheva, E. (2008). The impact of nonresponse rates on nonresponse bias: A meta-analysis. *Public Opinion Quarterly, 72*(2), 167–189. https://doi.org/10.1093/poq/nfn011

Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLOS Medicine, 2*(8), e124. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124

Kelley, K., Clark, B., Brown, V., & Sitzia, J. (2003). Good practice in the conduct and reporting of survey research. *International Journal for Quality in Health Care, 15*(3), 261–266. https://doi.org/10.1093/intqhc/mzg031

MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., & Podsakoff, N. P. (2011). Construct measurement and validation procedures in MIS and behavioral research: Integrating new and existing techniques. *MIS Quarterly, 35*(2), 293–334. https://doi.org/10.2307/23044045

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879–903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879

Schulz, K. F., Altman, D. G., Moher, D., & the CONSORT Group. (2010). CONSORT 2010 statement: Updated guidelines for reporting parallel group

randomised trials. *Trials, 11*, Article 32. https://doi.org/10.1186/1745-6215-11-32

Vandenbroucke, J. P., von Elm, E., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Mulrow, C. D., Pocock, S. J., Poole, C., Schlesselman, J. J., Egger, M., & the STROBE Initiative. (2007). Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): Explanation and elaboration. *PLOS Medicine, 4*(10), e297. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040297

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., Vandenbroucke, J. P., & the STROBE Initiative. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *PLOS Medicine, 4*(10), e296. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296

Bab 7. Desain Penelitian Kualitatif

Memahami makna, pengalaman, proses, dan konteks secara mendalam

By: Rudy C Tarumingkeng



1. Hakikat Penelitian Kualitatif

- Berfokus pada makna, pengalaman, dan perspektif partisipan
- Meneliti fenomena dalam konteks alamiah
- Menghasilkan data naratif: wawancara, observasi, dokumen
- Peneliti sebagai instrumen utama

2. Kapan Digunakan?

- Saat ingin menjawab pertanyaan "bagaimana" dan "mengapa"
- Ketika fenomena masih baru, kompleks, atau sensitif
- Untuk memahami proses, budaya, interaksi, dan pengalaman
- Untuk melengkapi hasil kuantitatif

3. Karakteristik Utama

- Kontekstual
- Naturalistik
- Fleksibel
- Mendalam
- Interpretif
- Reflektif

4. Ragam Desain

1. **Fenomenologi:** memahami pengalaman hidup
2. **Studi Kasus:** menelaah kasus secara mendalam
3. **Etnografi:** memahami budaya dan praktik kelompok
4. **Grounded Theory:** membangun teori dari data
5. **Naratif:** mengungkap cerita dan perjalanan hidup
6. **Analisis Wacana:** menelaah bahasa, kuasa, dan makna
7. **Penelitian Tindakan Partisipatif:** memahami sambil mendorong perubahan

5. Teknik Pengumpulan Data

- Wawancara mendalam
- Observasi
- *Focus Group Discussion* (FGD)
- Studi dokumen
- Catatan lapangan

6. Analisis Data

Transkripsi → Membaca berulang → Coding → Kategori → Tema → Interpretasi → Penulisan temuan

Analisis dilakukan secara iteratif sejak awal pengumpulan data

7. Trustworthiness

- ***Credibility:*** temuan dapat dipercaya
- ***Transferability:*** relevan untuk konteks serupa
- ***Dependability:*** proses konsisten dan terdokumentasi
- ***Confirmability:*** temuan berakar pada data

Didukung oleh triangulasi, member checking, audit trail, dan reflektivitas

8. Kekuatan & Keterbatasan

Kekuatan

- Menggali makna secara mendalam
- Menangkap proses dan konteks
- Memberi ruang pada suara partisipan
- Cocok untuk fenomena baru dan kompleks

Keterbatasan

- Tidak untuk generalisasi statistik
- Analisis memerlukan waktu dan ketelitian tinggi
- Sangat bergantung pada kualitas peneliti dan data
- Interpretasi perlu dijaga agar tetap transparan

9. Alur Singkat Penelitian Kualitatif

1. Menentukan fenomena
2. Merumuskan pertanyaan penelitian
3. Memilih desain
4. Menentukan informan
5. Mengumpulkan data
6. Menganalisis tema
7. Menarik kesimpulan & implikasi

> *"Penelitian kualitatif tidak sekadar mengumpulkan cerita, tetapi menafsirkan makna di balik pengalaman manusia."*

Bab 7 ******

Desain Penelitian Kualitatif

Abstrak

Bab ini membahas desain penelitian kualitatif sebagai pendekatan ilmiah yang bertujuan memahami makna, pengalaman, proses, interaksi, simbol, nilai, budaya, praktik sosial, dan konteks kehidupan manusia secara mendalam. Berbeda dari penelitian kuantitatif yang menekankan pengukuran variabel dan pengujian hipotesis, penelitian kualitatif berusaha memahami realitas sosial dari perspektif aktor yang mengalaminya. Penelitian kualitatif sangat relevan ketika peneliti ingin menjawab pertanyaan “bagaimana”, “mengapa”, “apa makna”, dan “bagaimana proses terjadi” dalam konteks tertentu. Bab ini menjelaskan hakikat penelitian kualitatif, paradigma yang mendasarinya, karakteristik utama, jenis-jenis desain seperti fenomenologi, studi kasus, etnografi, grounded theory, naratif, analisis wacana, dan penelitian tindakan partisipatif. Pembahasan juga mencakup pemilihan informan, teknik pengumpulan data, wawancara mendalam, observasi, focus group discussion, studi dokumen, catatan lapangan, analisis tematik, coding, kategorisasi, pembentukan tema, trustworthiness, reflektivitas, etika, serta pelaporan hasil. Dalam bidang manajemen, pendidikan, kesehatan, organisasi, kebijakan publik, dan transformasi digital, penelitian kualitatif membantu peneliti menangkap kompleksitas yang tidak selalu dapat dijelaskan oleh angka. Bab ini menegaskan bahwa penelitian kualitatif bukan penelitian yang “kurang statistik”, melainkan pendekatan ilmiah yang memiliki logika, prosedur, disiplin, dan kriteria mutu tersendiri.

Kata Kunci

Penelitian kualitatif; desain kualitatif; fenomenologi; studi kasus; etnografi; grounded theory; analisis tematik; wawancara mendalam; observasi; informan; coding; trustworthiness; credibility; transferability; dependability; confirmability; reflektivitas; triangulasi; penelitian manajemen; penelitian pendidikan.

---

1. Pendahuluan

Penelitian kualitatif lahir dari kesadaran bahwa tidak semua realitas manusia dapat dipahami melalui angka. Ada pengalaman, makna, emosi, nilai, simbol, relasi kuasa, praktik budaya, dinamika organisasi, dilema etis, dan proses sosial yang tidak selalu dapat dijelaskan hanya dengan variabel dan statistik. Dalam banyak situasi, angka dapat menunjukkan bahwa sesuatu terjadi, tetapi belum tentu menjelaskan bagaimana dan mengapa hal itu terjadi.

Misalnya, sebuah survei dapat menunjukkan bahwa kepuasan guru terhadap kebijakan digitalisasi sekolah rendah. Namun angka tersebut belum menjelaskan pengalaman guru: apakah mereka merasa terbebani, tidak didukung, takut gagal, kehilangan otonomi, atau merasa kebijakan digital hanya menambah administrasi? Survei dapat menunjukkan bahwa pasien rumah sakit tidak puas terhadap layanan digital, tetapi wawancara mendalam dapat menjelaskan bahwa pasien lansia kesulitan memahami aplikasi, merasa kehilangan sentuhan manusiawi, atau takut salah mengisi data. Dalam konteks seperti ini, desain kualitatif menjadi sangat penting.

Penelitian kualitatif menempatkan manusia sebagai aktor yang memberi makna pada dunia. Realitas sosial tidak hanya “ada” sebagai objek yang diukur, tetapi juga dibangun melalui bahasa, pengalaman, interaksi, budaya, dan sejarah. Karena itu, peneliti kualitatif tidak hanya bertanya

"berapa besar pengaruh X terhadap Y?", tetapi "bagaimana pengalaman itu dialami?", "makna apa yang dibangun?", "proses apa yang terjadi?", "siapa yang terlibat?", "nilai apa yang bekerja?", dan "konteks apa yang membentuk tindakan manusia?"

Dalam bidang manajemen, penelitian kualitatif berguna untuk memahami budaya organisasi, pengalaman kepemimpinan, konflik tim, proses perubahan, resistensi karyawan, sensemaking dalam krisis, dinamika inovasi, dan makna kerja. Dalam pendidikan, pendekatan ini membantu memahami pengalaman guru, mahasiswa, kepala sekolah, orang tua, dan pembuat kebijakan. Dalam kesehatan, penelitian kualitatif membantu memahami pengalaman pasien, komunikasi klinis, makna sakit, kepercayaan terhadap layanan, serta relasi antara tenaga kesehatan dan pasien.

Kualitas penelitian kualitatif tidak dinilai dari jumlah responden yang besar atau rumus statistik, melainkan dari kedalaman data, ketepatan desain, kejelasan proses analisis, reflektivitas peneliti, keterlacakan interpretasi, dan kontribusi pemahaman. Tracy merumuskan delapan kriteria besar untuk penelitian kualitatif yang baik, antara lain topik yang layak, rigor yang kaya, sincerety, credibility, resonance, kontribusi signifikan, etika, dan koherensi bermakna. (Sage Journals)

---

2. Hakikat Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang bertujuan memahami fenomena secara mendalam berdasarkan perspektif, pengalaman, makna, dan konteks para partisipan. Data dalam penelitian kualitatif umumnya berbentuk kata, narasi, percakapan, dokumen, catatan observasi, gambar, artefak, simbol, atau praktik sosial. Analisisnya dilakukan melalui proses interpretasi, bukan sekadar penghitungan.

Hakikat penelitian kualitatif terletak pada kedalaman pemahaman. Peneliti berusaha masuk ke dalam dunia sosial partisipan untuk memahami bagaimana mereka menafsirkan pengalaman. Dalam penelitian kualitatif, partisipan tidak dipandang sebagai "objek" yang hanya memberi jawaban, tetapi sebagai subjek yang memiliki pengalaman, suara, dan pengetahuan.

Penelitian kualitatif biasanya bersifat naturalistik. Artinya, fenomena diteliti dalam konteks alamiahnya, bukan dalam kondisi laboratorium yang sepenuhnya dikendalikan. Peneliti ingin memahami bagaimana sesuatu terjadi dalam kehidupan nyata. Misalnya, bagaimana kepala sekolah memimpin perubahan digital dalam keseharian sekolah, bagaimana karyawan membangun kepercayaan dalam tim hybrid, atau bagaimana pasien memahami komunikasi dokter dalam situasi sakit.

Penelitian kualitatif juga bersifat interpretif. Peneliti tidak hanya mencatat apa yang dikatakan partisipan, tetapi menafsirkan makna di balik data. Namun interpretasi tidak boleh sembarangan. Interpretasi harus berakar pada data, didukung kutipan atau bukti lapangan, dijelaskan proses analisisnya, dan disadari keterbatasannya.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti adalah instrumen utama. Ini berarti kualitas penelitian sangat dipengaruhi oleh kepekaan, keterampilan bertanya, kemampuan mendengar, reflektivitas, integritas, dan kedalaman analisis peneliti. Peneliti harus mampu membangun hubungan dengan partisipan, memahami konteks, membaca nuansa bahasa, dan menyadari posisi dirinya dalam proses penelitian.

---

3. Paradigma Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif umumnya berakar pada paradigma interpretif, konstruktivis, kritis, atau pragmatik. Paradigma interpretif melihat realitas sosial sebagai sesuatu yang dibentuk oleh makna. Dalam paradigma ini, tugas peneliti adalah memahami dunia kehidupan partisipan.

Paradigma konstruktivis menekankan bahwa realitas sosial dibangun melalui interaksi manusia. Apa yang dianggap benar, wajar, baik, atau bermakna sering dibentuk oleh bahasa, budaya, pengalaman, dan relasi sosial. Dalam penelitian pendidikan, misalnya, makna "guru profesional" dapat berbeda antara guru senior, guru muda, kepala sekolah, orang tua, dan siswa.

Paradigma kritis menggunakan penelitian kualitatif untuk membongkar struktur kuasa, dominasi, ketimpangan, dan marginalisasi. Dalam penelitian organisasi, pendekatan kritis dapat digunakan untuk memahami bagaimana wacana efisiensi digunakan untuk menekan pekerja, bagaimana digitalisasi memperkuat kontrol, atau bagaimana kebijakan organisasi membungkam suara kelompok tertentu.

Paradigma pragmatik menggunakan penelitian kualitatif sebagai bagian dari upaya memahami dan memecahkan masalah praktis. Dalam mixed methods, wawancara kualitatif sering digunakan untuk menjelaskan temuan kuantitatif, menggali pengalaman, atau merumuskan rekomendasi program.

Pemilihan paradigma memengaruhi pertanyaan penelitian, peran peneliti, teknik pengumpulan data, dan cara analisis. Penelitian fenomenologi tentang pengalaman pasien tentu berbeda dari etnografi budaya organisasi atau analisis wacana kritis kebijakan pendidikan. Karena itu, peneliti kualitatif harus jelas sejak awal: fenomena apa yang diteliti, dari paradigma apa ia melihat fenomena, dan desain apa yang paling sesuai.

---

4. Karakteristik Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif memiliki beberapa karakteristik utama.

Pertama, penelitian kualitatif berfokus pada **makna**. Peneliti ingin mengetahui bagaimana partisipan memahami pengalaman mereka.

Misalnya, bagaimana guru memaknai AI generatif: sebagai alat bantu, ancaman, tantangan etis, atau peluang inovasi pembelajaran.

Kedua, penelitian kualitatif bersifat **kontekstual**. Fenomena tidak dipisahkan dari lingkungan sosial, budaya, organisasi, sejarah, dan relasi tempat fenomena terjadi. Pengalaman guru di sekolah swasta kota besar dapat berbeda dari guru di daerah dengan akses digital terbatas.

Ketiga, penelitian kualitatif bersifat **naturalistik**. Data dikumpulkan dalam situasi nyata, bukan dalam kondisi yang sepenuhnya dikontrol.

Keempat, penelitian kualitatif menggunakan **data naratif**. Data dapat berupa transkrip wawancara, catatan observasi, dokumen, memo, foto, artefak, atau percakapan.

Kelima, penelitian kualitatif bersifat **fleksibel dan berkembang**. Desain awal penting, tetapi peneliti dapat menyesuaikan pertanyaan, fokus, atau strategi pengumpulan data sesuai temuan lapangan.

Keenam, penelitian kualitatif menekankan **kedalaman**, bukan jumlah besar. Jumlah informan tidak ditentukan oleh rumus statistik, tetapi oleh kekayaan informasi, relevansi partisipan, dan kecukupan data.

Ketujuh, penelitian kualitatif menuntut **reflektivitas**. Peneliti harus menyadari bahwa dirinya bukan alat netral tanpa posisi. Latar belakang, pengalaman, nilai, dan relasi peneliti dapat memengaruhi proses penelitian.

Kedelapan, penelitian kualitatif menggunakan **analisis induktif, abduktif, atau interpretif**. Peneliti dapat membangun tema dari data, menafsirkan makna, atau mengembangkan konsep baru.

---

5. Kapan Penelitian Kualitatif Digunakan?

Penelitian kualitatif tepat digunakan ketika peneliti ingin memahami fenomena secara mendalam, terutama jika fenomena masih baru, kompleks, sensitif, kontekstual, atau belum cukup dijelaskan oleh teori yang ada.

Penelitian kualitatif cocok digunakan ketika pertanyaan penelitian berbunyi:

- Bagaimana pengalaman partisipan dalam menghadapi suatu fenomena?
- Apa makna suatu peristiwa bagi aktor yang mengalaminya?
- Bagaimana proses perubahan terjadi?
- Mengapa suatu kebijakan dipahami secara berbeda oleh kelompok berbeda?
- Bagaimana budaya organisasi membentuk perilaku?
- Bagaimana relasi kuasa bekerja dalam praktik sosial?
- Bagaimana partisipan menegosiasikan dilema etis?

Contoh dalam manajemen:
"Bagaimana karyawan muda memaknai loyalitas kerja dalam organisasi hybrid?"

Contoh dalam pendidikan:
"Bagaimana guru memaknai penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?"

Contoh dalam kesehatan:
"Bagaimana pasien lansia mengalami layanan digital rumah sakit?"

Contoh dalam kebijakan publik:
"Bagaimana warga berpendapatan rendah mengalami akses layanan administrasi digital?"

Penelitian kualitatif juga cocok digunakan sebagai tahap eksplorasi sebelum penelitian kuantitatif. Misalnya, sebelum menyusun kuesioner tentang literasi AI guru, peneliti dapat melakukan wawancara untuk memahami istilah, pengalaman, dan dimensi yang relevan bagi guru.

---

6. Jenis-Jenis Desain Penelitian Kualitatif

Desain kualitatif tidak tunggal. Ada berbagai tradisi penelitian dengan tujuan dan logika yang berbeda. Peneliti harus memilih desain berdasarkan pertanyaan penelitian.

6.1 Fenomenologi

Fenomenologi bertujuan memahami pengalaman hidup partisipan terhadap suatu fenomena. Fokusnya adalah makna pengalaman sebagaimana dialami oleh individu. Fenomenologi cocok ketika peneliti ingin memahami pengalaman mendalam, misalnya pengalaman guru menghadapi digitalisasi, pengalaman pasien menerima diagnosis penyakit kronis, atau pengalaman mahasiswa menggunakan AI dalam penulisan akademik.

Pertanyaan fenomenologis biasanya berbunyi: “Bagaimana pengalaman partisipan mengalami fenomena X?” atau “Apa makna fenomena X bagi partisipan?”

Contoh:
“Bagaimana pengalaman dosen senior dalam beradaptasi dengan penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?”

Data utama biasanya diperoleh melalui wawancara mendalam. Analisisnya berfokus pada esensi pengalaman, tema-tema utama, dan makna yang muncul dari narasi partisipan.

6.2 Studi Kasus

Studi kasus bertujuan memahami suatu kasus secara mendalam dalam konteks nyata. Kasus dapat berupa individu, organisasi, program, sekolah, rumah sakit, komunitas, kebijakan, peristiwa, atau proses.

Studi kasus cocok ketika peneliti ingin memahami "bagaimana" dan "mengapa" suatu fenomena terjadi dalam batas konteks tertentu. Dalam manajemen, studi kasus dapat digunakan untuk memahami transformasi digital perusahaan, keberhasilan inovasi organisasi, konflik budaya, atau kepemimpinan krisis.

Eisenhardt menjelaskan bahwa studi kasus dapat digunakan untuk membangun teori secara induktif melalui proses penentuan pertanyaan, pemilihan kasus, pengumpulan data, analisis dalam kasus, analisis lintas kasus, dan penutupan teori. (JSTOR)

Contoh:
"Studi kasus implementasi digital leadership di sekolah swasta berbasis nilai."

6.3 Etnografi

Etnografi bertujuan memahami budaya, nilai, kebiasaan, praktik, simbol, dan interaksi suatu kelompok. Peneliti biasanya melakukan observasi mendalam dalam jangka waktu tertentu. Etnografi cocok untuk meneliti budaya organisasi, komunitas profesional, praktik kerja, atau kehidupan kelompok sosial.

Contoh dalam manajemen:
"Budaya kolaborasi dalam perusahaan rintisan digital: studi etnografi organisasi."

Contoh dalam pendidikan:
"Budaya belajar mahasiswa dalam kelas berbasis AI."

Etnografi menuntut keterlibatan peneliti yang cukup intensif. Peneliti harus mampu mengamati praktik sehari-hari, bahasa, simbol, ritual, relasi, dan nilai yang hidup dalam kelompok.

6.4 Grounded Theory

Grounded theory bertujuan membangun teori dari data lapangan. Pendekatan ini digunakan ketika teori yang ada belum cukup menjelaskan fenomena. Peneliti melakukan pengumpulan dan analisis data secara simultan, menggunakan coding, constant comparison, kategori, memo, dan pengembangan teori substantif.

Grounded theory cocok untuk memahami proses sosial. Misalnya, proses adaptasi karyawan terhadap teknologi baru, proses pembentukan kepercayaan dalam tim virtual, atau proses resistensi guru terhadap kebijakan digitalisasi.

Gioia, Corley, dan Hamilton menawarkan pendekatan sistematis untuk meningkatkan rigor dalam penelitian induktif dan pengembangan konsep baru, terutama dalam studi organisasi. (Sage Journals)

6.5 Penelitian Naratif

Penelitian naratif berfokus pada cerita hidup, pengalaman personal, dan cara individu menyusun makna melalui narasi. Penelitian ini cocok untuk memahami perjalanan karier, pengalaman kepemimpinan, kisah transformasi profesional, atau pengalaman hidup yang bermakna.

Contoh:
"Narasi perjalanan kepala sekolah dalam membangun budaya digital di sekolah."

Dalam penelitian naratif, data utama sering berupa wawancara mendalam, autobiografi, dokumen personal, atau cerita pengalaman.

6.6 Analisis Wacana

Analisis wacana meneliti bahasa, teks, simbol, dan cara makna dibangun melalui komunikasi. Dalam versi kritis, analisis wacana juga meneliti bagaimana bahasa mereproduksi kuasa, ideologi, dan ketimpangan.

Contoh:
"Analisis wacana kebijakan digitalisasi pendidikan: antara efisiensi, kontrol, dan beban kerja guru."

Data dapat berupa dokumen kebijakan, pidato, berita, materi pelatihan, poster organisasi, atau transkrip komunikasi.

6.7 Penelitian Tindakan Partisipatif

Penelitian tindakan partisipatif bertujuan memahami masalah sekaligus mendorong perubahan bersama partisipan. Peneliti tidak hanya mengamati, tetapi bekerja bersama komunitas atau organisasi untuk merancang tindakan, melaksanakan perubahan, mengevaluasi hasil, dan merefleksikan proses.

Contoh:
"Pengembangan model pelatihan literasi AI bagi guru melalui participatory action research."

Desain ini sangat cocok untuk pendidikan, komunitas, organisasi, dan kebijakan yang berorientasi perbaikan praktik.

---

7. Perumusan Masalah dalam Penelitian Kualitatif

Perumusan masalah kualitatif biasanya bersifat terbuka, eksploratif, dan mendalam. Pertanyaan penelitian kualitatif tidak diarahkan untuk menguji hipotesis statistik, melainkan untuk memahami fenomena.

Contoh pertanyaan yang baik:

- Bagaimana guru memaknai penggunaan AI generatif dalam proses pembelajaran?
- Bagaimana pasien lansia mengalami layanan digital rumah sakit?
- Bagaimana karyawan membangun rasa percaya dalam tim kerja hybrid?

- Bagaimana kepala sekolah memimpin perubahan kurikulum dalam situasi resistensi guru?
- Bagaimana pelaku UMKM memahami risiko dan peluang transformasi digital?

Pertanyaan kualitatif sebaiknya tidak mengandung asumsi yang mengarahkan. Misalnya, pertanyaan "Mengapa guru menolak AI karena takut teknologi?" kurang baik karena sudah menyimpulkan bahwa guru menolak dan takut. Pertanyaan yang lebih baik: "Bagaimana guru memahami peluang dan tantangan penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?"

Rumusan masalah kualitatif juga harus jelas konteksnya. Peneliti perlu menjelaskan siapa partisipannya, fenomena apa yang diteliti, dan konteks apa yang penting. Masalah yang terlalu luas akan membuat penelitian kehilangan fokus.

---

8. Informan dan Sampling dalam Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kualitatif, istilah "informan" atau "partisipan" lebih sering digunakan daripada "responden". Informan dipilih karena memiliki pengalaman, pengetahuan, posisi, atau keterlibatan yang relevan dengan fenomena penelitian.

Sampling dalam kualitatif biasanya bersifat purposive, bukan random. Tujuannya bukan mewakili populasi secara statistik, tetapi memperoleh informasi yang kaya dan mendalam.

Beberapa teknik sampling kualitatif:

Purposive sampling memilih informan berdasarkan kriteria tertentu. Misalnya, guru yang telah menggunakan AI generatif minimal satu semester.

Snowball sampling digunakan ketika informan sulit ditemukan. Informan awal merekomendasikan informan lain.

Maximum variation sampling memilih informan dengan variasi karakteristik agar fenomena terlihat dari berbagai sudut.

Criterion sampling memilih informan yang memenuhi kriteria spesifik.

Theoretical sampling digunakan dalam grounded theory, yaitu pemilihan informan berkembang berdasarkan kebutuhan teori yang muncul selama analisis.

Jumlah informan dalam kualitatif tidak ditentukan oleh rumus statistik. Malterud, Siersma, dan Guassora menawarkan konsep information power: semakin kuat informasi yang diberikan sampel terhadap tujuan penelitian, semakin sedikit jumlah informan yang diperlukan; information power dipengaruhi oleh tujuan studi, spesifisitas sampel, penggunaan teori, kualitas dialog, dan strategi analisis. (PubMed)

Prinsip penting lain adalah saturation atau kejenuhan data, yaitu kondisi ketika data baru tidak lagi memberikan informasi substantif yang berbeda. Namun saturation tidak boleh dijadikan alasan mekanis. Peneliti harus menjelaskan bagaimana ia menilai kecukupan data.

---

9. Teknik Pengumpulan Data Kualitatif

Penelitian kualitatif menggunakan berbagai teknik pengumpulan data. Teknik dipilih sesuai desain dan pertanyaan penelitian.

9.1 Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam adalah teknik utama dalam banyak penelitian kualitatif. Tujuannya menggali pengalaman, persepsi, makna, dan interpretasi partisipan. Wawancara dapat bersifat terstruktur, semi-terstruktur, atau tidak terstruktur.

Wawancara semi-terstruktur sering digunakan karena memberi keseimbangan antara fokus dan keluwesan. Peneliti memiliki pedoman pertanyaan, tetapi tetap memberi ruang bagi partisipan untuk bercerita.

Contoh pertanyaan wawancara:

- Dapatkah Bapak/Ibu menceritakan pengalaman pertama menggunakan AI dalam pembelajaran?
- Apa yang paling membantu dari penggunaan AI?
- Apa kekhawatiran yang muncul?
- Bagaimana Bapak/Ibu membedakan penggunaan AI yang etis dan tidak etis?
- Dukungan apa yang diperlukan dari sekolah?

COREQ menyediakan daftar 32 item untuk membantu pelaporan penelitian kualitatif berbasis wawancara dan focus group, mencakup tim peneliti, metode, konteks, temuan, analisis, dan interpretasi. (PubMed)

9.2 Observasi

Observasi digunakan untuk melihat perilaku, interaksi, proses, ruang, simbol, dan praktik yang terjadi secara nyata. Observasi dapat bersifat partisipatif atau non-partisipatif.

Dalam penelitian organisasi, observasi dapat digunakan untuk memahami rapat, interaksi tim, budaya kerja, cara pemimpin berkomunikasi, atau penggunaan teknologi dalam praktik sehari-hari.

Catatan observasi harus memisahkan deskripsi dan interpretasi. Deskripsi mencatat apa yang terlihat, terdengar, dan terjadi. Interpretasi mencatat makna awal atau refleksi peneliti.

9.3 Focus Group Discussion

Focus group discussion atau FGD digunakan untuk menggali pandangan kelompok. Teknik ini berguna ketika peneliti ingin memahami dinamika pendapat, interaksi, konsensus, atau perbedaan perspektif.

FGD cocok untuk mengeksplorasi kebutuhan pelatihan, persepsi kebijakan, pengalaman pengguna layanan, atau evaluasi program. Namun FGD tidak selalu cocok untuk topik sangat sensitif karena partisipan mungkin enggan berbicara terbuka di depan orang lain.

9.4 Studi Dokumen

Dokumen dapat menjadi sumber data penting. Dokumen dapat berupa kebijakan, laporan tahunan, pedoman kerja, notulen rapat, kurikulum, bahan ajar, rekam keluhan, standar operasional prosedur, arsip organisasi, atau konten digital.

Dalam penelitian kebijakan, dokumen sering menjadi sumber utama. Dalam penelitian organisasi, dokumen membantu memahami nilai resmi, struktur, prosedur, dan bahasa institusional.

9.5 Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah dokumentasi reflektif peneliti selama proses penelitian. Catatan ini dapat berisi observasi, kesan, konteks, interaksi, keputusan metodologis, dan refleksi peneliti. Catatan lapangan penting untuk audit trail dan reflektivitas.

---

10. Peran Peneliti sebagai Instrumen Utama

Dalam penelitian kualitatif, peneliti adalah instrumen utama. Ini berarti peneliti tidak hanya menggunakan alat, tetapi dirinya sendiri menjadi alat utama untuk memahami fenomena. Kualitas penelitian bergantung pada kemampuan peneliti membangun kepercayaan, bertanya dengan baik, mendengar secara aktif, menangkap nuansa, membaca konteks, dan menafsirkan data.

Namun posisi ini juga membawa risiko. Peneliti membawa latar belakang, nilai, pengalaman, bahasa, asumsi, dan kepentingan tertentu. Karena itu, reflektivitas menjadi penting. Reflektivitas adalah kesadaran peneliti terhadap bagaimana posisinya dapat memengaruhi penelitian.

Misalnya, seorang dosen yang meneliti mahasiswa dalam penggunaan AI perlu menyadari bahwa posisinya sebagai dosen dapat membuat mahasiswa menjawab secara hati-hati. Seorang manajer yang meneliti karyawan perlu menyadari relasi kuasa. Seorang peneliti kesehatan yang mewawancarai pasien perlu menyadari kerentanan emosional partisipan.

Reflektivitas dapat dilakukan melalui memo, jurnal penelitian, diskusi dengan rekan peneliti, member checking, dan audit trail. Peneliti perlu jujur terhadap posisinya, bukan berpura-pura netral sepenuhnya.

---

11. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif adalah proses mengorganisasi, membaca, memberi kode, mengelompokkan, menafsirkan, dan menyusun makna dari data. Analisis biasanya berlangsung sejak pengumpulan data, bukan hanya setelah semua data terkumpul.

Langkah umum analisis kualitatif meliputi:

1. Transkripsi data.
2. Membaca berulang.
3. Membuat catatan awal.
4. Coding.
5. Mengelompokkan kode menjadi kategori.
6. Mengembangkan tema.
7. Menafsirkan hubungan antar tema.

8. Menulis narasi hasil.
9. Memeriksa kembali data.
10. Mengaitkan temuan dengan teori dan literatur.

Braun dan Clarke menjelaskan analisis tematik sebagai pendekatan yang fleksibel dan dapat digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola atau tema dalam data kualitatif. (Taylor & Francis Online)

Analisis kualitatif tidak sama dengan sekadar mengambil kutipan menarik. Kutipan digunakan untuk mendukung interpretasi, tetapi peneliti harus membangun analisis. Tema bukan hanya topik yang sering muncul, tetapi pola makna yang relevan dengan pertanyaan penelitian.

---

12. Coding dalam Penelitian Kualitatif

Coding adalah proses memberi label pada segmen data yang bermakna. Kode dapat berupa kata, frasa, atau konsep yang mewakili isi data.

Contoh data wawancara:

“Sejak ada aplikasi baru, saya merasa pekerjaan administrasi jadi lebih banyak. Katanya digitalisasi mempermudah, tetapi saya harus input data dua kali.”

Kode yang mungkin muncul:

- beban administrasi digital
- paradoks digitalisasi
- duplikasi pekerjaan
- persepsi teknologi tidak efisien

Kode-kode kemudian dikelompokkan menjadi kategori, misalnya “beban kerja digital”. Kategori dapat berkembang menjadi tema, misalnya “digitalisasi sebagai beban administratif baru”.

Coding dapat bersifat induktif atau deduktif. Coding induktif muncul dari data. Coding deduktif menggunakan konsep atau teori awal. Dalam praktik, banyak penelitian menggunakan kombinasi keduanya.

Dalam pendekatan Gioia, peneliti dapat mengembangkan first-order concepts dari bahasa informan, second-order themes melalui interpretasi teoretis, dan aggregate dimensions sebagai struktur konseptual yang lebih tinggi. Pendekatan ini sering digunakan dalam studi organisasi untuk meningkatkan transparansi dan rigor penelitian induktif. (Arizona State University)

---

13. Analisis Tematik

Analisis tematik adalah salah satu teknik analisis kualitatif yang paling banyak digunakan. Analisis ini bertujuan menemukan tema atau pola makna dalam data. Tema bukan sekadar kumpulan kode, tetapi pola yang menjawab pertanyaan penelitian.

Braun dan Clarke memperkenalkan enam fase analisis tematik: membiasakan diri dengan data, menghasilkan kode awal, mencari tema, meninjau tema, mendefinisikan dan menamai tema, serta menulis laporan. (Taylor & Francis Online)

Contoh penelitian: pengalaman guru menggunakan AI generatif.

Kode awal dapat meliputi:

- membantu membuat bahan ajar
- takut plagiarisme
- siswa menjadi terlalu bergantung
- guru belum paham prompt
- sekolah belum punya kebijakan

- AI mempercepat pekerjaan
- kekhawatiran akurasi jawaban

Tema dapat berkembang menjadi:

1. AI sebagai alat bantu produktivitas pedagogis.
2. Dilema integritas akademik.
3. Kesenjangan literasi AI guru.
4. Ketidakjelasan kebijakan sekolah.
5. Perubahan peran guru sebagai kurator pengetahuan.

Nowell, Norris, White, dan Moules menekankan bahwa analisis tematik dapat memenuhi kriteria trustworthiness jika prosesnya dilakukan secara sistematis, terdokumentasi, dan transparan. (Sage Journals)

---

14. Trustworthiness dalam Penelitian Kualitatif

Kualitas penelitian kualitatif sering dibahas melalui konsep trustworthiness. Empat kriteria yang banyak digunakan adalah credibility, transferability, dependability, dan confirmability.

Credibility berkaitan dengan sejauh mana temuan dapat dipercaya. Cara memperkuat credibility meliputi triangulasi, member checking, prolonged engagement, peer debriefing, dan penggunaan kutipan data yang kuat.

Transferability berkaitan dengan sejauh mana pembaca dapat menilai apakah temuan relevan untuk konteks lain. Peneliti memperkuat transferability melalui thick description, yaitu deskripsi kaya tentang konteks, partisipan, dan fenomena.

Dependability berkaitan dengan konsistensi proses penelitian. Peneliti perlu menyediakan audit trail, menjelaskan langkah metodologis, dan mendokumentasikan keputusan penelitian.

Confirmability berkaitan dengan sejauh mana temuan berakar pada data, bukan hanya bias peneliti. Ini dapat diperkuat melalui catatan reflektif, dokumentasi analisis, triangulasi, dan kutipan data.

Tracy juga menawarkan kriteria kualitas yang lebih luas, termasuk worthy topic, rich rigor, sincerity, credibility, resonance, significant contribution, ethics, dan meaningful coherence. (Sage Journals)

---

15. Triangulasi

Triangulasi adalah penggunaan berbagai sumber, metode, teori, atau peneliti untuk memperkuat kredibilitas temuan. Triangulasi tidak berarti mencari satu "kebenaran tunggal", tetapi melihat fenomena dari berbagai sudut.

Jenis triangulasi:

Triangulasi sumber: membandingkan data dari berbagai informan. Misalnya, guru, kepala sekolah, siswa, dan orang tua.

Triangulasi metode: menggunakan wawancara, observasi, dan dokumen.

Triangulasi teori: menafsirkan data dengan lebih dari satu teori.

Triangulasi peneliti: melibatkan lebih dari satu peneliti dalam analisis.

Contoh: dalam penelitian digitalisasi sekolah, wawancara guru menunjukkan bahwa aplikasi menambah beban kerja. Observasi rapat menunjukkan guru diminta menginput data secara berulang. Dokumen SOP menunjukkan adanya dua sistem administratif yang belum terintegrasi. Ketiga sumber memperkuat tema "duplikasi administrasi digital".

---

16. Etika Penelitian Kualitatif

Etika dalam penelitian kualitatif sangat penting karena peneliti sering berinteraksi dekat dengan partisipan dan menggali pengalaman personal. Prinsip etika mencakup informed consent, kerahasiaan, anonimitas, non-maleficence, penghormatan terhadap martabat partisipan, dan kejujuran pelaporan.

Dalam wawancara, peneliti harus menjelaskan tujuan penelitian, hak partisipan untuk menolak atau menghentikan wawancara, penggunaan data, serta cara menjaga kerahasiaan. Jika topik sensitif, peneliti harus berhati-hati agar tidak menimbulkan tekanan emosional.

Dalam organisasi, etika juga berkaitan dengan relasi kuasa. Karyawan mungkin takut bicara jujur jika penelitian diketahui atasan. Guru mungkin berhati-hati jika peneliti dekat dengan kepala sekolah. Pasien mungkin merasa wajib menjawab karena diwawancarai di fasilitas kesehatan. Peneliti perlu merancang prosedur agar partisipasi benar-benar sukarela.

Etika juga berlaku dalam penulisan hasil. Kutipan harus disamarkan jika dapat mengungkap identitas. Peneliti tidak boleh mengambil kutipan secara sensasional atau memelintir makna partisipan.

---

17. Pelaporan Penelitian Kualitatif

Pelaporan penelitian kualitatif harus transparan. Pembaca perlu memahami desain penelitian, konteks, partisipan, teknik pengumpulan data, proses analisis, posisi peneliti, strategi trustworthiness, dan temuan.

SRQR menyediakan 21 item standar pelaporan penelitian kualitatif untuk meningkatkan transparansi, mulai dari judul, abstrak, problem formulation, purpose, qualitative approach, researcher characteristics, context, sampling, ethics, data collection, data analysis, synthesis, interpretation, sampai integration with prior work. (PubMed)

Laporan kualitatif yang baik biasanya memuat:

1. Pendahuluan dan masalah penelitian.
2. Kajian pustaka dan kerangka konseptual.
3. Desain penelitian.
4. Konteks penelitian.
5. Informan dan teknik sampling.
6. Teknik pengumpulan data.
7. Prosedur analisis.
8. Strategi trustworthiness.
9. Temuan berbasis tema.
10. Kutipan pendukung.
11. Pembahasan teoretis.
12. Implikasi praktis.
13. Keterbatasan.
14. Kesimpulan.

Dalam penulisan temuan, tema harus diberi nama yang jelas dan analitis. Jangan hanya menulis “Tema 1: Guru dan AI”. Lebih baik: “AI sebagai alat bantu produktivitas tetapi belum menjadi praktik pedagogis yang matang.”

---

18. Kekuatan Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif memiliki beberapa kekuatan.

Pertama, ia mampu menangkap **kedalaman makna**. Penelitian kualitatif dapat menjelaskan pengalaman manusia secara kaya.

Kedua, ia mampu memahami **konteks**. Fenomena tidak dipisahkan dari lingkungan sosial, budaya, organisasi, dan sejarahnya.

Ketiga, ia dapat menjelaskan **proses**. Banyak fenomena organisasi dan pendidikan berlangsung bertahap, seperti adaptasi teknologi, perubahan budaya, pembentukan kepercayaan, atau resistensi kebijakan.

Keempat, ia memberi ruang bagi **suara partisipan**. Kelompok yang sering tidak terdengar dapat menjadi pusat analisis.

Kelima, ia berguna untuk **fenomena baru**. Ketika teori belum mapan, penelitian kualitatif dapat mengeksplorasi konsep dan membangun teori.

Keenam, ia membantu menjelaskan **hasil kuantitatif**. Dalam mixed methods, data kualitatif dapat menjawab mengapa hasil statistik muncul.

---

19. Keterbatasan Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif juga memiliki keterbatasan.

Pertama, temuan tidak dimaksudkan untuk generalisasi statistik. Namun temuan dapat memiliki transferability jika konteks dijelaskan secara kaya.

Kedua, penelitian kualitatif membutuhkan waktu dan keterampilan tinggi. Wawancara mendalam, observasi, transkripsi, coding, dan analisis tema memerlukan ketelitian.

Ketiga, interpretasi dapat dipengaruhi posisi peneliti. Karena itu, reflektivitas dan audit trail penting.

Keempat, volume data dapat sangat besar. Peneliti perlu mengelola data dengan sistematis.

Kelima, kualitas penelitian bergantung pada kedalaman data. Jika wawancara dangkal, temuan juga dangkal.

Keenam, penelitian kualitatif kadang disalahpahami sebagai penelitian yang lebih mudah karena tidak menggunakan statistik. Padahal analisis kualitatif yang baik sering lebih menuntut kepekaan konseptual dan disiplin interpretatif.

20. Contoh Aplikatif dalam Manajemen

Judul:
Makna Loyalitas Kerja bagi Karyawan Generasi Muda dalam Organisasi Hybrid

Masalah penelitian:
Banyak organisasi menilai generasi muda kurang loyal karena lebih sering berpindah kerja. Namun penilaian ini mungkin terlalu sederhana. Loyalitas kerja bagi generasi muda dapat memiliki makna berbeda, misalnya kesempatan berkembang, fleksibilitas, kesesuaian nilai, kepemimpinan yang mendukung, dan keseimbangan hidup.

Desain:
Fenomenologi atau studi kasus kualitatif.

Informan:
Karyawan generasi muda yang bekerja dalam sistem hybrid.

Teknik data:
Wawancara mendalam dan dokumen kebijakan kerja hybrid.

Pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana karyawan muda memaknai loyalitas kerja?
2. Faktor apa yang membuat mereka bertahan atau ingin pindah?
3. Bagaimana sistem hybrid memengaruhi makna loyalitas?
4. Bagaimana peran kepemimpinan dalam membentuk keterikatan kerja?

Kemungkinan tema:

- Loyalitas sebagai pertumbuhan, bukan sekadar masa kerja.
- Fleksibilitas sebagai bentuk kepercayaan organisasi.

- Ketidakhadiran makna kerja sebagai pemicu turnover.
- Kepemimpinan empatik sebagai faktor keterikatan.

---

21. Contoh Aplikatif dalam Pendidikan

Judul:
Pengalaman Guru dalam Menggunakan AI Generatif untuk Pembelajaran

Masalah penelitian:
AI generatif mulai digunakan dalam penyusunan bahan ajar, asesmen, dan pencarian ide. Namun belum banyak dipahami bagaimana guru memaknai AI dalam praktik pedagogis dan etika akademik.

Desain:
Fenomenologi.

Informan:
Guru yang telah menggunakan AI minimal satu semester.

Teknik data:
Wawancara mendalam, catatan reflektif guru, dan analisis dokumen bahan ajar.

Pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana guru memaknai AI generatif dalam pembelajaran?
2. Manfaat apa yang mereka rasakan?
3. Dilema etis apa yang muncul?
4. Strategi adaptasi apa yang dikembangkan guru?
5. Dukungan apa yang dibutuhkan dari sekolah?

Kemungkinan tema:

- AI sebagai mitra kerja pedagogis.
- Kekhawatiran terhadap ketergantungan siswa.
- Ketidakjelasan batas etis penggunaan AI.
- Guru sebagai kurator dan penjaga makna pembelajaran.
- Kebutuhan kebijakan sekolah yang jelas.

---

22. Contoh Aplikatif dalam Rumah Sakit

Judul:
Pengalaman Pasien Lansia dalam Menggunakan Layanan Digital Rumah Sakit

Masalah penelitian:
Rumah sakit semakin banyak menerapkan pendaftaran online, antrean digital, dan notifikasi berbasis aplikasi. Namun pasien lansia dapat mengalami hambatan digital yang tidak selalu terlihat dalam survei kepuasan.

Desain:
Studi kasus kualitatif.

Informan:
Pasien lansia pengguna layanan digital, keluarga pendamping, petugas pendaftaran, dan manajer layanan pasien.

Teknik data:
Wawancara mendalam, observasi alur layanan, dan analisis SOP.

Pertanyaan penelitian:

1. Bagaimana pasien lansia mengalami proses layanan digital?
2. Hambatan apa yang mereka rasakan?
3. Bagaimana peran keluarga dan petugas membantu mereka?

4. Bagaimana desain sistem memengaruhi rasa aman dan percaya?
5. Perbaikan apa yang dibutuhkan agar layanan lebih inklusif?

Kemungkinan tema:

- Layanan digital sebagai kemudahan bagi sebagian pasien, tetapi hambatan bagi pasien rentan.
- Ketergantungan pada keluarga sebagai jembatan digital.
- Empati petugas sebagai faktor penentu pengalaman.
- Kebutuhan desain layanan yang ramah lansia.

---

23. Kesalahan Umum dalam Penelitian Kualitatif

Beberapa kesalahan umum perlu dihindari.

Pertama, memilih desain kualitatif hanya karena ingin menghindari statistik. Ini alasan yang tidak tepat.

Kedua, pertanyaan penelitian terlalu luas. Misalnya, “Bagaimana pendidikan digital di Indonesia?” terlalu besar untuk satu penelitian kualitatif.

Ketiga, informan dipilih tanpa kriteria jelas. Peneliti harus menjelaskan mengapa informan relevan.

Keempat, wawancara terlalu dangkal. Wawancara kualitatif membutuhkan probing dan pendalaman.

Kelima, data hanya diringkas, bukan dianalisis. Peneliti harus membangun tema dan interpretasi.

Keenam, kutipan digunakan terlalu banyak tanpa analisis. Kutipan harus mendukung argumen, bukan menggantikan analisis.

Ketujuh, tidak ada reflektivitas. Peneliti tidak menjelaskan posisinya.

Kedelapan, trustworthiness tidak dibahas. Peneliti perlu menjelaskan credibility, transferability, dependability, dan confirmability.

Kesembilan, kesimpulan terlalu umum. Penelitian kualitatif harus menunjukkan konteks dan batas temuan.

Kesepuluh, etika tidak diperhatikan, terutama pada topik sensitif.

---

24. Langkah Praktis Menyusun Desain Penelitian Kualitatif

Langkah pertama adalah menentukan fenomena yang ingin dipahami.

Langkah kedua adalah merumuskan pertanyaan penelitian yang terbuka dan mendalam.

Langkah ketiga adalah memilih paradigma dan desain kualitatif yang sesuai: fenomenologi, studi kasus, etnografi, grounded theory, naratif, analisis wacana, atau participatory action research.

Langkah keempat adalah menentukan konteks penelitian.

Langkah kelima adalah menetapkan kriteria informan.

Langkah keenam adalah memilih teknik sampling.

Langkah ketujuh adalah menyusun pedoman wawancara atau observasi.

Langkah kedelapan adalah mengumpulkan data secara etis.

Langkah kesembilan adalah membuat transkripsi dan catatan lapangan.

Langkah kesepuluh adalah melakukan coding.

Langkah kesebelas adalah mengembangkan kategori dan tema.

Langkah kedua belas adalah melakukan triangulasi dan refleksi.

Langkah ketiga belas adalah menulis temuan dengan kutipan pendukung.

Langkah keempat belas adalah membahas temuan dengan teori dan literatur.

Langkah kelima belas adalah menyusun kesimpulan, implikasi, keterbatasan, dan agenda penelitian lanjutan.

---

25. Penelitian Kualitatif dalam Era Digital dan AI

Era digital membuka ruang baru bagi penelitian kualitatif. Data kualitatif tidak lagi hanya berasal dari wawancara tatap muka, tetapi juga dari interaksi daring, forum digital, media sosial, dokumen digital, rekaman video, log komunikasi, dan pengalaman pengguna aplikasi.

Penelitian kualitatif dapat digunakan untuk memahami bagaimana manusia berinteraksi dengan AI, bagaimana pekerja memaknai otomasi, bagaimana guru menggunakan AI generatif, bagaimana pasien mengalami telemedicine, atau bagaimana organisasi membangun budaya digital.

Namun era digital juga membawa tantangan etis. Data digital sering tampak terbuka, tetapi tidak selalu berarti bebas digunakan. Peneliti harus mempertimbangkan privasi, informed consent, anonimitas, dan dampak terhadap partisipan.

AI generatif juga dapat membantu proses penelitian, misalnya dalam membuat ringkasan awal, mengorganisasi transkrip, atau membantu coding awal. Namun interpretasi kualitatif tetap memerlukan peneliti manusia. AI dapat membantu teknis, tetapi tidak dapat menggantikan tanggung jawab metodologis, etis, dan interpretatif peneliti.

---

26. Kesimpulan Bab

Desain penelitian kualitatif merupakan pendekatan ilmiah yang berfokus pada pemahaman makna, pengalaman, proses, interaksi, budaya, nilai, dan konteks. Penelitian kualitatif sangat penting ketika peneliti ingin memahami fenomena yang kompleks, baru, sensitif, atau tidak cukup dijelaskan oleh angka.

Penelitian kualitatif memiliki berbagai desain, seperti fenomenologi, studi kasus, etnografi, grounded theory, penelitian naratif, analisis wacana, dan penelitian tindakan partisipatif. Setiap desain memiliki tujuan, logika, teknik data, dan cara analisis yang berbeda. Karena itu, peneliti harus memilih desain berdasarkan pertanyaan penelitian.

Informan dalam penelitian kualitatif dipilih berdasarkan relevansi pengalaman dan kekayaan informasi, bukan berdasarkan representasi statistik. Teknik pengumpulan data dapat berupa wawancara mendalam, observasi, FGD, studi dokumen, dan catatan lapangan. Analisis data dilakukan melalui transkripsi, pembacaan berulang, coding, kategorisasi, pembentukan tema, dan interpretasi.

Kualitas penelitian kualitatif ditentukan oleh trustworthiness, reflektivitas, kedalaman data, transparansi analisis, etika, dan kontribusi. Penelitian kualitatif yang baik tidak sekadar menyajikan cerita, tetapi membangun pemahaman yang bermakna, kontekstual, dan dapat memperkaya teori maupun praktik.

Dalam manajemen, pendidikan, kesehatan, organisasi, dan kebijakan publik, penelitian kualitatif memberi ruang bagi suara manusia yang sering hilang dalam angka. Ia membantu peneliti memahami bukan hanya apa yang terjadi, tetapi bagaimana manusia mengalami, menafsirkan, dan memberi makna pada perubahan.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Analisis Tematik	Teknik analisis kualitatif untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola makna atau tema dalam data.
Audit Trail	Dokumentasi proses penelitian yang memungkinkan pembaca menelusuri keputusan metodologis dan analitis peneliti.
Coding	Proses memberi label pada segmen data yang bermakna.
Confirmability	Kriteria trustworthiness yang menunjukkan bahwa temuan berakar pada data, bukan semata-mata bias peneliti.
Credibility	Kriteria kepercayaan temuan kualitatif yang menunjukkan bahwa hasil penelitian dapat dipercaya.
Dependability	Konsistensi dan keterlacakan proses penelitian kualitatif.
Etnografi	Desain kualitatif untuk memahami budaya, praktik, nilai, dan kehidupan suatu kelompok.
Fenomenologi	Desain kualitatif untuk memahami esensi pengalaman hidup partisipan terhadap suatu fenomena.
Focus Group Discussion	Diskusi kelompok terarah untuk menggali pandangan, pengalaman, dan dinamika kelompok.

Istilah	Pengertian
Grounded Theory	Desain kualitatif yang bertujuan membangun teori dari data lapangan.
Informan	Partisipan yang dipilih karena memiliki pengalaman atau pengetahuan relevan dengan fenomena penelitian.
Information Power	Prinsip penentuan kecukupan sampel kualitatif berdasarkan kekayaan informasi yang diberikan partisipan.
Member Checking	Proses meminta partisipan menilai kembali interpretasi atau ringkasan temuan peneliti.
Observasi Partisipatif	Teknik pengumpulan data ketika peneliti terlibat dalam konteks sosial yang diamati.
Penelitian Kualitatif	Penelitian yang bertujuan memahami makna, pengalaman, proses, dan konteks secara mendalam.
Penelitian Naratif	Desain kualitatif yang berfokus pada cerita hidup atau pengalaman personal partisipan.
Reflektivitas	Kesadaran peneliti terhadap posisi, asumsi, nilai, dan pengaruh dirinya dalam proses penelitian.
Saturation	Kondisi ketika data tambahan tidak lagi menghasilkan informasi substantif baru.
Studi Kasus	Desain kualitatif untuk memahami suatu kasus secara mendalam dalam konteks nyata.

• **Istilah**	• **Pengertian**
• **Theoretical Sampling**	• Sampling dalam grounded theory yang berkembang berdasarkan kebutuhan pengembangan teori.
• **Thick Description**	• Deskripsi kaya tentang konteks, partisipan, proses, dan makna agar pembaca memahami kedalaman fenomena.
• **Transferability**	• Kemungkinan pembaca menilai relevansi temuan kualitatif untuk konteks lain yang serupa.
• **Triangulasi**	• Penggunaan berbagai sumber, metode, teori, atau peneliti untuk memperkuat kredibilitas temuan.
• **Trustworthiness**	• Kualitas kepercayaan penelitian kualitatif yang mencakup credibility, transferability, dependability, dan confirmability.
• **Wawancara Mendalam**	• Teknik pengumpulan data untuk menggali pengalaman, makna, dan pandangan partisipan secara mendalam.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review, 14*(4), 532–550. https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308385

Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology. *Organizational Research Methods, 16*(1), 15–31. https://doi.org/10.1177/1094428112452151

Malterud, K., Siersma, V. D., & Guassora, A. D. (2016). Sample size in qualitative interview studies: Guided by information power. *Qualitative Health Research, 26*(13), 1753–1760. https://doi.org/10.1177/1049732315617444

Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods, 16*(1), 1–13. https://doi.org/10.1177/1609406917733847

O'Brien, B. C., Harris, I. B., Beckman, T. J., Reed, D. A., & Cook, D. A. (2014). Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. *Academic Medicine, 89*(9), 1245–1251. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000388

Sandelowski, M. (1995). Sample size in qualitative research. *Research in Nursing & Health, 18*(2), 179–183. https://doi.org/10.1002/nur.4770180211

Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight "big-tent" criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry, 16*(10), 837–851. https://doi.org/10.1177/1077800410383121

Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research: A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care, 19*(6), 349–357. https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042

Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing & Health Sciences, 15*(3), 398–405. https://doi.org/10.1111/nhs.12048

Bab 8. Mixed Methods Research

Infografik satu halaman

By: Rudy C Tarumingkeng

1 Hakikat

Mixed Methods Research adalah pendekatan penelitian yang mengintegrasikan metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu rancangan penelitian untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

2 Mengapa digunakan?

- Menggabungkan kekuatan data angka dan narasi
- Menjelaskan hasil statistik secara lebih mendalam
- Mengembangkan instrumen atau model penelitian
- Memperkuat validitas melalui triangulasi
- Memberi gambaran yang lebih utuh bagi pengambilan keputusan

3 Desain Utama

1 Convergent



Kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan bersamaan lalu diintegrasikan.

2 Explanatory Sequential



Kuantitatif lebih dulu, lalu kualitatif untuk menjelaskan hasil.

3 Exploratory Sequential



Kualitatif lebih dulu, lalu kuantitatif untuk menguji atau memperluas temuan.

4 Embedded



Satu metode utama, metode lain disisipkan sebagai pelengkap.

5 Multiphase



Beberapa tahap penelitian yang saling terhubung.

4 Elemen Kunci

Priority	metode dominan atau seimbang
Sequence	urutan pelaksanaan penelitian
Integration	titik temu data kuantitatif dan kualitatif
Meta-inference	kesimpulan gabungan dari kedua data

5 Langkah Singkat



6 Kekuatan

- Lebih komprehensif
- Memadukan keluasan dan kedalaman
- Cocok untuk evaluasi program
- Relevan untuk masalah kompleks dan kontekstual

7 Tantangan

- Membutuhkan waktu dan sumber daya lebih besar
- Peneliti harus menguasai dua pendekatan
- Integrasi data tidak selalu mudah
- Desain harus direncanakan secara matang

8 Contoh Aplikasi

- **Manajemen:** digital leadership dan innovation capability
- **Pendidikan:** kesiapan guru menggunakan AI
- **Rumah sakit:** kepuasan pasien terhadap layanan digital
- **Kebijakan publik:** akses warga terhadap layanan pemerintah digital

Pesan Inti

Mixed Methods Research sangat bermanfaat ketika satu metode saja tidak cukup untuk menjelaskan realitas secara utuh. Kekuatan utamanya terletak pada integrasi data, bukan sekadar penggunaan dua metode.

Bab 8 ******

Mixed Methods Research

Abstrak

Bab ini membahas *mixed methods research* atau penelitian metode campuran sebagai pendekatan penelitian yang mengintegrasikan metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu rancangan penelitian yang utuh. Pendekatan ini digunakan ketika suatu masalah penelitian tidak cukup dijawab hanya dengan angka atau hanya dengan narasi. Data kuantitatif dapat menunjukkan pola, hubungan, pengaruh, perbedaan, dan kecenderungan umum, sedangkan data kualitatif dapat menjelaskan makna, pengalaman, konteks, proses, dan alasan di balik pola tersebut. *Mixed methods research* bukan sekadar menambahkan wawancara pada survei atau menyisipkan angka dalam studi kualitatif, melainkan suatu desain penelitian yang menuntut integrasi konseptual, metodologis, analitis, dan interpretatif antara dua jenis data. Bab ini membahas hakikat mixed methods, dasar filosofisnya, terutama pragmatisme, alasan penggunaannya, jenis-jenis desain seperti *convergent parallel design*, *explanatory sequential design*, *exploratory sequential design*, *embedded design*, *multiphase design*, *intervention mixed methods*, dan *participatory mixed methods*. Pembahasan juga mencakup integrasi data, prioritas metode, urutan pelaksanaan, sampling, instrumen, validitas, trustworthiness, legitimation, joint display, tantangan praktis, serta contoh aplikatif dalam manajemen, pendidikan, rumah sakit, dan kebijakan publik. Bab ini menegaskan bahwa kekuatan mixed methods terletak pada kemampuannya menghadirkan pemahaman yang lebih komprehensif, kontekstual, dan berguna bagi pengembangan ilmu maupun pengambilan keputusan berbasis bukti.

Kata Kunci

Mixed methods research; metode campuran; pragmatisme; kuantitatif; kualitatif; integrasi data; triangulasi; convergent design; explanatory sequential design; exploratory sequential design; embedded design; joint display; legitimation; penelitian manajemen; penelitian pendidikan; penelitian kesehatan; evaluasi program.

1. Pendahuluan

Dalam dunia penelitian modern, banyak persoalan ilmiah dan praktis tidak dapat dijawab secara memadai hanya dengan satu pendekatan. Ada masalah yang membutuhkan ukuran statistik, tetapi juga membutuhkan penjelasan makna. Ada persoalan yang membutuhkan generalisasi, tetapi juga membutuhkan pemahaman konteks. Ada kebijakan yang dapat dievaluasi melalui indikator kuantitatif, tetapi dampaknya terhadap manusia hanya dapat dipahami melalui pengalaman langsung para pelaku atau penerima manfaat.

Di sinilah *mixed methods research* atau penelitian metode campuran menjadi penting. Pendekatan ini menggabungkan kekuatan penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam satu desain yang saling melengkapi. Penelitian kuantitatif memberikan keluasan, pengukuran, dan kemampuan menguji hubungan antarvariabel. Penelitian kualitatif memberikan kedalaman, makna, dan pemahaman kontekstual. Ketika keduanya diintegrasikan secara tepat, hasil penelitian dapat menjadi lebih kaya, lebih kuat, dan lebih relevan.

Sebagai contoh, sebuah rumah sakit ingin mengetahui mengapa kepuasan pasien terhadap layanan digital belum meningkat meskipun sistem pendaftaran online telah diterapkan. Survei kuantitatif dapat menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi, kejelasan informasi, dan trust berpengaruh terhadap kepuasan pasien. Namun survei belum tentu menjelaskan mengapa pasien lansia merasa cemas menggunakan aplikasi, mengapa keluarga pasien menjadi perantara digital, atau mengapa sebagian pasien tetap lebih percaya pada petugas manusia. Wawancara kualitatif dapat menjelaskan pengalaman tersebut. Jika kedua jenis data diintegrasikan, manajemen rumah sakit dapat memperoleh gambaran yang lebih lengkap.

Dalam pendidikan, survei dapat menunjukkan tingkat penggunaan AI generatif oleh mahasiswa. Namun wawancara dapat menjelaskan bagaimana mahasiswa memaknai AI: sebagai tutor, alat bantu penulisan, jalan pintas, ancaman integritas akademik, atau sarana eksplorasi ide. Dalam manajemen organisasi, data kuantitatif dapat menunjukkan hubungan antara digital leadership dan innovation capability, tetapi data kualitatif dapat menjelaskan proses bagaimana pemimpin membangun budaya kolaborasi digital. Dalam kebijakan publik, statistik dapat menunjukkan tingkat pemanfaatan layanan digital pemerintah, sedangkan wawancara dapat menunjukkan hambatan warga miskin, lansia, atau kelompok dengan literasi digital rendah.

Johnson dan Onwuegbuzie menempatkan mixed methods sebagai pelengkap alami bagi penelitian kuantitatif dan kualitatif, serta menjelaskan pragmatisme sebagai mitra filosofis yang kuat bagi pendekatan ini. (Sage Journals) Fetters, Curry, dan Creswell juga menekankan bahwa kekuatan mixed methods terletak pada integrasi, bukan sekadar penggunaan dua metode; integrasi dapat terjadi pada tingkat desain, metode, interpretasi, dan pelaporan. (Wiley Online Library)

Dengan demikian, mixed methods bukan kompromi lemah antara kuantitatif dan kualitatif. Ia adalah strategi metodologis yang memiliki logika, desain, prosedur, dan standar mutu sendiri.

---

2. Pengertian *Mixed Methods Research*

Mixed methods research adalah pendekatan penelitian yang mengumpulkan, menganalisis, dan mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi atau satu program penelitian untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap masalah penelitian. Definisi ini mengandung tiga unsur penting: penggunaan dua jenis data, analisis masing-masing data dengan prosedur yang sesuai, dan integrasi hasil agar keduanya saling menerangkan.

Penelitian belum dapat disebut mixed methods hanya karena memiliki angka dan narasi. Misalnya, sebuah survei kuantitatif yang menyertakan satu pertanyaan terbuka sederhana belum tentu menjadi mixed methods jika jawaban terbuka tersebut tidak dianalisis secara kualitatif dan tidak diintegrasikan dengan hasil kuantitatif. Sebaliknya, studi kualitatif yang hanya menyebut jumlah informan atau frekuensi kemunculan tema juga belum tentu menjadi mixed methods. Inti mixed methods adalah integrasi metodologis.

Mixed methods berbeda dari multi-method. Multi-method dapat berarti menggunakan lebih dari satu teknik dalam satu tradisi, misalnya wawancara dan observasi dalam penelitian kualitatif, atau kuesioner dan data sekunder dalam penelitian kuantitatif. Mixed methods secara khusus menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

Dalam mixed methods, peneliti perlu menjawab beberapa pertanyaan desain: bagian kuantitatif dan kualitatif mana yang didahulukan? Apakah keduanya memiliki bobot yang sama? Bagaimana data dihubungkan? Pada

tahap apa integrasi dilakukan? Bagaimana hasil gabungan ditafsirkan? Apa alasan metodologis menggabungkan keduanya?

Jika pertanyaan-pertanyaan tersebut tidak dijawab, penelitian dapat berubah menjadi dua studi terpisah yang ditempelkan. Mixed methods yang baik harus memiliki desain integratif sejak awal.

---

3. Dasar Filosofis Mixed Methods

Mixed methods sering dikaitkan dengan paradigma pragmatik. Pragmatisme menekankan bahwa pemilihan metode harus ditentukan oleh masalah penelitian dan kegunaan hasil, bukan oleh kesetiaan kaku pada satu tradisi metodologis. Dalam pandangan pragmatik, peneliti tidak harus memilih antara angka atau narasi secara eksklusif. Ia dapat menggunakan keduanya jika keduanya diperlukan untuk menjawab masalah.

Pragmatisme tidak berarti “apa saja boleh”. Justru pragmatisme menuntut ketepatan antara masalah, tujuan, data, metode, dan manfaat penelitian. Peneliti pragmatik bertanya: pendekatan apa yang paling memadai untuk memahami dan memecahkan masalah ini? Jika data kuantitatif diperlukan, gunakan kuantitatif. Jika pemahaman pengalaman diperlukan, gunakan kualitatif. Jika keduanya diperlukan, gunakan mixed methods.

Dalam sejarah perkembangan metodologi, mixed methods muncul sebagai respons terhadap perdebatan panjang antara paradigma positivistik dan interpretif. Pendekatan kuantitatif menekankan pengukuran objektif, sedangkan pendekatan kualitatif menekankan makna dan konteks. Mixed methods tidak menghapus perbedaan keduanya, tetapi mencari cara agar keduanya dapat saling melengkapi.

Namun mixed methods tidak hanya dapat berdiri pada pragmatisme. Ia juga dapat berdiri pada paradigma transformatif atau kritis, terutama ketika penelitian bertujuan memahami sekaligus memperbaiki ketidakadilan. Misalnya, penelitian tentang akses layanan digital bagi

kelompok rentan dapat menggunakan survei untuk memetakan tingkat akses dan wawancara untuk memahami pengalaman eksklusi. Dalam kerangka kritis, integrasi data diarahkan untuk memperkuat advokasi kebijakan yang lebih inklusif.

Dengan demikian, mixed methods dapat memiliki dasar filosofis yang beragam, tetapi pragmatisme merupakan landasan yang paling sering digunakan karena fleksibel, aplikatif, dan berorientasi pada pemecahan masalah.

---

4. Mengapa Mixed Methods Digunakan?

Mixed methods digunakan karena banyak masalah penelitian bersifat kompleks. Kompleksitas dapat muncul karena fenomena memiliki dimensi objektif dan subjektif, struktural dan personal, numerik dan naratif, umum dan kontekstual.

Ada beberapa alasan utama menggunakan mixed methods.

Pertama, mixed methods digunakan untuk **triangulasi**, yaitu membandingkan dan memperkuat temuan dari sumber atau metode berbeda. Jika hasil survei dan wawancara mengarah pada kesimpulan yang sama, kredibilitas temuan meningkat.

Kedua, mixed methods digunakan untuk **komplementaritas**. Data kuantitatif dan kualitatif menjawab aspek berbeda dari fenomena yang sama. Angka menunjukkan pola, narasi menjelaskan makna.

Ketiga, mixed methods digunakan untuk **pengembangan**. Hasil dari satu metode digunakan untuk mengembangkan metode berikutnya. Misalnya, wawancara kualitatif digunakan untuk menyusun kuesioner kuantitatif.

Keempat, mixed methods digunakan untuk **penjelasan**. Hasil kuantitatif yang membingungkan dapat dijelaskan melalui wawancara kualitatif. Misalnya, survei menunjukkan bahwa kualitas layanan digital tidak

berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien; wawancara kemudian menjelaskan bahwa pasien lebih memprioritaskan empati petugas daripada aplikasi digital.

Kelima, mixed methods digunakan untuk **ekspansi**. Peneliti memperluas cakupan studi dengan melihat fenomena dari berbagai sudut.

Greene, Caracelli, dan Graham mengidentifikasi lima tujuan mixed-method evaluation, yaitu triangulation, complementarity, development, initiation, dan expansion. Kerangka ini menjadi salah satu rujukan klasik untuk memahami alasan konseptual menggabungkan metode. (Sage Journals)

---

5. Prinsip Utama dalam Mixed Methods

Mixed methods memiliki beberapa prinsip penting.

Pertama, harus ada **justifikasi metodologis**. Peneliti harus menjelaskan mengapa satu metode saja tidak cukup. Jika kuantitatif sudah cukup menjawab masalah, mixed methods tidak perlu dipaksakan. Jika kualitatif sudah memadai, tidak perlu menambahkan survei hanya agar tampak lebih lengkap.

Kedua, harus ada **integrasi**. Integrasi adalah inti mixed methods. Data kuantitatif dan kualitatif harus bertemu, berhubungan, atau saling menerangkan. Tanpa integrasi, penelitian hanya menjadi dua studi paralel.

Ketiga, harus ada **kejelasan prioritas**. Peneliti perlu menentukan apakah kuantitatif lebih dominan, kualitatif lebih dominan, atau keduanya seimbang.

Keempat, harus ada **kejelasan urutan**. Apakah kuantitatif dilakukan terlebih dahulu, kualitatif terlebih dahulu, atau keduanya dilakukan bersamaan?

Kelima, harus ada **konsistensi antara pertanyaan dan desain**. Pertanyaan mixed methods harus mencakup aspek kuantitatif, aspek kualitatif, dan aspek integratif.

Keenam, harus ada **kompetensi metodologis ganda**. Peneliti perlu memahami logika kuantitatif dan kualitatif. Mixed methods tidak dapat dilakukan hanya dengan penguasaan salah satu pendekatan.

Ketujuh, harus ada **interpretasi gabungan**. Kesimpulan akhir tidak boleh hanya menyajikan hasil kuantitatif dan kualitatif secara terpisah, tetapi harus menjelaskan apa makna gabungan keduanya.

Venkatesh, Brown, dan Bala menekankan perlunya pedoman yang jelas dalam mixed methods, khususnya dalam sistem informasi, agar peneliti dapat menghubungkan data kuantitatif dan kualitatif secara bermakna serta menghindari pemisahan dua pendekatan secara dangkal. (ACM Digital Library)

---

6. Komponen Desain Mixed Methods

Desain mixed methods terdiri dari beberapa komponen.

6.1 Tujuan Integrasi

Peneliti harus menjelaskan tujuan integrasi: apakah untuk triangulasi, penjelasan, eksplorasi, pengembangan instrumen, perluasan pemahaman, evaluasi program, atau perubahan sosial.

6.2 Urutan Pelaksanaan

Urutan dapat berupa:

1. Kuantitatif dulu, lalu kualitatif.
2. Kualitatif dulu, lalu kuantitatif.
3. Keduanya dilakukan secara paralel.

4. Keduanya dilakukan dalam beberapa fase.

6.3 Prioritas Metode

Prioritas dapat berupa:

- Kuantitatif dominan.
- Kualitatif dominan.
- Keduanya setara.

Misalnya, dalam penelitian explanatory sequential, kuantitatif sering menjadi bagian utama, sedangkan kualitatif menjelaskan hasil. Dalam exploratory sequential, kualitatif sering menjadi dasar untuk membangun instrumen atau model kuantitatif.

6.4 Titik Integrasi

Integrasi dapat dilakukan pada tahap:

- Desain.
- Sampling.
- Pengumpulan data.
- Analisis.
- Interpretasi.
- Pelaporan.

Fetters, Curry, dan Creswell menjelaskan bahwa integrasi dalam mixed methods dapat terjadi pada tingkat desain, metode, dan interpretasi/pelaporan, termasuk melalui desain dasar seperti exploratory sequential, explanatory sequential, dan convergent. (PubMed)

6.5 Produk Integrasi

Produk integrasi dapat berupa:

- Penjelasan hasil statistik melalui wawancara.

- Pengembangan instrumen dari temuan kualitatif.
- Joint display yang menggabungkan tabel kuantitatif dan tema kualitatif.
- Model konseptual baru.
- Rekomendasi kebijakan berbasis data gabungan.

---

7. Desain Convergent Parallel

Convergent parallel design adalah desain mixed methods di mana data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan dalam periode yang relatif sama, dianalisis secara terpisah, lalu dibandingkan atau diintegrasikan.

Desain ini cocok ketika peneliti ingin memperoleh pemahaman yang simultan tentang fenomena. Misalnya, peneliti ingin mengetahui kepuasan pasien terhadap layanan digital rumah sakit. Pada saat yang sama, peneliti menyebarkan survei kepada pasien dan melakukan wawancara mendalam dengan beberapa pasien. Survei menunjukkan tingkat kepuasan dan faktor yang memengaruhinya, sedangkan wawancara menjelaskan pengalaman pasien.

Alur desain:

1. Mengumpulkan data kuantitatif.
2. Mengumpulkan data kualitatif.
3. Menganalisis keduanya secara terpisah.
4. Membandingkan hasil.
5. Mengintegrasikan kesimpulan.

Kekuatan desain ini adalah efisiensi dan kemampuan membandingkan dua jenis bukti. Namun tantangannya adalah peneliti harus mampu mengelola dua proses penelitian sekaligus. Selain itu, hasil kuantitatif dan kualitatif

bisa saja tidak sejalan. Ketidaksesuaian ini bukan kegagalan, melainkan peluang interpretasi. Peneliti perlu bertanya mengapa terjadi perbedaan.

Contoh dalam pendidikan:

Survei menunjukkan bahwa 75% guru menganggap AI generatif bermanfaat. Namun wawancara menunjukkan bahwa banyak guru tetap ragu menggunakannya karena belum ada kebijakan etis. Integrasi ini menghasilkan pemahaman bahwa persepsi manfaat tidak otomatis berubah menjadi praktik penggunaan.

---

8. Desain Explanatory Sequential

Explanatory sequential design dimulai dengan pengumpulan dan analisis data kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan data kualitatif untuk menjelaskan hasil kuantitatif. Desain ini sangat populer karena banyak penelitian dimulai dari survei, lalu wawancara digunakan untuk memperdalam penjelasan.

Alur desain:

1. Mengumpulkan data kuantitatif.
2. Menganalisis hasil kuantitatif.
3. Memilih partisipan atau kasus berdasarkan hasil kuantitatif.
4. Mengumpulkan data kualitatif.
5. Menggunakan data kualitatif untuk menjelaskan hasil kuantitatif.
6. Mengintegrasikan kesimpulan.

Desain ini cocok jika peneliti menemukan hasil statistik yang membutuhkan penjelasan. Misalnya, dalam penelitian tentang digital leadership dan kinerja guru, survei menunjukkan bahwa digital leadership tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja. Wawancara kemudian

dilakukan kepada guru dan kepala sekolah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kepemimpinan digital tidak berdampak karena infrastruktur sekolah lemah, pelatihan tidak merata, dan guru terbebani administrasi.

Dalam contoh tersebut, data kualitatif tidak sekadar tambahan, tetapi menjelaskan mengapa hubungan statistik tidak muncul.

Contoh lain dalam rumah sakit:

Survei menunjukkan bahwa aplikasi pendaftaran online dinilai mudah digunakan oleh pasien muda tetapi tidak oleh pasien lansia. Wawancara dengan pasien lansia menjelaskan bahwa hambatan bukan hanya teknis, tetapi juga rasa takut salah, kurang percaya pada sistem, dan ketergantungan pada keluarga.

Kekuatan desain explanatory sequential adalah kemampuannya menjelaskan hasil kuantitatif secara kontekstual. Tantangannya adalah membutuhkan waktu lebih lama karena fase kedua bergantung pada hasil fase pertama.

---

9. Desain Exploratory Sequential

Exploratory sequential design dimulai dengan data kualitatif, kemudian dilanjutkan dengan data kuantitatif. Desain ini cocok ketika fenomena masih baru, konsep belum jelas, atau instrumen belum tersedia.

Alur desain:

1. Mengumpulkan data kualitatif.
2. Menganalisis tema atau konsep.
3. Mengembangkan instrumen, model, atau hipotesis.
4. Mengumpulkan data kuantitatif.
5. Menguji temuan kualitatif pada sampel yang lebih luas.

6. Mengintegrasikan hasil.

Contoh dalam pendidikan:

Peneliti ingin mengembangkan skala literasi AI guru. Karena konsep literasi AI dalam konteks sekolah Indonesia belum jelas, peneliti melakukan wawancara dengan guru untuk memahami dimensi literasi AI. Dari wawancara muncul tema: pemahaman fungsi AI, kemampuan menyusun prompt, kemampuan memverifikasi jawaban AI, kesadaran etika, dan kemampuan mengintegrasikan AI dalam pembelajaran. Berdasarkan tema tersebut, peneliti menyusun kuesioner dan mengujinya pada sampel guru yang lebih besar.

Contoh dalam manajemen:

Peneliti ingin memahami konsep "loyalitas kerja generasi muda" dalam organisasi hybrid. Wawancara eksploratif menunjukkan bahwa loyalitas tidak hanya dipahami sebagai lama bekerja, tetapi juga sebagai kesediaan berkontribusi, kesesuaian nilai, fleksibilitas, dan peluang belajar. Temuan tersebut kemudian digunakan untuk mengembangkan model kuantitatif.

Kekuatan desain ini adalah kemampuannya membangun instrumen atau model yang lebih kontekstual. Tantangannya adalah membutuhkan kemampuan analisis kualitatif yang kuat sebelum masuk ke fase kuantitatif.

---

10. Embedded Design

Embedded design adalah desain mixed methods di mana satu jenis data menjadi utama, sedangkan jenis data lain disisipkan untuk mendukung, memperkaya, atau menjelaskan aspek tertentu. Dalam desain ini, kuantitatif atau kualitatif dapat menjadi metode utama.

Contoh dalam eksperimen pendidikan:

Peneliti menguji efektivitas pelatihan AI generatif terhadap kompetensi guru melalui quasi-experiment. Data utama adalah skor pre-test dan post-

test. Namun peneliti juga melakukan wawancara singkat untuk memahami pengalaman guru selama pelatihan. Wawancara berfungsi sebagai data pendukung untuk menjelaskan hasil eksperimen.

Contoh dalam studi kasus organisasi:

Peneliti melakukan studi kasus kualitatif tentang transformasi digital perusahaan. Data utama adalah wawancara dan observasi. Namun peneliti juga menggunakan survei singkat kepada karyawan untuk memetakan persepsi umum. Survei menjadi data pendukung.

Embedded design cocok ketika peneliti memiliki desain utama yang jelas, tetapi membutuhkan data tambahan dari pendekatan lain. Tantangannya adalah menjaga agar data tambahan benar-benar terintegrasi, bukan sekadar lampiran.

---

11. Multiphase Design

Multiphase design digunakan dalam penelitian yang berlangsung dalam beberapa tahap atau program penelitian jangka panjang. Desain ini sering digunakan dalam pengembangan program, evaluasi kebijakan, pengembangan instrumen, atau penelitian tindakan yang kompleks.

Contoh dalam pendidikan:

Tahap 1: Studi kualitatif untuk memahami kebutuhan literasi AI guru.
Tahap 2: Pengembangan modul pelatihan.
Tahap 3: Survei kuantitatif untuk mengukur kesiapan guru.
Tahap 4: Implementasi pelatihan.
Tahap 5: Evaluasi kuantitatif efektivitas pelatihan.
Tahap 6: Wawancara kualitatif untuk memahami pengalaman peserta.
Tahap 7: Revisi model pelatihan.

Desain multiphase cocok untuk penelitian pengembangan dan kebijakan karena masalah yang ditangani tidak dapat selesai dalam satu fase. Namun

desain ini membutuhkan waktu, sumber daya, dan manajemen penelitian yang baik.

---

12. Intervention Mixed Methods

Intervention mixed methods digunakan ketika penelitian melibatkan intervensi, seperti pelatihan, program perubahan, terapi, kebijakan, atau inovasi organisasi. Data kuantitatif digunakan untuk mengukur efek intervensi, sedangkan data kualitatif digunakan untuk memahami proses, pengalaman, penerimaan, hambatan, dan konteks implementasi.

Contoh:

Program pelatihan digital leadership diberikan kepada kepala sekolah. Peneliti mengukur perubahan kompetensi digital sebelum dan sesudah pelatihan. Selain itu, peneliti melakukan wawancara untuk memahami bagian pelatihan mana yang paling bermakna, hambatan penerapan, dan dukungan yang diperlukan.

Dalam konteks rumah sakit, intervensi berupa sistem antrean digital dapat dievaluasi melalui data waktu tunggu dan survei kepuasan pasien. Namun wawancara dengan pasien dan petugas menjelaskan mengapa sistem belum berjalan optimal.

Desain intervensi mixed methods sangat berguna karena efektivitas program tidak hanya dinilai dari angka hasil, tetapi juga dari proses implementasi.

---

13. Participatory Mixed Methods

Participatory mixed methods melibatkan partisipan atau komunitas sebagai mitra dalam proses penelitian. Pendekatan ini sering digunakan dalam

penelitian transformatif, pendidikan, kesehatan masyarakat, pemberdayaan komunitas, dan kebijakan publik.

Dalam desain ini, data kuantitatif dapat digunakan untuk memetakan masalah, sedangkan data kualitatif digunakan untuk menggali pengalaman dan merancang tindakan bersama. Partisipan tidak hanya menjadi sumber data, tetapi ikut menentukan masalah, menafsirkan hasil, dan merumuskan solusi.

Contoh:

Penelitian tentang akses layanan digital pemerintah bagi warga lansia dilakukan dengan survei untuk memetakan hambatan akses, FGD untuk memahami pengalaman warga, dan lokakarya partisipatif untuk merancang rekomendasi layanan yang ramah lansia.

Pendekatan ini kuat secara etis dan sosial karena memberi ruang bagi suara kelompok terdampak. Namun tantangannya adalah prosesnya lebih kompleks, membutuhkan kepercayaan, dan menuntut peneliti memiliki keterampilan fasilitasi.

---

14. Integrasi Data dalam Mixed Methods

Integrasi adalah inti mixed methods. Tanpa integrasi, penelitian hanya menjadi dua studi terpisah. Integrasi dapat dilakukan melalui beberapa strategi.

14.1 Merging

Merging berarti menggabungkan hasil kuantitatif dan kualitatif pada tahap interpretasi. Misalnya, hasil survei dan tema wawancara ditempatkan dalam satu tabel untuk dibandingkan.

14.2 Connecting

Connecting berarti hasil satu fase digunakan untuk menentukan fase berikutnya. Misalnya, hasil survei digunakan untuk memilih informan wawancara.

14.3 Building

Building berarti hasil satu metode digunakan untuk membangun instrumen atau desain metode berikutnya. Misalnya, tema wawancara digunakan untuk menyusun kuesioner.

14.4 Embedding

Embedding berarti satu jenis data disisipkan dalam desain utama. Misalnya, wawancara disisipkan dalam eksperimen.

14.5 Joint Display

Joint display adalah tabel, matriks, grafik, atau visual yang menampilkan data kuantitatif dan kualitatif secara berdampingan agar integrasi terlihat jelas. Joint display membantu pembaca memahami bagaimana angka dan narasi saling menjelaskan.

Contoh joint display sederhana:

Temuan Kuantitatif	**Temuan Kualitatif**	**Interpretasi Integratif**
68% pasien lansia kesulitan menggunakan aplikasi	Pasien takut salah input dan lebih percaya pada petugas	Masalah bukan hanya antarmuka aplikasi, tetapi trust dan dukungan manusia
Digital leadership tidak signifikan terhadap kinerja guru	Guru menyatakan infrastruktur sekolah lemah dan pelatihan minim	Kepemimpinan digital membutuhkan sumber daya

• **Temuan Kuantitatif**	• **Temuan Kualitatif**	• **Interpretasi Integratif** pendukung agar berdampak

Integrasi seperti ini membuat mixed methods memiliki nilai tambah yang nyata.

---

15. Pertanyaan Penelitian dalam Mixed Methods

Pertanyaan penelitian mixed methods harus mencakup aspek kuantitatif, aspek kualitatif, dan aspek integratif.

Contoh dalam rumah sakit:

Pertanyaan kuantitatif:
Apakah kualitas layanan digital, trust, dan kemudahan penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pasien?

Pertanyaan kualitatif:
Bagaimana pasien mengalami penggunaan layanan digital rumah sakit?

Pertanyaan integratif:
Bagaimana pengalaman pasien menjelaskan hubungan antara kualitas layanan digital, trust, dan kepuasan pasien?

Contoh dalam pendidikan:

Pertanyaan kuantitatif:
Apakah literasi AI berpengaruh terhadap kesiapan guru menggunakan AI generatif?

Pertanyaan kualitatif:
Bagaimana guru memaknai peluang dan risiko penggunaan AI generatif?

Pertanyaan integratif:
Bagaimana makna dan pengalaman guru menjelaskan tingkat kesiapan mereka dalam survei?

Pertanyaan integratif sangat penting. Tanpa pertanyaan integratif, mixed methods mudah terpecah menjadi dua studi yang tidak saling berhubungan.

---

16. Sampling dalam Mixed Methods

Sampling mixed methods perlu mempertimbangkan dua logika: representasi kuantitatif dan kekayaan informasi kualitatif. Bagian kuantitatif biasanya membutuhkan sampel yang cukup besar dan, jika mungkin, representatif. Bagian kualitatif membutuhkan informan yang relevan dan kaya informasi.

Ada beberapa strategi sampling mixed methods.

Pertama, **parallel sampling**, yaitu sampel kuantitatif dan kualitatif dipilih secara terpisah tetapi dari populasi yang sama.

Kedua, **nested sampling**, yaitu informan kualitatif dipilih dari peserta survei kuantitatif.

Ketiga, **sequential sampling**, yaitu hasil fase pertama menentukan sampel fase kedua.

Keempat, **multilevel sampling**, yaitu data dikumpulkan pada tingkat berbeda, misalnya guru secara kuantitatif dan kepala sekolah secara kualitatif.

Contoh explanatory sequential:

Survei dilakukan kepada 300 guru. Dari hasil survei, peneliti memilih 15 guru untuk wawancara: 5 dengan kesiapan AI tinggi, 5 sedang, dan 5

rendah. Pemilihan ini memungkinkan peneliti memahami perbedaan pengalaman antar kelompok.

Sampling harus dijelaskan secara transparan agar pembaca memahami hubungan antara fase kuantitatif dan kualitatif.

---

17. Analisis Data dalam Mixed Methods

Analisis data mixed methods dilakukan dalam beberapa tahap.

Pertama, analisis kuantitatif dilakukan sesuai desain. Misalnya statistik deskriptif, korelasi, regresi, ANOVA, SEM, atau PLS-SEM.

Kedua, analisis kualitatif dilakukan sesuai desain. Misalnya coding, analisis tematik, analisis naratif, analisis isi, atau analisis wacana.

Ketiga, integrasi dilakukan. Tahap ini membedakan mixed methods dari dua studi terpisah.

Dalam explanatory sequential, analisis kuantitatif dilakukan terlebih dahulu. Hasilnya menentukan fokus wawancara. Setelah analisis kualitatif selesai, peneliti mengintegrasikan keduanya.

Dalam exploratory sequential, analisis kualitatif menghasilkan tema atau dimensi. Tema tersebut digunakan untuk menyusun instrumen kuantitatif. Setelah data kuantitatif dianalisis, peneliti menilai apakah temuan kualitatif berlaku pada sampel yang lebih luas.

Dalam convergent design, analisis kuantitatif dan kualitatif dilakukan terpisah, lalu hasilnya dibandingkan. Peneliti dapat menemukan konvergensi, perbedaan, atau perluasan.

Analisis mixed methods harus menghasilkan meta-inference, yaitu kesimpulan gabungan yang muncul dari integrasi dua jenis data. Meta-inference bukan sekadar “hasil survei adalah A dan hasil wawancara adalah B”, tetapi “gabungan A dan B menunjukkan C”.

18. Validitas, Trustworthiness, dan Legitimation

Mixed methods membutuhkan standar kualitas dari dua tradisi penelitian sekaligus. Bagian kuantitatif harus memperhatikan validitas, reliabilitas, ukuran sampel, kualitas instrumen, dan asumsi statistik. Bagian kualitatif harus memperhatikan credibility, transferability, dependability, confirmability, reflektivitas, dan kedalaman data.

Selain itu, mixed methods memiliki isu kualitas khas yang sering disebut legitimation. Legitimation berkaitan dengan sejauh mana proses pencampuran metode menghasilkan kesimpulan yang sahih, koheren, dan dapat dipercaya.

Beberapa aspek legitimation meliputi:

1. **Sample integration legitimation**: apakah hubungan antara sampel kuantitatif dan informan kualitatif jelas?
2. **Inside-outside legitimation**: apakah perspektif peneliti dan partisipan seimbang?
3. **Weakness minimization legitimation**: apakah kelemahan satu metode dikurangi oleh metode lain?
4. **Sequential legitimation**: apakah urutan fase tepat?
5. **Conversion legitimation**: apakah transformasi data, misalnya kuantifikasi tema, dilakukan secara hati-hati?
6. **Integration legitimation**: apakah integrasi data benar-benar menghasilkan pemahaman baru?

Kualitas mixed methods tidak dapat dinilai hanya dari bagian kuantitatif atau kualitatif secara terpisah. Yang paling penting adalah apakah integrasinya kuat dan bermakna.

---

19. Kekuatan Mixed Methods

Mixed methods memiliki beberapa kekuatan utama.

Pertama, mixed methods memberikan **pemahaman lebih komprehensif**. Data kuantitatif memberi gambaran luas, sedangkan data kualitatif memberi kedalaman.

Kedua, mixed methods memperkuat **validitas interpretasi** melalui triangulasi. Jika dua jenis data saling mendukung, keyakinan terhadap temuan meningkat.

Ketiga, mixed methods membantu menjelaskan **hasil yang kompleks atau tidak terduga**. Misalnya, hipotesis yang tidak signifikan dapat dijelaskan melalui wawancara.

Keempat, mixed methods membantu **pengembangan instrumen**. Temuan kualitatif dapat digunakan untuk menyusun kuesioner yang lebih kontekstual.

Kelima, mixed methods cocok untuk **evaluasi program**. Program tidak hanya dinilai dari outcome numerik, tetapi juga proses pelaksanaan dan pengalaman peserta.

Keenam, mixed methods relevan bagi **pengambilan keputusan berbasis bukti**. Pemimpin organisasi, sekolah, rumah sakit, atau pemerintah membutuhkan data numerik dan narasi kontekstual.

Ketujuh, mixed methods mendukung **penelitian transformatif** karena dapat memadukan pemetaan masalah dengan suara kelompok terdampak.

---

20. Keterbatasan Mixed Methods

Mixed methods juga memiliki keterbatasan.

Pertama, mixed methods membutuhkan waktu lebih lama dibanding satu pendekatan. Peneliti harus merancang, mengumpulkan, dan menganalisis dua jenis data.

Kedua, mixed methods membutuhkan keterampilan ganda. Peneliti harus memahami statistik dan analisis kualitatif.

Ketiga, mixed methods membutuhkan sumber daya lebih besar. Biaya, tenaga, dan koordinasi penelitian dapat meningkat.

Keempat, integrasi data tidak mudah. Banyak penelitian mengaku mixed methods tetapi hanya menyajikan dua hasil terpisah.

Kelima, konflik hasil dapat muncul. Hasil kuantitatif dan kualitatif tidak selalu sejalan. Peneliti harus mampu menafsirkan perbedaan, bukan mengabaikannya.

Keenam, publikasi mixed methods lebih menantang karena ruang artikel jurnal terbatas. Penulis harus menyajikan dua metode dan integrasi secara ringkas tetapi jelas.

Ketujuh, jika tidak dirancang dengan baik, mixed methods menjadi luas tetapi dangkal.

Karena itu, mixed methods harus digunakan karena kebutuhan penelitian, bukan karena ingin terlihat lebih lengkap atau lebih canggih.

---

21. Mixed Methods dalam Penelitian Manajemen

Dalam manajemen, mixed methods sangat berguna untuk memahami fenomena organisasi yang kompleks. Organisasi bukan hanya kumpulan variabel, tetapi juga ruang makna, budaya, kepemimpinan, konflik, politik, dan perubahan.

Contoh penelitian:

Judul: Pengaruh Digital Leadership terhadap Innovation Capability dengan Knowledge Sharing sebagai Mediator: Studi Mixed Methods pada Perusahaan Jasa.

Fase kuantitatif:
Survei kepada karyawan untuk menguji pengaruh digital leadership terhadap innovation capability melalui knowledge sharing.

Fase kualitatif:
Wawancara dengan manajer dan karyawan untuk memahami bagaimana pemimpin membangun budaya berbagi pengetahuan dan mengapa sebagian unit lebih inovatif daripada unit lain.

Desain:
Explanatory sequential.

Pertanyaan kuantitatif:
Apakah digital leadership berpengaruh terhadap knowledge sharing dan innovation capability?

Pertanyaan kualitatif:
Bagaimana karyawan mengalami praktik digital leadership dalam proses inovasi?

Pertanyaan integratif:
Bagaimana pengalaman karyawan menjelaskan hubungan statistik antara digital leadership, knowledge sharing, dan innovation capability?

Hasil integratif dapat menunjukkan bahwa digital leadership berdampak pada inovasi bukan semata karena teknologi, melainkan karena pemimpin menciptakan kepercayaan, ruang kolaborasi, dan keberanian mencoba ide baru.

---

22. Mixed Methods dalam Penelitian Pendidikan

Dalam pendidikan, mixed methods berguna untuk memahami hubungan antara kebijakan, pembelajaran, pengalaman guru, dan hasil belajar.

Contoh penelitian:

Judul: Kesiapan Guru Menggunakan AI Generatif dalam Pembelajaran: Studi Mixed Methods.

Fase kualitatif:
Wawancara dengan guru untuk memahami pengalaman awal menggunakan AI, hambatan, dilema etis, dan kebutuhan pelatihan.

Fase kuantitatif:
Pengembangan kuesioner kesiapan AI berdasarkan temuan kualitatif, lalu survei kepada guru dalam jumlah besar.

Desain:
Exploratory sequential.

Pertanyaan kualitatif:
Dimensi apa yang membentuk kesiapan guru menggunakan AI generatif?

Pertanyaan kuantitatif:
Seberapa tinggi kesiapan guru dan faktor apa yang memengaruhinya?

Pertanyaan integratif:
Bagaimana dimensi kesiapan yang ditemukan secara kualitatif terkonfirmasi dalam survei kuantitatif?

Hasil penelitian dapat membantu sekolah dan perguruan tinggi merancang pelatihan AI yang tidak hanya teknis, tetapi juga pedagogis dan etis.

---

23. Mixed Methods dalam Penelitian Rumah Sakit

Dalam rumah sakit, mixed methods penting karena kualitas layanan tidak hanya dapat diukur melalui angka, tetapi juga dialami secara personal oleh pasien.

Contoh penelitian:

Judul: Kepuasan Pasien terhadap Layanan Digital Rumah Sakit: Studi Explanatory Sequential Mixed Methods.

Fase kuantitatif:
Survei kepada pasien rawat jalan tentang kemudahan penggunaan aplikasi, kejelasan informasi, trust, waktu tunggu, dan kepuasan.

Fase kualitatif:
Wawancara dengan pasien lansia, keluarga pendamping, petugas pendaftaran, dan manajemen layanan.

Pertanyaan kuantitatif:
Faktor apa yang berpengaruh terhadap kepuasan pasien pengguna layanan digital?

Pertanyaan kualitatif:
Bagaimana pasien mengalami layanan digital rumah sakit?

Pertanyaan integratif:
Bagaimana pengalaman pasien menjelaskan hasil survei tentang kepuasan layanan digital?

Hasil integratif dapat menunjukkan bahwa digitalisasi meningkatkan efisiensi bagi pasien muda, tetapi menciptakan hambatan bagi pasien lansia. Maka rekomendasi tidak hanya berupa perbaikan aplikasi, tetapi juga penyediaan petugas pendamping digital.

---

24. Mixed Methods dalam Kebijakan Publik

Dalam kebijakan publik, mixed methods dapat menggabungkan data makro dan pengalaman warga. Kebijakan sering dinilai melalui indikator kuantitatif, tetapi dampaknya terhadap warga membutuhkan data kualitatif.

Contoh penelitian:

Judul: Aksesibilitas Layanan Digital Pemerintah bagi Kelompok Rentan.

Fase kuantitatif:
Survei kepada warga tentang akses internet, literasi digital, frekuensi penggunaan layanan, tingkat kepuasan, dan hambatan teknis.

Fase kualitatif:
FGD dengan warga lansia, penyandang disabilitas, warga pedesaan, dan petugas layanan publik.

Desain:
Convergent atau participatory mixed methods.

Pertanyaan integratif:
Bagaimana data akses digital dan pengalaman warga menjelaskan tingkat inklusivitas layanan publik digital?

Hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa layanan digital tidak cukup hanya tersedia; ia harus dapat digunakan, dipercaya, dipahami, dan didukung oleh desain layanan yang inklusif.

---

25. Mixed Methods dan Evaluasi Program

Mixed methods sangat cocok untuk evaluasi program karena evaluasi membutuhkan jawaban tentang efektivitas, proses, konteks, penerimaan, hambatan, dan dampak.

Contoh evaluasi program pelatihan:

Data kuantitatif dapat menjawab:

- Apakah skor kompetensi meningkat setelah pelatihan?
- Berapa persen peserta menyelesaikan program?
- Apakah ada perbedaan hasil antara kelompok peserta?

Data kualitatif dapat menjawab:

- Bagian pelatihan mana yang paling berguna?
- Hambatan apa yang dialami peserta?
- Bagaimana peserta menerapkan materi dalam pekerjaan?
- Mengapa sebagian peserta tidak memperoleh manfaat optimal?

Evaluasi program yang hanya kuantitatif dapat mengetahui apakah program berhasil, tetapi belum tentu mengetahui mengapa. Evaluasi yang hanya kualitatif dapat memahami pengalaman peserta, tetapi sulit menunjukkan ukuran dampak secara luas. Mixed methods menggabungkan keduanya.

---

26. Kesalahan Umum dalam Mixed Methods

Ada beberapa kesalahan yang sering terjadi.

Pertama, peneliti menggunakan istilah mixed methods padahal tidak ada integrasi data.

Kedua, peneliti memilih mixed methods hanya agar penelitian terlihat lebih lengkap, bukan karena kebutuhan masalah.

Ketiga, pertanyaan penelitian tidak memiliki komponen integratif.

Keempat, bagian kuantitatif kuat tetapi bagian kualitatif dangkal, atau sebaliknya.

Kelima, sampling antar fase tidak dijelaskan.

Keenam, wawancara hanya digunakan sebagai ilustrasi, bukan dianalisis secara sistematis.

Ketujuh, hasil kuantitatif dan kualitatif disajikan terpisah tanpa meta-inference.

Kedelapan, peneliti tidak menjelaskan urutan, prioritas, dan titik integrasi.

Kesembilan, waktu dan sumber daya tidak diperhitungkan.

Kesepuluh, peneliti tidak memiliki kompetensi cukup dalam salah satu metode.

Kesalahan-kesalahan ini dapat membuat mixed methods kehilangan kekuatannya.

---

27. Langkah Praktis Menyusun Mixed Methods Research

Langkah pertama adalah merumuskan masalah penelitian yang memang membutuhkan data kuantitatif dan kualitatif.

Langkah kedua adalah menjelaskan alasan mixed methods. Peneliti harus menyatakan mengapa satu metode tidak cukup.

Langkah ketiga adalah menentukan desain: convergent, explanatory sequential, exploratory sequential, embedded, multiphase, intervention, atau participatory.

Langkah keempat adalah menyusun pertanyaan kuantitatif, kualitatif, dan integratif.

Langkah kelima adalah menentukan prioritas metode.

Langkah keenam adalah menentukan urutan pelaksanaan.

Langkah ketujuh adalah merancang sampling untuk masing-masing fase.

Langkah kedelapan adalah menyusun instrumen kuantitatif dan pedoman kualitatif.

Langkah kesembilan adalah mengumpulkan data sesuai desain.

Langkah kesepuluh adalah menganalisis data kuantitatif dan kualitatif secara tepat.

Langkah kesebelas adalah mengintegrasikan hasil.

Langkah kedua belas adalah menyusun meta-inference.

Langkah ketiga belas adalah menulis hasil dalam bentuk narasi integratif, tabel gabungan, atau joint display.

Langkah keempat belas adalah membahas kontribusi teoretis dan praktis.

Langkah kelima belas adalah menyatakan keterbatasan desain mixed methods.

---

28. Contoh Rancangan Mixed Methods Lengkap

Judul: Kesiapan Dosen Menggunakan AI Generatif dalam Pembelajaran dan Penulisan Akademik: Studi Mixed Methods.

Latar belakang:
AI generatif semakin banyak digunakan dalam pendidikan tinggi. Namun kesiapan dosen tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga persepsi manfaat, kekhawatiran etis, literasi AI, dukungan institusi, dan pengalaman profesional.

Tujuan umum:
Menganalisis tingkat kesiapan dosen menggunakan AI generatif dan memahami pengalaman serta dilema etis yang mereka alami.

Desain:
Explanatory sequential mixed methods.

Fase 1 Kuantitatif:
Survei kepada dosen mengenai literasi AI, perceived usefulness, ethical concern, dukungan institusi, dan readiness to use AI.

Analisis kuantitatif:
Regresi atau SEM untuk menguji faktor yang memengaruhi kesiapan dosen.

Fase 2 Kualitatif:
Wawancara mendalam dengan dosen yang memiliki skor kesiapan tinggi, sedang, dan rendah.

Analisis kualitatif:
Analisis tematik tentang pengalaman menggunakan AI, hambatan, dilema etis, dan harapan terhadap kebijakan kampus.

Integrasi:
Hasil wawancara digunakan untuk menjelaskan mengapa sebagian dosen memiliki kesiapan tinggi dan sebagian rendah. Joint display digunakan untuk menghubungkan skor kuantitatif dengan tema kualitatif.

Meta-inference:
Kesiapan dosen tidak hanya ditentukan oleh literasi AI dan persepsi manfaat, tetapi juga oleh kejelasan kebijakan institusi, keamanan etika akademik, dukungan komunitas belajar, dan pengalaman sebelumnya dengan teknologi.

Implikasi:
Perguruan tinggi perlu menyusun pelatihan AI yang mencakup aspek teknis, pedagogis, etis, dan kebijakan.

---

29. Mixed Methods dalam Era AI dan Big Data

Era AI dan big data memperkuat relevansi mixed methods. Data digital menyediakan banyak informasi kuantitatif: klik, durasi akses, frekuensi penggunaan, rating, transaksi, log sistem, atau pola interaksi. Namun data digital tidak selalu menjelaskan makna dan pengalaman manusia.

Misalnya, log pembelajaran digital dapat menunjukkan bahwa mahasiswa sering membuka platform AI. Namun log itu tidak menjelaskan apakah mereka menggunakannya untuk memahami materi, menyalin jawaban,

mencari inspirasi, atau menghindari tugas. Wawancara diperlukan untuk memahami makna penggunaan tersebut.

Dalam organisasi, data produktivitas digital dapat menunjukkan peningkatan output. Namun wawancara dapat menunjukkan bahwa peningkatan output terjadi dengan tekanan kerja tinggi, jam kerja kabur, atau kelelahan digital.

Mixed methods menjadi penting karena teknologi menghasilkan banyak angka, tetapi manusia tetap hidup dalam makna, nilai, emosi, dan konteks. Penelitian masa depan membutuhkan kemampuan membaca keduanya.

---

30. Kesimpulan Bab

Mixed methods research adalah pendekatan penelitian yang mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap masalah penelitian. Pendekatan ini digunakan ketika satu metode saja tidak cukup menjawab kompleksitas fenomena. Data kuantitatif memberikan pola, ukuran, hubungan, pengaruh, dan generalisasi. Data kualitatif memberikan makna, pengalaman, konteks, proses, dan penjelasan mendalam.

Kekuatan mixed methods terletak pada integrasi. Tanpa integrasi, penelitian hanya menjadi dua studi terpisah. Integrasi dapat dilakukan melalui merging, connecting, building, embedding, dan joint display. Hasil akhirnya adalah meta-inference, yaitu kesimpulan gabungan yang lebih kaya daripada hasil masing-masing metode secara terpisah.

Jenis desain mixed methods mencakup convergent parallel, explanatory sequential, exploratory sequential, embedded, multiphase, intervention, dan participatory mixed methods. Setiap desain memiliki tujuan, urutan, prioritas, dan strategi integrasi yang berbeda. Pemilihan desain harus didasarkan pada rumusan masalah, bukan sekadar preferensi peneliti.

Dalam bidang manajemen, pendidikan, kesehatan, rumah sakit, dan kebijakan publik, mixed methods sangat berguna karena realitas yang diteliti sering memiliki dimensi numerik sekaligus naratif. Organisasi tidak hanya memiliki indikator kinerja, tetapi juga budaya dan pengalaman kerja. Pendidikan tidak hanya memiliki skor belajar, tetapi juga makna pembelajaran. Rumah sakit tidak hanya memiliki waktu tunggu, tetapi juga pengalaman pasien. Kebijakan publik tidak hanya memiliki angka capaian, tetapi juga dampak terhadap warga.

Akhirnya, mixed methods bukan pendekatan yang mudah. Ia membutuhkan waktu, sumber daya, kompetensi metodologis, dan kemampuan integrasi. Namun jika dirancang dengan baik, mixed methods dapat menghasilkan penelitian yang lebih sahih, lebih kontekstual, lebih bermakna, dan lebih berguna bagi ilmu maupun praktik.

Glossarium

• **Istilah**	• **Pengertian**
• **Building**	• Strategi integrasi ketika hasil satu metode digunakan untuk membangun instrumen, model, atau desain metode berikutnya.
• **Convergent Parallel Design**	• Desain mixed methods yang mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara paralel, lalu membandingkan dan mengintegrasikan hasilnya.
• **Connecting**	• Strategi integrasi ketika hasil satu fase digunakan untuk menentukan partisipan, instrumen, atau fokus fase berikutnya.

Istilah	Pengertian
Embedded Design	Desain mixed methods ketika satu jenis data disisipkan ke dalam desain utama sebagai pendukung.
Explanatory Sequential Design	Desain yang dimulai dengan data kuantitatif, lalu dilanjutkan dengan data kualitatif untuk menjelaskan hasil kuantitatif.
Exploratory Sequential Design	Desain yang dimulai dengan data kualitatif, lalu dilanjutkan dengan data kuantitatif untuk menguji atau memperluas temuan awal.
Integration	Proses menghubungkan, menggabungkan, atau menafsirkan data kuantitatif dan kualitatif secara bersama.
Joint Display	Tabel, matriks, grafik, atau visual yang menyajikan hasil kuantitatif dan kualitatif secara berdampingan untuk mendukung integrasi.
Legitimation	Kualitas keabsahan dalam mixed methods yang berkaitan dengan kesesuaian dan kekuatan integrasi dua metode.
Merging	Strategi integrasi dengan menggabungkan hasil kuantitatif dan kualitatif pada tahap analisis atau interpretasi.
Meta-Inference	Kesimpulan gabungan yang dihasilkan dari integrasi data kuantitatif dan kualitatif.

Istilah	Pengertian
Mixed Methods Research	Pendekatan penelitian yang mengumpulkan, menganalisis, dan mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi.
Multiphase Design	Desain mixed methods yang dilakukan melalui beberapa fase penelitian yang saling berhubungan.
Participatory Mixed Methods	Mixed methods yang melibatkan partisipan atau komunitas sebagai mitra dalam proses penelitian dan perubahan.
Pragmatisme	Paradigma yang menekankan pemecahan masalah, kegunaan, konsekuensi praktis, dan pemilihan metode berdasarkan kebutuhan penelitian.
Priority	Bobot atau dominasi salah satu metode dalam mixed methods, misalnya kuantitatif dominan, kualitatif dominan, atau setara.
Sequential Design	Desain mixed methods yang dilakukan secara bertahap, satu metode diikuti metode lainnya.
Triangulasi	Penggunaan berbagai sumber, metode, teori, atau data untuk memperkuat kredibilitas temuan.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Bazeley, P. (2012). Integrative analysis strategies for mixed data sources. *American Behavioral Scientist, 56*(6), 814–828. DOI: 10.1177/0002764211426330

Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? *Qualitative Research, 6*(1), 97–113. DOI: 10.1177/1468794106058877

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.
Catatan: Buku ini merupakan rujukan utama mixed methods, tetapi umumnya tidak memiliki DOI buku yang baku.

Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs—Principles and practices. *Health Services Research, 48*(6 Pt 2), 2134–2156. DOI: 10.1111/1475-6773.12117

Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 11*(3), 255–274. DOI: 10.3102/01623737011003255

Ivankova, N. V., Creswell, J. W., & Stick, S. L. (2006). Using mixed-methods sequential explanatory design: From theory to practice. *Field Methods, 18*(1), 3–20. DOI: 10.1177/1525822X05282260

Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher, 33*(7), 14–26. DOI: 10.3102/0013189X033007014

Morse, J. M. (1991). Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation. *Nursing Research, 40*(2), 120–123. DOI: 10.1097/00006199-199103000-00014

O'Cathain, A., Murphy, E., & Nicholl, J. (2008). The quality of mixed methods studies in health services research. *Journal of Health Services Research & Policy, 13*(2), 92–98. DOI: 10.1258/jhsrp.2007.007074

Plano Clark, V. L. (2019). Meaningful integration within mixed methods studies: Identifying why, what, when, and how. *Contemporary Educational Psychology, 57*, 106–111. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2019.01.007

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. SAGE.
Catatan: Buku klasik ini umumnya tidak memiliki DOI buku yang baku.

Venkatesh, V., Brown, S. A., & Bala, H. (2013). Bridging the qualitative-quantitative divide: Guidelines for conducting mixed methods research in information systems. *MIS Quarterly, 37*(1), 21–54. DOI: 10.25300/MISQ/2013/37.1.02


BAB 9
POPULASI, SAMPEL, INFORMAN, DAN TEKNIK SAMPLING
Fondasi penting dalam penelitian kuantitatif, kualitatif, dan mixed methods
By: Rudy C Tarumingkeng
1 KONSEP INTI
POPULASI
keseluruhan unit yang menjadi sasaran penelitian.
SAMPEL
bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti.
INFORMAN/ PARTISIPAN
individu yang dipilih karena pengalaman dan informasi yang relevan.
UNIT ANALISIS
satuan yang menjadi fokus analisis penelitian.
2 PENELITIAN KUANTITATIF
A. PROBABILITY SAMPLING
Simple Random Sampling
Systematic Sampling
Stratified Sampling
Cluster Sampling
Multistage Sampling
Tujuan: representativitas dan generalisasi statistik.
B. NON-PROBABILITY SAMPLING
Convenience Sampling
Purposive Sampling
Quota Sampling
Snowball Sampling
Volunteer Sampling
Cocok saat akses populasi terbatas, tetapi generalisasi lebih terbatas.
3 PENELITIAN KUALITATIF
Fokus utama: kedalaman informasi, makna, pengalaman, dan konteks.
Purposive Sampling
Criterion Sampling
Maximum Variation Sampling
Homogeneous Sampling
Snowball Sampling
Theoretical Sampling
Kecukupan data dinilai melalui saturation dan information power.
4 MIXED METHODS
PARALLEL SAMPLING
Kuantitatif dan kualitatif dilakukan secara paralel dengan sampel masing-masing.
NESTED SAMPLING
Sampel kualitatif diambil dari sampel/temuan kuantitatif.
SEQUENTIAL SAMPLING
Satu pendekatan didahulukan, lalu diikuti oleh pendekatan lain.
MULTILEVEL SAMPLING
Pengambilan sampel pada beberapa tingkat (individu, kelompok, institusi).
Menggabungkan keluasan data kuantitatif dan kedalaman data kualitatif.
5 MENENTUKAN UKURAN SAMPEL
Power Analysis
Krejcie & Morgan
Confidence Level
Effect Size
Ukuran sampel harus disesuaikan dengan tujuan, desain, dan teknik analisis.
6 POTENSI BIAS SAMPLING
Coverage Bias
Selection Bias
Nonresponse Bias
Self-Selection Bias
Gatekeeper Bias
Bias sampling dapat menurunkan validitas hasil penelitian.
7 ETIKA SAMPLING
Informed Consent
Kerahasiaan Data
Partisipasi Sukarela
Keadilan Akses Partisipan
Perlindungan Kelompok Rentan
8 LANGKAH PRAKTIS
1 Tentukan unit analisis
2 Definisikan populasi target
3 Pilih teknik sampling
4 Tetapkan ukuran sampel/jumlah informan
5 Rekrut partisipan secara etis
6 Jelaskan keterbatasan sampling
Sampling yang tepat meningkatkan validitas, kredibilitas, dan kualitas kesimpulan penelitian.

Bab 9 ******

Populasi, Sampel, Informan, dan Teknik Sampling

Abstrak

Bab ini membahas populasi, sampel, informan, dan teknik sampling sebagai fondasi penting dalam desain penelitian kuantitatif, kualitatif, dan *mixed methods*. Dalam penelitian kuantitatif, populasi merujuk pada keseluruhan subjek atau unit yang menjadi sasaran generalisasi, sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili populasi tersebut. Teknik sampling kuantitatif umumnya dibedakan menjadi *probability sampling* dan *non-probability sampling*, dengan implikasi berbeda terhadap representativitas, validitas eksternal, margin of error, dan generalisasi. Dalam penelitian kualitatif, istilah informan atau partisipan lebih lazim digunakan karena fokusnya bukan representasi statistik, melainkan kedalaman informasi, relevansi pengalaman, makna, dan konteks. Teknik sampling kualitatif umumnya bersifat purposif, seperti *criterion sampling*, *maximum variation sampling*, *snowball sampling*, *theoretical sampling*, dan *information-rich cases*. Dalam *mixed methods*, sampling harus menggabungkan logika kuantitatif dan kualitatif secara integratif. Bab ini juga membahas ukuran sampel, *power analysis*, tabel Krejcie dan Morgan, *saturation*, *information power*, *sampling frame*, bias sampling, *nonresponse bias*, etika sampling, serta contoh aplikatif dalam manajemen, pendidikan, rumah sakit, dan kebijakan publik. Inti bab ini adalah bahwa kualitas penelitian sangat bergantung pada ketepatan memilih siapa atau apa yang diteliti, mengapa mereka dipilih, bagaimana mereka dipilih, dan sejauh mana hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Kata Kunci

Populasi; sampel; informan; partisipan; teknik sampling; probability sampling; non-probability sampling; purposive sampling; snowball sampling; theoretical sampling; saturation; information power; sample size; sampling frame; representativitas; generalisasi; bias sampling; mixed methods sampling.

---

1. Pendahuluan

Dalam penelitian ilmiah, pertanyaan tentang “siapa yang diteliti” sama pentingnya dengan pertanyaan “apa yang diteliti”. Peneliti dapat memiliki teori yang baik, rumusan masalah yang tajam, instrumen yang rapi, dan teknik analisis yang canggih, tetapi hasil penelitiannya tetap lemah apabila subjek atau unit yang diteliti tidak dipilih secara tepat. Karena itu, pembahasan tentang populasi, sampel, informan, dan teknik sampling merupakan salah satu inti dari metodologi penelitian.

Penelitian tidak mungkin selalu meneliti seluruh realitas. Seorang peneliti yang ingin mengetahui kepuasan pasien rumah sakit tidak mungkin mewawancarai semua pasien di seluruh rumah sakit. Peneliti yang ingin mengetahui pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja guru tidak mungkin meneliti semua guru di Indonesia. Peneliti yang ingin memahami pengalaman dosen menggunakan AI generatif tidak perlu mewawancarai semua dosen. Oleh karena itu, peneliti perlu memilih sebagian subjek atau kasus yang dapat memberikan data yang sahih dan relevan.

Dalam penelitian kuantitatif, pemilihan sampel biasanya diarahkan pada representativitas. Sampel diharapkan mewakili populasi sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi. Karena itu, teknik *probability sampling* menjadi penting. Namun dalam banyak penelitian sosial, manajemen, pendidikan, dan kesehatan, peneliti sering menghadapi keterbatasan akses, biaya, waktu, dan daftar populasi. Dalam kondisi demikian, *non-probability*

sampling sering digunakan, tetapi peneliti harus jujur terhadap keterbatasan generalisasinya.

Dalam penelitian kualitatif, logikanya berbeda. Peneliti tidak mencari sampel besar untuk mewakili populasi, tetapi mencari informan atau partisipan yang memiliki pengalaman, pengetahuan, posisi, atau keterlibatan yang relevan dengan fenomena. Di sini, yang dicari bukan jumlah besar, melainkan kedalaman informasi. Seorang guru yang mengalami langsung proses digitalisasi sekolah dapat lebih bernilai daripada banyak responden yang hanya mengetahui isu tersebut secara permukaan. Palinkas dan kolega menekankan bahwa *purposeful sampling* dalam penelitian kualitatif dan implementasi digunakan untuk memilih kasus yang kaya informasi dan relevan dengan tujuan penelitian, bukan untuk representasi statistik. (Springer)

Dalam *mixed methods*, peneliti menghadapi tantangan tambahan. Ia harus menggabungkan dua logika: logika kuantitatif yang menekankan keluasan dan representativitas, serta logika kualitatif yang menekankan kedalaman dan makna. Teddlie dan Yu menjelaskan bahwa sampling dalam *mixed methods* mengombinasikan teknik kuantitatif dan kualitatif secara kreatif untuk menjawab pertanyaan penelitian campuran. (Sage Journals)

Dengan demikian, sampling bukan sekadar urusan teknis mengambil sejumlah orang sebagai responden. Sampling adalah keputusan metodologis yang berkaitan dengan validitas, kredibilitas, etika, generalisasi, dan kontribusi penelitian.

---

2. Pengertian Populasi

Populasi adalah keseluruhan unit yang menjadi sasaran penelitian dan menjadi ruang lingkup generalisasi hasil penelitian. Unit tersebut dapat berupa individu, kelompok, organisasi, dokumen, peristiwa, wilayah,

sekolah, rumah sakit, perusahaan, pelanggan, pasien, guru, mahasiswa, pegawai, atau data administratif.

Dalam penelitian kuantitatif, populasi harus didefinisikan secara jelas. Misalnya:

- Seluruh guru SMA swasta di Kota Bogor tahun ajaran 2026.
- Seluruh pasien rawat jalan pengguna layanan pendaftaran online di Rumah Sakit X selama Januari–Maret 2026.
- Seluruh karyawan tetap pada perusahaan jasa keuangan di Jakarta.
- Seluruh mahasiswa program sarjana yang menggunakan AI generatif dalam penulisan akademik.
- Seluruh UMKM kuliner yang menggunakan platform digital di wilayah Jabodetabek.

Definisi populasi yang baik harus menjawab beberapa unsur: siapa unitnya, di mana lokasinya, kapan periodenya, dan kriteria apa yang digunakan. Populasi yang kabur akan menghasilkan desain sampling yang lemah. Misalnya, pernyataan "populasi penelitian ini adalah masyarakat Indonesia" terlalu luas jika penelitian hanya dilakukan melalui survei online di kalangan mahasiswa. Populasi harus realistis dan sesuai dengan akses data.

Populasi dapat dibedakan menjadi **populasi target** dan **populasi terjangkau**. Populasi target adalah keseluruhan kelompok yang secara teoritis ingin digeneralisasi oleh peneliti. Populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target yang secara praktis dapat dijangkau oleh peneliti. Misalnya, populasi target adalah seluruh guru sekolah swasta di Indonesia, tetapi populasi terjangkau adalah guru sekolah swasta di Bogor dan Jakarta yang dapat diakses melalui jaringan sekolah tertentu.

Perbedaan ini penting karena sering kali penelitian tidak benar-benar menjangkau populasi target. Jika hanya populasi terjangkau yang diteliti, peneliti harus berhati-hati dalam menarik kesimpulan. Hasil penelitian tidak boleh digeneralisasi lebih luas daripada cakupan sampel yang sebenarnya.

---

3. Pengertian Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti. Dalam penelitian kuantitatif, sampel diharapkan dapat mewakili populasi. Semakin baik prosedur pemilihan sampel, semakin kuat dasar untuk melakukan generalisasi.

Sampel diperlukan karena beberapa alasan. Pertama, populasi sering terlalu besar untuk diteliti seluruhnya. Kedua, keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga membuat penelitian sensus tidak selalu mungkin. Ketiga, jika sampel dipilih dengan benar, data dari sampel dapat memberikan estimasi yang memadai mengenai populasi. Keempat, dalam beberapa kasus, pengukuran seluruh populasi justru tidak efisien dan tidak diperlukan.

Namun sampel bukan sekadar “sebagian orang yang bersedia menjawab”. Sampel harus dipilih dengan pertimbangan metodologis. Dalam penelitian kuantitatif, kualitas sampel ditentukan oleh representativitas, ukuran sampel, teknik sampling, tingkat respons, dan kesesuaian dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian kualitatif, kualitas partisipan ditentukan oleh relevansi pengalaman, kedalaman informasi, variasi perspektif, dan kontribusi terhadap pemahaman fenomena.

Kesalahan umum dalam penelitian adalah menyamakan jumlah sampel besar dengan kualitas penelitian. Sampel besar memang dapat meningkatkan presisi statistik, tetapi tidak otomatis membuat penelitian valid apabila teknik pemilihannya bias. Sebaliknya, sampel kecil dalam penelitian kualitatif dapat sangat kuat apabila informannya tepat, datanya kaya, dan analisisnya mendalam.

---

4. Pengertian Informan dan Partisipan

Dalam penelitian kualitatif, istilah informan atau partisipan lebih lazim digunakan daripada sampel. Istilah ini mencerminkan perbedaan paradigma. Dalam penelitian kualitatif, orang yang terlibat dalam penelitian tidak hanya dianggap sebagai sumber jawaban, tetapi sebagai subjek yang memiliki pengalaman, makna, suara, dan pengetahuan.

Informan adalah individu yang memberikan informasi karena memiliki pengetahuan, pengalaman, posisi, atau keterlibatan tertentu dalam fenomena yang diteliti. Misalnya, dalam penelitian tentang digitalisasi sekolah, informan dapat berupa guru, kepala sekolah, siswa, orang tua, operator sekolah, dan pengambil kebijakan.

Partisipan adalah istilah yang lebih menekankan keterlibatan aktif orang dalam proses penelitian. Dalam penelitian tindakan partisipatif, misalnya, partisipan tidak hanya memberi data, tetapi juga ikut merumuskan masalah, menafsirkan temuan, dan merancang tindakan perubahan.

Dalam penelitian kualitatif, informan dipilih bukan karena jumlahnya banyak, melainkan karena kualitas informasinya. Seorang kepala sekolah yang memimpin langsung proses transformasi digital dapat menjadi informan kunci. Seorang pasien lansia yang mengalami hambatan menggunakan aplikasi rumah sakit dapat memberikan wawasan yang tidak terlihat dalam survei. Seorang karyawan yang terlibat dalam perubahan sistem kerja hybrid dapat menjelaskan proses adaptasi organisasi.

---

5. Unit Analisis, Unit Observasi, dan Unit Sampling

Sebelum memilih sampel, peneliti harus memahami tiga istilah penting: unit analisis, unit observasi, dan unit sampling.

Unit analisis adalah satuan yang menjadi fokus analisis penelitian. Unit analisis dapat berupa individu, kelompok, organisasi, wilayah, dokumen, kebijakan, atau peristiwa.

Unit observasi adalah satuan dari mana data dikumpulkan. Kadang unit observasi sama dengan unit analisis, tetapi kadang berbeda.

Unit sampling adalah satuan yang dipilih dalam proses sampling.

Contoh pertama: penelitian tentang kinerja guru. Unit analisisnya adalah individu guru. Unit observasinya juga guru, karena data dikumpulkan dari guru. Unit samplingnya adalah guru.

Contoh kedua: penelitian tentang budaya organisasi sekolah. Unit analisisnya adalah sekolah sebagai organisasi. Namun data dapat dikumpulkan dari guru, kepala sekolah, siswa, dokumen sekolah, dan observasi rapat. Dalam hal ini, unit observasi beragam, sedangkan unit analisisnya organisasi sekolah.

Contoh ketiga: penelitian tentang mutu rumah sakit. Unit analisisnya dapat berupa rumah sakit. Namun respondennya adalah pasien, dokter, perawat, dan manajer. Jika peneliti menyimpulkan mutu organisasi hanya dari persepsi individu tanpa prosedur agregasi yang jelas, maka terjadi kesalahan level analisis.

Kesalahan unit analisis sering terjadi dalam penelitian sosial. Misalnya, peneliti mengambil data dari individu, tetapi kesimpulannya dibuat untuk organisasi. Hal ini harus dihindari kecuali peneliti memiliki alasan dan prosedur yang jelas untuk mengagregasi data individu menjadi data organisasi.

---

6. Sampling Frame

Sampling frame adalah daftar atau kerangka yang memuat seluruh anggota populasi yang dapat dijadikan dasar pemilihan sampel. Dalam *probability sampling*, *sampling frame* sangat penting karena peneliti perlu memastikan bahwa setiap anggota populasi memiliki peluang untuk terpilih.

Contoh *sampling frame*:

- Daftar seluruh guru di sekolah swasta X.
- Daftar pasien rawat jalan pengguna aplikasi pendaftaran online.
- Daftar karyawan tetap perusahaan.
- Daftar UMKM terdaftar di dinas koperasi.
- Daftar mahasiswa aktif dalam satu program studi.

Jika *sampling frame* tidak lengkap, hasil sampling dapat bias. Misalnya, daftar pasien hanya mencakup pasien yang mendaftar secara online, sementara pasien yang datang langsung tidak tercatat. Jika penelitian ingin mewakili seluruh pasien rawat jalan, sampling frame seperti itu tidak memadai.

Dalam praktik, *sampling frame* sering menjadi tantangan besar. Banyak organisasi tidak memiliki data lengkap, data tidak diperbarui, atau akses data dibatasi. Peneliti perlu menjelaskan kondisi ini secara jujur dalam metodologi.

---

7. Probability Sampling

Probability sampling adalah teknik sampling yang memberikan peluang yang diketahui kepada setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel. Teknik ini penting dalam penelitian kuantitatif karena mendukung representativitas dan generalisasi statistik.

Kekuatan utama *probability sampling* adalah kemampuan memperkirakan kesalahan sampling. Jika sampel dipilih secara acak dan ukuran sampel memadai, peneliti dapat memperkirakan tingkat presisi estimasi terhadap populasi.

Beberapa bentuk utama *probability sampling* adalah simple random sampling, systematic sampling, stratified sampling, cluster sampling, dan multistage sampling.

7.1 Simple Random Sampling

Simple random sampling adalah teknik pemilihan sampel di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Teknik ini membutuhkan daftar populasi lengkap. Setelah daftar tersedia, peneliti dapat menggunakan tabel angka acak, perangkat lunak statistik, atau generator angka acak.

Contoh: sekolah memiliki 500 guru dalam daftar. Peneliti membutuhkan 220 guru sebagai sampel. Dengan simple random sampling, setiap guru diberi nomor 1 sampai 500, lalu dipilih secara acak 220 nomor.

Kelebihan teknik ini adalah sederhana dan kuat secara statistik. Kelemahannya adalah membutuhkan daftar populasi lengkap dan tidak selalu menjamin representasi subkelompok kecil jika populasi heterogen.

7.2 Systematic Sampling

Systematic sampling memilih sampel berdasarkan interval tertentu dari daftar populasi. Misalnya, jika populasi berjumlah 1.000 dan sampel yang dibutuhkan 100, maka intervalnya adalah 10. Peneliti memilih satu nomor awal secara acak, lalu memilih setiap anggota ke-10.

Contoh: dari daftar 1.000 pasien, peneliti memilih pasien nomor 7, 17, 27, 37, dan seterusnya.

Teknik ini mudah dilakukan, tetapi perlu hati-hati jika daftar populasi memiliki pola tertentu. Jika daftar disusun berdasarkan pola yang berhubungan dengan variabel penelitian, hasil sampling dapat bias.

7.3 Stratified Sampling

Stratified sampling digunakan ketika populasi terdiri atas subkelompok atau strata yang penting untuk diwakili. Peneliti membagi populasi ke dalam strata, lalu mengambil sampel dari setiap strata.

Contoh strata:

- Jenis kelamin.
- Jenjang pendidikan.
- Jenis sekolah.
- Jabatan.
- Wilayah.
- Kelompok usia.
- Tipe rumah sakit.
- Ukuran perusahaan.

Misalnya, peneliti ingin meneliti guru sekolah swasta dan memastikan guru SD, SMP, dan SMA terwakili. Populasi dibagi berdasarkan jenjang sekolah, lalu sampel diambil dari setiap jenjang secara proporsional.

Kelebihan stratified sampling adalah meningkatkan representasi subkelompok penting. Teknik ini sangat berguna jika populasi heterogen. Kelemahannya adalah membutuhkan informasi awal tentang karakteristik populasi.

7.4 Cluster Sampling

Cluster sampling digunakan ketika populasi tersebar luas dan sulit membuat daftar individu, tetapi daftar kelompok atau klaster tersedia. Peneliti memilih klaster terlebih dahulu, lalu meneliti semua anggota atau sebagian anggota dalam klaster tersebut.

Contoh klaster:

- Sekolah.
- Rumah sakit.
- Kantor cabang.
- Desa.
- Kelas.
- Wilayah layanan.

Misalnya, peneliti ingin meneliti guru di satu provinsi. Daripada membuat daftar seluruh guru, peneliti memilih sejumlah sekolah sebagai klaster, lalu mengambil guru dari sekolah terpilih.

Cluster sampling lebih efisien secara biaya dan waktu, tetapi kesalahan sampling dapat lebih besar jika anggota dalam klaster sangat mirip satu sama lain.

7.5 Multistage Sampling

Multistage sampling adalah sampling bertahap. Teknik ini sering digunakan untuk populasi besar dan tersebar.

Contoh:

Tahap 1: memilih kabupaten.
Tahap 2: memilih kecamatan dalam kabupaten.
Tahap 3: memilih sekolah dalam kecamatan.
Tahap 4: memilih guru dalam sekolah.

Multistage sampling berguna untuk survei berskala besar. Namun desainnya harus dijelaskan dengan rinci agar pembaca memahami bagaimana sampel diperoleh.

---

8. Non-Probability Sampling

Non-probability sampling adalah teknik sampling yang tidak memberikan peluang yang diketahui kepada setiap anggota populasi untuk terpilih. Teknik ini sering digunakan ketika populasi sulit diakses, daftar populasi tidak tersedia, atau penelitian bersifat eksploratif.

Teknik ini lebih lemah untuk generalisasi statistik, tetapi dapat berguna dalam penelitian sosial, pendidikan, organisasi, kesehatan, dan kualitatif. Etikan, Musa, dan Alkassim membandingkan *convenience sampling* dan *purposive sampling* sebagai dua bentuk umum *non-probability sampling*, serta menekankan bahwa keduanya dipilih karena pertimbangan praktis dan tujuan penelitian, bukan karena representasi acak. (Science Publishing Group)

8.1 Convenience Sampling

Convenience sampling memilih responden yang paling mudah dijangkau. Misalnya, peneliti menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa di kelasnya sendiri, karyawan yang mudah ditemui, atau pasien yang kebetulan hadir saat penelitian.

Kelebihannya adalah cepat, murah, dan mudah. Kelemahannya adalah risiko bias tinggi. Responden yang mudah dijangkau belum tentu mewakili populasi. Karena itu, hasil convenience sampling harus ditafsirkan dengan hati-hati.

Contoh penggunaan yang masih dapat diterima: studi pendahuluan, uji coba instrumen, eksplorasi awal, atau penelitian dengan keterbatasan akses yang dijelaskan secara jujur.

8.2 Purposive Sampling

Purposive sampling memilih responden atau informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik ini sangat umum dalam penelitian kualitatif, tetapi juga dapat digunakan dalam penelitian kuantitatif non-probabilitas.

Contoh:

- Memilih guru yang sudah menggunakan AI generatif minimal enam bulan.
- Memilih pasien yang pernah menggunakan layanan digital rumah sakit.
- Memilih manajer yang terlibat langsung dalam transformasi digital.
- Memilih UMKM yang telah berjualan melalui platform digital minimal satu tahun.

Purposive sampling kuat jika kriteria pemilihan jelas. Kelemahannya adalah tidak dapat digunakan untuk generalisasi statistik luas.

8.3 Quota Sampling

Quota sampling menetapkan jumlah responden berdasarkan kategori tertentu. Misalnya, peneliti ingin memperoleh 100 responden: 50 laki-laki dan 50 perempuan, atau 30 guru SD, 30 guru SMP, dan 40 guru SMA.

Quota sampling memastikan kategori tertentu terwakili, tetapi pemilihan responden dalam tiap kuota tidak dilakukan secara acak. Karena itu, bias masih mungkin terjadi.

8.4 Snowball Sampling

Snowball sampling digunakan ketika populasi sulit ditemukan atau sensitif. Peneliti memulai dari beberapa informan awal, lalu meminta mereka merekomendasikan informan lain.

Contoh:

- Penelitian tentang pekerja informal platform digital.
- Penelitian tentang pasien dengan pengalaman penyakit langka.
- Penelitian tentang komunitas tertentu yang sulit diakses.
- Penelitian tentang praktik organisasi informal.

Kelebihannya adalah membuka akses ke jaringan yang sulit dijangkau. Kelemahannya adalah sampel dapat terlalu homogen karena berasal dari jaringan yang sama.

8.5 Volunteer Sampling

Volunteer sampling terjadi ketika responden ikut serta secara sukarela setelah melihat undangan penelitian. Teknik ini umum dalam survei online. Kelemahannya adalah *self-selection bias*: orang yang tertarik atau memiliki pengalaman kuat lebih mungkin menjawab.

Misalnya, survei tentang pengalaman buruk layanan digital mungkin lebih banyak diisi oleh orang yang kecewa. Sebaliknya, survei tentang kepuasan

komunitas tertentu mungkin lebih banyak diisi oleh anggota yang aktif dan loyal.

---

9. Ukuran Sampel dalam Penelitian Kuantitatif

Ukuran sampel adalah jumlah unit yang diteliti. Dalam penelitian kuantitatif, ukuran sampel harus cukup untuk menghasilkan estimasi yang stabil dan analisis statistik yang memadai.

Ada beberapa pendekatan untuk menentukan ukuran sampel.

Pertama, berdasarkan **rumus statistik**. Rumus dapat mempertimbangkan ukuran populasi, tingkat kepercayaan, margin of error, dan proporsi populasi.

Kedua, menggunakan **tabel ukuran sampel**. Krejcie dan Morgan mengembangkan tabel penentuan ukuran sampel yang banyak digunakan dalam penelitian sosial, terutama untuk populasi terbatas; artikel mereka menyediakan formula, grafik, dan tabel untuk membantu menentukan sampel representatif pada populasi tertentu. (Sage Journals)

Ketiga, menggunakan **power analysis**. Cohen memperkenalkan prinsip *statistical power* untuk menentukan kemampuan penelitian mendeteksi efek yang benar-benar ada. Dalam banyak penelitian sosial, power 0,80 sering dijadikan acuan. G*Power yang dikembangkan Faul dan kolega menjadi perangkat populer untuk menghitung ukuran sampel berdasarkan effect size, alpha, power, dan jenis uji statistik.

Keempat, berdasarkan **kompleksitas model analisis**. Dalam regresi atau SEM, semakin banyak prediktor dan jalur model, semakin besar sampel yang dibutuhkan.

Kelima, berdasarkan **praktik bidang ilmu**, tetapi pendekatan ini harus hati-hati. Mengikuti kebiasaan “minimal 100 responden” atau “minimal 5 kali jumlah indikator” tidak selalu memadai.

Ukuran sampel yang baik harus disesuaikan dengan tujuan penelitian, desain, teknik sampling, variabilitas data, teknik analisis, dan keterbatasan praktis.

---

10. Margin of Error, Confidence Level, dan Effect Size

Dalam penelitian kuantitatif, ukuran sampel sering berkaitan dengan tiga konsep: *margin of error*, *confidence level*, dan *effect size*.

Margin of error menunjukkan rentang kesalahan estimasi sampel terhadap populasi. Semakin kecil margin of error yang diinginkan, semakin besar sampel yang diperlukan.

Confidence level menunjukkan tingkat keyakinan estimasi. Confidence level 95% sering digunakan dalam penelitian sosial, tetapi bukan aturan mutlak.

Effect size menunjukkan besar kecilnya pengaruh atau perbedaan yang ingin dideteksi. Efek kecil membutuhkan sampel lebih besar. Efek besar dapat terdeteksi dengan sampel lebih kecil.

Peneliti tidak boleh hanya mengejar signifikansi statistik. Dengan sampel sangat besar, perbedaan kecil dapat menjadi signifikan, tetapi belum tentu bermakna secara praktis. Sebaliknya, dengan sampel terlalu kecil, hubungan yang sebenarnya penting dapat tidak terdeteksi.

---

11. Sampling Error dan Non-Sampling Error

Dalam penelitian kuantitatif, kesalahan penelitian tidak hanya berasal dari ukuran sampel. Ada dua kelompok besar kesalahan: *sampling error* dan *non-sampling error*.

Sampling error adalah kesalahan yang muncul karena peneliti hanya meneliti sampel, bukan seluruh populasi. Kesalahan ini dapat diperkirakan jika sampling dilakukan secara probabilistik.

Non-sampling error adalah kesalahan yang muncul dari faktor lain, seperti instrumen buruk, responden tidak jujur, data hilang, kesalahan input, nonresponse, interviewer bias, atau kesalahan pengolahan data.

Groves dan Peytcheva menunjukkan bahwa *nonresponse rate* dan *nonresponse bias* tidak selalu identik, tetapi nonresponse tetap menjadi sumber penting bias survei yang perlu dianalisis dengan hati-hati. (PMC)

Artinya, sampel besar tidak otomatis menyelamatkan penelitian jika instrumen buruk atau responden yang menjawab berbeda secara sistematis dari yang tidak menjawab. Kualitas data tidak hanya ditentukan oleh jumlah, tetapi juga oleh proses pengumpulan data.

---

12. Bias Sampling

Bias sampling terjadi ketika sampel yang dipilih tidak mewakili populasi atau tidak sesuai dengan tujuan penelitian. Bias dapat muncul dalam berbagai bentuk.

Pertama, **coverage bias**, yaitu ketika sebagian populasi tidak tercakup dalam sampling frame. Misalnya, survei online tentang masyarakat umum dapat mengabaikan warga yang tidak memiliki akses internet.

Kedua, **selection bias**, yaitu ketika proses pemilihan responden membuat kelompok tertentu lebih mungkin terpilih.

Ketiga, **nonresponse bias**, yaitu ketika orang yang tidak menjawab berbeda dari orang yang menjawab.

Keempat, **self-selection bias**, yaitu ketika partisipasi bergantung pada kemauan sukarela responden. Mereka yang memiliki pengalaman ekstrem mungkin lebih terdorong ikut.

Kelima, **survivorship bias**, yaitu ketika penelitian hanya meneliti unit yang masih bertahan dan mengabaikan yang gagal. Misalnya, meneliti keberhasilan UMKM digital hanya pada UMKM yang masih aktif, tanpa melihat UMKM yang sudah tutup.

Keenam, **gatekeeper bias**, yaitu ketika akses informan dikendalikan oleh pihak tertentu. Misalnya, manajemen hanya mengizinkan peneliti mewawancarai karyawan yang dianggap aman.

Peneliti harus mengidentifikasi potensi bias sejak awal dan menjelaskan strategi meminimalkannya.

---

13. Sampling dalam Penelitian Kualitatif

Sampling dalam penelitian kualitatif berbeda dari kuantitatif. Penelitian kualitatif tidak bertujuan mewakili populasi secara statistik, tetapi memahami fenomena secara mendalam. Karena itu, informan dipilih berdasarkan relevansi, pengalaman, dan kemampuan memberikan informasi kaya.

Robinson menawarkan pendekatan empat langkah dalam sampling kualitatif berbasis wawancara: menentukan *sample universe*, menetapkan ukuran sampel indikatif, memilih strategi sampling, dan merekrut partisipan. Pendekatan ini membantu peneliti kualitatif menyusun sampling secara lebih eksplisit dan tidak sekadar "mengambil informan yang tersedia". (Taylor & Francis Online)

Dalam penelitian kualitatif, beberapa pertanyaan penting adalah:

- Siapa yang memiliki pengalaman langsung dengan fenomena?
- Siapa yang dapat memberikan perspektif berbeda?
- Siapa informan kunci?
- Apa kriteria inklusi dan eksklusi?

- Apakah variasi pengalaman penting?
- Kapan data dianggap cukup?
- Bagaimana proses rekrutmen dilakukan secara etis?

Sampling kualitatif harus dijelaskan secara rinci agar pembaca memahami mengapa informan tertentu dipilih.

---

14. Teknik Sampling Kualitatif

14.1 Purposive Sampling

Purposive sampling adalah teknik paling umum dalam penelitian kualitatif. Peneliti memilih informan berdasarkan kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Contoh: penelitian tentang pengalaman guru menggunakan AI generatif memilih guru yang telah menggunakan AI dalam pembelajaran minimal satu semester.

Kekuatan purposive sampling adalah relevansi informan. Kelemahannya adalah subjektivitas peneliti dalam memilih informan. Karena itu, kriteria harus jelas.

14.2 Criterion Sampling

Criterion sampling memilih semua informan yang memenuhi kriteria tertentu.

Contoh kriteria:

- Dosen yang menggunakan AI generatif dalam penulisan akademik.
- Pasien lansia yang menggunakan pendaftaran online rumah sakit.

- Karyawan yang bekerja secara hybrid minimal enam bulan.
- Kepala sekolah yang memimpin implementasi kurikulum digital.

Teknik ini cocok ketika peneliti ingin memastikan semua informan benar-benar mengalami fenomena yang diteliti.

14.3 Maximum Variation Sampling

Maximum variation sampling memilih informan dengan variasi karakteristik yang luas agar peneliti dapat memahami fenomena dari berbagai sudut.

Contoh: dalam penelitian AI generatif pada guru, peneliti memilih guru muda, guru senior, guru kota, guru daerah, guru mata pelajaran eksakta, guru humaniora, guru yang antusias, dan guru yang skeptis.

Teknik ini membantu memperkaya data dan memperkuat transferability.

14.4 Homogeneous Sampling

Homogeneous sampling memilih informan yang memiliki karakteristik relatif serupa. Teknik ini digunakan ketika peneliti ingin memahami pengalaman kelompok tertentu secara mendalam.

Contoh: hanya memilih guru senior di sekolah swasta yang belum terbiasa menggunakan AI.

Kelebihannya adalah kedalaman pada kelompok spesifik. Kelemahannya adalah variasi perspektif terbatas.

14.5 Typical Case Sampling

Typical case sampling memilih kasus yang dianggap umum atau representatif secara logis, bukan statistik. Misalnya, sekolah swasta menengah yang tidak terlalu unggul dan tidak terlalu tertinggal dalam digitalisasi.

Teknik ini berguna ketika peneliti ingin memahami praktik normal atau rata-rata dalam suatu konteks.

14.6 Extreme or Deviant Case Sampling

Teknik ini memilih kasus ekstrem, unik, berhasil luar biasa, gagal luar biasa, atau berbeda dari pola umum.

Contoh: sekolah yang sangat berhasil mengintegrasikan AI dalam pembelajaran, atau rumah sakit yang gagal total menerapkan layanan digital.

Kasus ekstrem dapat memberikan pembelajaran penting karena memperlihatkan faktor keberhasilan atau kegagalan secara tajam.

14.7 Critical Case Sampling

Critical case sampling memilih kasus yang secara strategis penting. Logikanya, jika suatu temuan berlaku dalam kasus kritis, maka temuan itu memiliki makna teoretis atau praktis kuat.

Contoh: meneliti implementasi layanan digital di rumah sakit rujukan besar. Jika rumah sakit besar dengan sumber daya tinggi masih mengalami hambatan digital, maka hambatan tersebut mungkin lebih serius di rumah sakit kecil.

14.8 Snowball Sampling

Snowball sampling digunakan untuk menemukan informan melalui rekomendasi informan lain. Teknik ini berguna untuk kelompok sulit dijangkau atau fenomena sensitif.

Namun peneliti harus menghindari sampel yang terlalu homogen. Salah satu strategi adalah memulai dari beberapa pintu masuk berbeda, bukan hanya satu jaringan.

14.9 Theoretical Sampling

Theoretical sampling digunakan dalam grounded theory. Informan dipilih secara bertahap berdasarkan kebutuhan pengembangan teori yang muncul selama analisis.

Misalnya, pada awalnya peneliti mewawancarai guru yang menggunakan AI. Dari analisis awal muncul tema “ketidakjelasan kebijakan sekolah”. Peneliti kemudian mewawancarai kepala sekolah dan pengembang kebijakan untuk memperdalam tema tersebut.

Teknik ini bersifat dinamis dan mengikuti perkembangan analisis.

---

15. Ukuran Informan dalam Penelitian Kualitatif

Pertanyaan “berapa jumlah informan yang cukup?” sering muncul dalam penelitian kualitatif. Jawabannya tidak dapat diberikan dengan rumus statistik tunggal. Jumlah informan tergantung pada tujuan penelitian, kedalaman data, homogenitas partisipan, kompleksitas fenomena, dan strategi analisis.

Guest, Bunce, dan Johnson melakukan studi empiris tentang jumlah wawancara dan menemukan bahwa dalam konteks penelitian mereka,

saturasi tema dasar dapat muncul relatif awal, tetapi jumlah yang dibutuhkan tetap dipengaruhi oleh variasi data dan tujuan analisis. (Sage Journals) Hennink, Kaiser, dan Marconi membedakan *code saturation* dan *meaning saturation*: *code saturation* berkaitan dengan "sudah mendengar isu utama", sedangkan *meaning saturation* berkaitan dengan "sudah memahami makna secara kaya"; dalam studi mereka, pemahaman makna membutuhkan lebih banyak wawancara daripada sekadar identifikasi kode. (Sage Journals)

Malterud, Siersma, dan Guassora menawarkan konsep *information power*: semakin kuat informasi yang diberikan sampel bagi tujuan penelitian, semakin sedikit informan yang diperlukan; kekuatan informasi dipengaruhi oleh tujuan studi, spesifisitas sampel, teori yang digunakan, kualitas dialog, dan strategi analisis. (PubMed) Vasileiou dan kolega juga menunjukkan bahwa justifikasi ukuran sampel dalam penelitian kualitatif sering kurang transparan, sehingga peneliti perlu menjelaskan alasan kecukupan sampel secara eksplisit. (Springer)

Dengan demikian, jumlah informan bukan hanya soal angka. Peneliti harus menjelaskan mengapa jumlah tersebut cukup untuk menjawab pertanyaan penelitian.

---

16. Saturation dalam Penelitian Kualitatif

Saturation atau kejenuhan data adalah kondisi ketika data tambahan tidak lagi menghasilkan informasi, kode, kategori, atau tema baru yang substansial. Konsep ini sering digunakan untuk menentukan kapan pengumpulan data dapat dihentikan.

Namun saturation tidak boleh dipahami secara mekanis. Peneliti tidak boleh hanya menulis "wawancara dilakukan sampai jenuh" tanpa menjelaskan bagaimana kejenuhan dinilai. Peneliti perlu menunjukkan prosesnya: tema apa yang muncul, kapan tema mulai berulang, apakah

variasi informan sudah cukup, dan apakah pemahaman makna sudah memadai.

Ada perbedaan antara:

- **Code saturation**: tidak ada kode baru yang muncul.
- **Meaning saturation**: pemahaman terhadap makna, nuansa, dan variasi tema sudah kaya.
- **Theoretical saturation**: dalam grounded theory, kategori teoretis sudah berkembang dan hubungan antar kategori sudah cukup jelas.

Dalam penelitian tesis atau disertasi, peneliti sebaiknya menjelaskan saturation secara metodologis, bukan hanya sebagai klaim umum.

---

17. Information Power

Information power adalah pendekatan alternatif untuk menentukan kecukupan sampel kualitatif. Konsep ini menyatakan bahwa jumlah informan yang dibutuhkan bergantung pada kekuatan informasi yang dimiliki sampel.

Jika tujuan penelitian sempit, informan sangat spesifik, teori kuat, kualitas wawancara tinggi, dan analisis mendalam, maka jumlah informan dapat lebih sedikit. Sebaliknya, jika tujuan penelitian luas, informan heterogen, teori lemah, dan data kurang mendalam, maka jumlah informan perlu lebih banyak.

Contoh:

Penelitian fenomenologis tentang pengalaman 12 guru senior menggunakan AI generatif dapat cukup kuat jika semua informan memiliki pengalaman mendalam, wawancara kaya, dan fokus penelitian spesifik.

Namun penelitian tentang pengalaman seluruh guru Indonesia terhadap digitalisasi pendidikan membutuhkan lebih banyak variasi informan karena konteksnya luas.

Information power membantu peneliti berpikir lebih reflektif daripada sekadar mengikuti angka baku.

---

18. Sampling dalam Mixed Methods

Dalam *mixed methods*, sampling harus menggabungkan logika kuantitatif dan kualitatif. Bagian kuantitatif membutuhkan sampel yang memadai untuk analisis statistik, sedangkan bagian kualitatif membutuhkan informan yang kaya informasi.

Onwuegbuzie dan Collins menyusun tipologi sampling mixed methods yang mempertimbangkan skema sampling dan ukuran sampel dalam desain sosial, serta menekankan bahwa sampling dalam mixed methods harus sesuai dengan jenis generalisasi yang dicari. (NSUWorks) Teddlie dan Yu juga menegaskan bahwa mixed methods sampling berada pada kontinum antara probability dan purposive sampling, serta dapat dikombinasikan dalam berbagai desain. (Sage Journals)

Beberapa pola sampling mixed methods:

18.1 Parallel Sampling

Sampel kuantitatif dan informan kualitatif dipilih secara terpisah tetapi dalam populasi yang sama.

Contoh: survei kepada 300 guru, wawancara kepada 20 guru yang dipilih purposif.

18.2 Nested Sampling

Informan kualitatif dipilih dari peserta survei kuantitatif.

Contoh: setelah survei kesiapan AI, peneliti memilih guru dengan skor tinggi, sedang, dan rendah untuk wawancara.

18.3 Sequential Sampling

Hasil fase pertama menentukan sampel fase kedua.

Contoh: hasil wawancara eksploratif digunakan untuk menyusun instrumen survei, lalu survei dilakukan pada sampel lebih besar.

18.4 Multilevel Sampling

Data dikumpulkan dari tingkat berbeda.

Contoh: survei guru secara kuantitatif, wawancara kepala sekolah secara kualitatif, dan analisis dokumen kebijakan sekolah.

Sampling mixed methods harus menjelaskan hubungan antara dua fase penelitian. Jika hubungan ini tidak jelas, integrasi menjadi lemah.

---

19. Populasi dan Sampel dalam Penelitian Survei

Survei merupakan desain kuantitatif yang sangat bergantung pada kualitas sampling. Dalam survei, peneliti perlu menjelaskan:

1. Populasi target.
2. Populasi terjangkau.
3. Sampling frame.
4. Teknik sampling.
5. Ukuran sampel.
6. Tingkat respons.
7. Karakteristik responden.
8. Potensi bias nonresponse.

9. Batas generalisasi.

Misalnya, penelitian tentang kepuasan pasien rawat jalan pengguna aplikasi rumah sakit harus menjelaskan apakah populasi mencakup semua pasien rawat jalan atau hanya pasien yang menggunakan aplikasi. Jika hanya pengguna aplikasi yang disurvei, hasilnya tidak boleh digeneralisasi kepada pasien yang tidak menggunakan aplikasi.

Dalam survei online, peneliti harus lebih berhati-hati. Penyebaran link secara terbuka dapat membuat populasi tidak jelas. Siapa saja dapat mengisi. Jika peneliti menggunakan survei online, perlu ada kontrol seperti kriteria responden, validasi identitas, pertanyaan penyaring, dan pemeriksaan duplikasi.

---

20. Sampling dalam Penelitian Eksperimen dan Quasi-Experiment

Dalam eksperimen, sampling berkaitan dengan pemilihan peserta dan pembagian kelompok. Dua konsep penting adalah random sampling dan random assignment.

Random sampling adalah pemilihan peserta dari populasi secara acak. **Random assignment** adalah pembagian peserta ke kelompok eksperimen dan kontrol secara acak.

Dalam eksperimen sejati, random assignment sangat penting untuk memperkuat validitas internal. Jika peserta dibagi secara acak, perbedaan antar kelompok sebelum perlakuan dapat diminimalkan.

Dalam quasi-experiment, random assignment sering tidak mungkin. Misalnya, satu kelas menjadi kelompok eksperimen dan kelas lain menjadi kelompok kontrol. Dalam desain seperti ini, peneliti harus memeriksa apakah kelompok awal relatif sebanding.

Contoh:

Peneliti menguji efektivitas pelatihan AI generatif bagi guru. Jika guru dapat dibagi secara acak ke kelompok pelatihan dan kontrol, desain lebih kuat. Jika pembagian mengikuti sekolah atau kelas yang sudah ada, desain menjadi quasi-experiment dan harus mengontrol perbedaan awal.

---

21. Sampling dalam Penelitian Dokumen dan Data Sekunder

Tidak semua penelitian menggunakan manusia sebagai responden. Penelitian dapat menggunakan dokumen, laporan, arsip, artikel, berita, putusan hukum, laporan keuangan, data statistik, atau posting media sosial sebagai unit analisis.

Dalam penelitian dokumen, sampling tetap penting. Peneliti perlu menjelaskan dokumen apa yang dipilih, periode waktu, sumber dokumen, kriteria inklusi dan eksklusi, serta alasan pemilihan.

Contoh:

Penelitian tentang wacana digitalisasi pendidikan dapat memilih dokumen kebijakan Kementerian Pendidikan, pedoman sekolah, berita resmi, dan materi pelatihan digital dalam periode 2020–2026.

Penelitian tentang ESG perusahaan dapat memilih laporan keberlanjutan perusahaan publik sektor energi selama lima tahun.

Penelitian tentang media sosial dapat memilih unggahan dengan kata kunci tertentu dalam periode tertentu.

Dalam data sekunder, sampling juga berkaitan dengan cakupan data. Data yang tersedia belum tentu mewakili fenomena secara utuh. Peneliti harus menilai kualitas, kelengkapan, dan bias sumber data.

---

22. Representativitas dan Generalisasi

Representativitas berarti sampel mencerminkan karakteristik populasi. Dalam penelitian kuantitatif, representativitas penting untuk generalisasi statistik. Namun generalisasi tidak hanya satu jenis.

Ada beberapa bentuk generalisasi:

1. **Generalisasi statistik**: hasil sampel digeneralisasi ke populasi melalui probability sampling.
2. **Generalisasi analitik**: temuan dikaitkan dengan teori dan dapat digunakan untuk memahami kasus serupa.
3. **Transferability**: pembaca menilai apakah temuan kualitatif relevan dengan konteks lain.
4. **Naturalistic generalization**: pembaca belajar dari kasus dan menghubungkannya dengan pengalaman mereka.
5. **Theoretical generalization**: temuan memperluas atau membangun teori.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti tidak perlu mengklaim generalisasi statistik. Namun ia harus memberikan deskripsi konteks yang kaya agar pembaca dapat menilai transferability.

Dalam mixed methods, kedua bentuk generalisasi dapat hadir: hasil survei mendukung generalisasi statistik, sedangkan wawancara mendukung transferability dan pemahaman kontekstual.

---

23. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi adalah syarat yang harus dipenuhi agar seseorang atau unit dapat menjadi responden/informan. Kriteria eksklusi adalah syarat yang membuat seseorang atau unit tidak dapat diikutkan.

Contoh penelitian guru dan AI:

Kriteria inklusi:

- Guru aktif.
- Pernah menggunakan AI generatif dalam pembelajaran.
- Mengajar minimal satu semester terakhir.
- Bersedia diwawancarai.

Kriteria eksklusi:

- Guru yang belum pernah menggunakan AI.
- Guru yang sedang cuti panjang.
- Guru yang tidak bersedia direkam.

Contoh penelitian pasien:
Kriteria inklusi:

- Pasien rawat jalan.
- Pernah menggunakan layanan pendaftaran online.
- Usia minimal 18 tahun.
- Bersedia mengisi informed consent.

Kriteria eksklusi:

- Pasien dalam kondisi medis tidak stabil.
- Pasien yang tidak dapat memberikan persetujuan.
- Pasien yang diwakili sepenuhnya oleh pendamping tanpa pengalaman langsung.

Kriteria inklusi dan eksklusi membantu memperjelas batas sampel dan meningkatkan konsistensi penelitian.

---

24. Rekrutmen Responden dan Informan

Rekrutmen adalah proses mengundang dan memperoleh partisipasi responden atau informan. Rekrutmen harus dilakukan secara etis dan transparan.

Dalam penelitian kuantitatif, rekrutmen dapat dilakukan melalui email, surat resmi, pengumuman, link survei, koordinasi institusi, atau enumerator. Peneliti harus menjelaskan tujuan penelitian, waktu yang dibutuhkan, kerahasiaan data, dan hak responden.

Dalam penelitian kualitatif, rekrutmen sering lebih personal. Peneliti perlu membangun kepercayaan, terutama jika topik sensitif. Namun peneliti harus menghindari tekanan atau paksaan, terutama jika ada relasi kuasa.

Contoh relasi kuasa:

- Dosen meneliti mahasiswa.
- Kepala sekolah meneliti guru.
- Manajer meneliti bawahan.
- Dokter meneliti pasien.
- Pejabat meneliti warga penerima layanan.

Dalam situasi seperti ini, partisipan mungkin merasa sulit menolak. Peneliti perlu memastikan bahwa partisipasi benar-benar sukarela dan tidak berdampak pada posisi partisipan.

---

25. Etika dalam Sampling

Sampling bukan hanya urusan teknis, tetapi juga etis. Keputusan siapa yang diteliti dan siapa yang tidak diteliti dapat berdampak pada keadilan penelitian.

Beberapa prinsip etika sampling:

Pertama, **keadilan**. Jangan hanya memilih kelompok yang mudah dijangkau jika kelompok lain yang terdampak justru diabaikan.

Kedua, **perlindungan kelompok rentan**. Jika penelitian melibatkan pasien, lansia, anak, penyandang disabilitas, pekerja rentan, atau kelompok marginal, perlindungan etis harus lebih kuat.

Ketiga, **informed consent**. Responden dan informan harus tahu tujuan penelitian, hak mereka, risiko, manfaat, dan penggunaan data.

Keempat, **kerahasiaan**. Identitas responden atau informan harus dilindungi.

Kelima, **tidak memaksa**. Rekrutmen tidak boleh menggunakan tekanan institusional.

Keenam, **tidak mengeksploitasi**. Partisipan tidak boleh hanya dijadikan sumber data tanpa penghormatan terhadap martabat mereka.

Ketujuh, **akses yang adil**. Dalam evaluasi program, sampling harus memperhatikan suara penerima manfaat yang puas dan tidak puas, yang berhasil dan gagal, yang mudah diakses dan yang sulit diakses.

Etika sampling sangat penting terutama dalam penelitian kebijakan, kesehatan, pendidikan, dan organisasi.

---

26. Contoh Sampling dalam Penelitian Manajemen

Judul penelitian:
Pengaruh Digital Leadership terhadap Innovation Capability dengan Knowledge Sharing sebagai Mediator pada Perusahaan Jasa

Populasi target:
Seluruh karyawan perusahaan jasa yang mengalami transformasi digital.

Populasi terjangkau:
Karyawan tetap pada lima perusahaan jasa di Jakarta yang telah menerapkan sistem kerja digital.

Unit analisis:
Individu karyawan.

Teknik sampling kuantitatif:
Stratified sampling berdasarkan divisi kerja, jika daftar karyawan tersedia. Jika tidak tersedia, purposive atau quota sampling dapat digunakan dengan keterbatasan generalisasi.

Ukuran sampel:
Ditentukan berdasarkan power analysis atau kebutuhan SEM/PLS-SEM.

Kriteria inklusi:

- Karyawan tetap.
- Masa kerja minimal satu tahun.
- Menggunakan sistem digital dalam pekerjaan.
- Bersedia mengisi kuesioner.

Jika penelitian dilanjutkan dengan wawancara mixed methods, informan kualitatif dapat dipilih dari responden survei dengan skor knowledge sharing tinggi, sedang, dan rendah.

---

27. Contoh Sampling dalam Penelitian Pendidikan

Judul penelitian:
Kesiapan Guru Menggunakan AI Generatif dalam Pembelajaran

Desain kuantitatif:
Populasi target: guru sekolah menengah.
Populasi terjangkau: guru SMA swasta di Bogor.

Sampling: stratified sampling berdasarkan mata pelajaran atau jenjang kelas.
Ukuran sampel: ditentukan berdasarkan jumlah populasi dan analisis yang direncanakan.

Desain kualitatif:
Informan: guru yang telah menggunakan AI generatif.
Sampling: purposive sampling dan maximum variation sampling.
Variasi informan: guru muda, guru senior, guru eksakta, guru humaniora, guru yang antusias, guru yang skeptis.

Pertanyaan kualitatif:
Bagaimana guru memaknai AI generatif dalam pembelajaran?

Dalam desain mixed methods, survei dapat digunakan untuk memetakan kesiapan guru, sedangkan wawancara digunakan untuk memahami alasan di balik tingkat kesiapan tersebut.

---

28. Contoh Sampling dalam Penelitian Rumah Sakit

Judul penelitian:
Kepuasan Pasien terhadap Layanan Digital Rumah Sakit

Populasi target:
Seluruh pasien rawat jalan rumah sakit.

Populasi terjangkau:
Pasien rawat jalan yang menggunakan layanan pendaftaran online dalam tiga bulan terakhir.

Sampling kuantitatif:
Systematic sampling dari daftar pasien pengguna aplikasi, atau consecutive sampling terhadap pasien yang memenuhi kriteria selama periode penelitian.

Kriteria inklusi:

- Pasien rawat jalan.
- Menggunakan pendaftaran online.
- Berusia minimal 18 tahun.
- Bersedia mengisi kuesioner.

Kriteria eksklusi:

- Pasien dalam kondisi tidak memungkinkan menjawab.
- Pasien yang tidak mengalami langsung penggunaan layanan digital.

Sampling kualitatif:
Purposive sampling terhadap pasien lansia, pasien muda, keluarga pendamping, petugas pendaftaran, dan manajer layanan.

Tujuan:
Membandingkan pengalaman berbagai kelompok terhadap layanan digital.

---

29. Contoh Sampling dalam Kebijakan Publik

Judul penelitian:
Aksesibilitas Layanan Digital Pemerintah bagi Kelompok Rentan

Populasi target:
Warga pengguna layanan administrasi digital.

Populasi terjangkau:
Warga di tiga kecamatan yang pernah menggunakan layanan digital dalam satu tahun terakhir.

Sampling kuantitatif:
Cluster sampling berdasarkan kecamatan dan kelurahan, lalu systematic sampling pada daftar pengguna layanan jika tersedia.

Sampling kualitatif:
Purposive sampling untuk memilih warga lansia, penyandang disabilitas, warga berpendidikan rendah, warga desa, petugas layanan, dan pengambil kebijakan.

Mixed methods:
Survei memetakan tingkat akses dan kepuasan, sedangkan wawancara/FGD menggali hambatan nyata dalam menggunakan layanan digital.

Sampling seperti ini penting agar kelompok rentan tidak hilang dari analisis.

---

30. Kesalahan Umum dalam Sampling

Ada beberapa kesalahan umum yang sering terjadi.

Pertama, populasi tidak didefinisikan dengan jelas.

Kedua, sampel diambil dari kelompok yang mudah dijangkau tetapi digeneralisasi terlalu luas.

Ketiga, teknik sampling tidak dijelaskan.

Keempat, ukuran sampel ditentukan tanpa dasar.

Kelima, peneliti menggunakan istilah random padahal pemilihan tidak benar-benar acak.

Keenam, sampling frame tidak lengkap tetapi tidak dijelaskan.

Ketujuh, kriteria inklusi dan eksklusi tidak ditulis.

Kedelapan, responden dan unit analisis tertukar.

Kesembilan, penelitian kualitatif menyebut jumlah informan tetapi tidak menjelaskan alasan kecukupan data.

Kesepuluh, saturation diklaim tanpa bukti proses.

Kesebelas, snowball sampling digunakan tetapi jaringan informan terlalu homogen.

Keduabelas, nonresponse bias diabaikan.

Ketigabelas, informan dipilih oleh gatekeeper sehingga suara kritis tidak masuk.

Keempatbelas, penelitian mixed methods tidak menjelaskan hubungan antara sampel kuantitatif dan kualitatif.

Kelimabelas, peneliti membuat klaim generalisasi yang melampaui desain sampling.

---

31. Langkah Praktis Menyusun Sampling Penelitian

Langkah pertama adalah menentukan unit analisis.

Langkah kedua adalah mendefinisikan populasi target.

Langkah ketiga adalah menentukan populasi terjangkau.

Langkah keempat adalah menyusun sampling frame jika penelitian kuantitatif menggunakan probability sampling.

Langkah kelima adalah memilih teknik sampling sesuai desain.

Langkah keenam adalah menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Langkah ketujuh adalah menentukan ukuran sampel atau jumlah informan indikatif.

Langkah kedelapan adalah merancang strategi rekrutmen.

Langkah kesembilan adalah mengantisipasi bias sampling dan nonresponse.

Langkah kesepuluh adalah menjelaskan keterbatasan sampling.

Langkah kesebelas adalah memastikan prosedur etika.

Langkah kedua belas adalah menulis sampling secara transparan dalam metode.

---

32. Template Penulisan Bagian Sampling

32.1 Template Kuantitatif

“Populasi target penelitian ini adalah [sebutkan populasi]. Populasi terjangkau adalah [sebutkan populasi yang dapat diakses]. Unit analisis adalah [individu/organisasi/dokumen]. Sampel dipilih menggunakan [teknik sampling] karena [alasan]. Ukuran sampel ditentukan berdasarkan [power analysis/tabel Krejcie-Morgan/rumus/pertimbangan model analisis]. Kriteria inklusi meliputi [sebutkan], sedangkan kriteria eksklusi meliputi [sebutkan].”

32.2 Template Kualitatif

“Informan penelitian dipilih menggunakan purposive sampling dengan kriteria [sebutkan]. Pemilihan informan didasarkan pada relevansi pengalaman mereka terhadap fenomena [sebutkan]. Jumlah informan ditentukan secara bertahap dengan mempertimbangkan kedalaman data, variasi pengalaman, dan prinsip saturation/information power. Rekrutmen dilakukan melalui [cara] dengan tetap memperhatikan informed consent, kerahasiaan, dan partisipasi sukarela.”

32.3 Template Mixed Methods

“Pada fase kuantitatif, sampel dipilih menggunakan [teknik] untuk memperoleh gambaran umum mengenai [variabel/fenomena]. Pada fase kualitatif, informan dipilih secara purposif dari [responden survei/kelompok relevan] berdasarkan [kriteria], misalnya skor tinggi, sedang, dan rendah. Strategi ini digunakan agar data kualitatif dapat menjelaskan atau memperdalam hasil kuantitatif. Integrasi sampling dilakukan melalui [nested/parallel/sequential sampling].”

---

33. Sampling dalam Era Digital dan AI

Era digital mengubah praktik sampling. Survei online, data media sosial, platform pembelajaran, aplikasi kesehatan, dan sistem informasi organisasi menyediakan sumber data baru. Namun sumber data digital juga membawa tantangan sampling.

Pertama, populasi digital sering tidak jelas. Misalnya, jika link survei dibagikan di media sosial, siapa sebenarnya populasi penelitian? Apakah semua pengguna media sosial? Apakah pengikut akun tertentu? Apakah orang yang tertarik pada topik?

Kedua, ada risiko self-selection bias. Orang yang mengisi survei online biasanya memiliki akses internet, literasi digital, dan minat terhadap topik.

Ketiga, data platform tidak selalu mewakili manusia secara utuh. Log penggunaan AI dapat menunjukkan frekuensi penggunaan, tetapi tidak menjelaskan motivasi dan makna penggunaan.

Keempat, bot, duplikasi, dan jawaban tidak valid dapat menjadi masalah dalam survei digital.

Kelima, etika data digital perlu diperhatikan. Data yang tampak publik belum tentu boleh digunakan tanpa pertimbangan privasi.

Dalam era AI, peneliti dapat menggunakan perangkat digital untuk membantu sampling, misalnya mengelola database responden, mendeteksi duplikasi, atau mengelompokkan informan berdasarkan karakteristik. Namun keputusan metodologis tetap harus berada pada peneliti. AI tidak boleh menggantikan pertimbangan etis dan ilmiah.

---

34. Kesimpulan Bab

Populasi, sampel, informan, dan teknik sampling merupakan fondasi penting dalam penelitian. Kualitas penelitian sangat bergantung pada ketepatan menentukan siapa atau apa yang diteliti, bagaimana unit tersebut dipilih, dan sejauh mana hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam penelitian kuantitatif, populasi dan sampel berkaitan erat dengan representativitas dan generalisasi statistik. Probability sampling seperti simple random, systematic, stratified, cluster, dan multistage sampling memberikan dasar yang lebih kuat untuk generalisasi. Namun dalam praktik, non-probability sampling seperti convenience, purposive, quota, snowball, dan volunteer sampling sering digunakan karena keterbatasan akses. Peneliti harus menjelaskan keterbatasannya secara jujur.

Dalam penelitian kualitatif, istilah informan atau partisipan lebih tepat karena fokusnya adalah pengalaman, makna, proses, dan konteks. Informan dipilih secara purposif berdasarkan relevansi dan kekayaan informasi. Kecukupan informan tidak ditentukan oleh rumus statistik, tetapi oleh saturation, information power, kedalaman data, dan tujuan penelitian.

Dalam mixed methods, sampling harus mengintegrasikan logika kuantitatif dan kualitatif. Sampel kuantitatif dapat memberikan keluasan, sedangkan informan kualitatif memberikan kedalaman. Hubungan antara keduanya harus dijelaskan secara eksplisit agar integrasi data menjadi kuat.

Akhirnya, sampling bukan sekadar prosedur teknis, melainkan keputusan metodologis dan etis. Peneliti harus memperhatikan unit analisis, sampling frame, ukuran sampel, bias, nonresponse, kriteria inklusi-eksklusi, rekrutmen, kerahasiaan, dan keadilan partisipasi. Penelitian yang baik bukan hanya bertanya dengan benar, tetapi juga memilih sumber data dengan tepat.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Cluster Sampling	Teknik probability sampling yang memilih kelompok atau klaster terlebih dahulu, lalu memilih anggota dari klaster tersebut.
Code Saturation	Kejenuhan ketika tidak ada kode atau isu baru yang muncul dalam data kualitatif.
Confidence Level	Tingkat keyakinan statistik terhadap estimasi sampel terhadap populasi.
Convenience Sampling	Teknik non-probability sampling yang memilih responden yang paling mudah dijangkau.
Coverage Bias	Bias yang terjadi ketika sebagian anggota populasi tidak tercakup dalam sampling frame.
Criterion Sampling	Teknik purposive sampling yang memilih informan berdasarkan kriteria tertentu.
Effect Size	Ukuran besar kecilnya pengaruh, hubungan, atau perbedaan dalam penelitian kuantitatif.
Extreme Case Sampling	Pemilihan kasus ekstrem, unik, sangat berhasil, atau sangat gagal untuk memperoleh pembelajaran tajam.

Istilah	Pengertian
Informan	Individu yang dipilih dalam penelitian kualitatif karena memiliki pengalaman atau pengetahuan relevan.
Information Power	Prinsip kecukupan sampel kualitatif berdasarkan kekuatan informasi yang diberikan informan.
Kriteria Eksklusi	Syarat yang membuat seseorang atau unit tidak diikutkan dalam penelitian.
Kriteria Inklusi	Syarat yang harus dipenuhi agar seseorang atau unit dapat menjadi responden atau informan.
Margin of Error	Batas kesalahan estimasi sampel terhadap populasi.
Maximum Variation Sampling	Teknik purposive sampling yang memilih informan dengan variasi karakteristik luas.
Meaning Saturation	Kejenuhan ketika peneliti telah memahami makna, nuansa, dan variasi tema secara kaya.
Multistage Sampling	Teknik sampling bertahap dari unit besar ke unit lebih kecil.
Non-Probability Sampling	Teknik sampling yang tidak memberi peluang terukur bagi setiap anggota populasi untuk terpilih.

Istilah	Pengertian
Nonresponse Bias	Bias yang muncul karena karakteristik responden yang tidak menjawab berbeda dari yang menjawab.
Partisipan	Orang yang terlibat dalam penelitian, terutama dalam pendekatan kualitatif atau partisipatif.
Population Gap	Kesenjangan penelitian karena kelompok populasi tertentu belum cukup diteliti.
Populasi	Keseluruhan unit yang menjadi sasaran penelitian.
Populasi Target	Populasi luas yang secara teoritis menjadi sasaran generalisasi.
Populasi Terjangkau	Bagian populasi target yang secara praktis dapat dijangkau peneliti.
Power Analysis	Perhitungan ukuran sampel berdasarkan kekuatan uji statistik, effect size, dan tingkat signifikansi.
Probability Sampling	Teknik sampling yang memberikan peluang terukur kepada setiap anggota populasi untuk terpilih.
Purposive Sampling	Pemilihan informan atau responden berdasarkan kriteria dan tujuan penelitian.
Quota Sampling	Teknik sampling dengan menetapkan jumlah responden pada kategori tertentu.

Istilah	Pengertian
Random Assignment	Pembagian peserta ke kelompok eksperimen dan kontrol secara acak.
Random Sampling	Pemilihan sampel dari populasi secara acak.
Representativitas	Derajat sejauh mana sampel mencerminkan karakteristik populasi.
Responden	Individu yang memberikan jawaban dalam penelitian, terutama survei kuantitatif.
Sampel	Bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti.
Sampling Error	Kesalahan estimasi karena penelitian menggunakan sampel, bukan seluruh populasi.
Sampling Frame	Daftar anggota populasi yang menjadi dasar pemilihan sampel.
Self-Selection Bias	Bias karena partisipasi ditentukan oleh kesediaan sukarela responden.
Simple Random Sampling	Teknik sampling acak sederhana yang memberi peluang sama kepada seluruh anggota populasi.
Snowball Sampling	Teknik sampling melalui rekomendasi informan awal kepada informan berikutnya.

Istilah	Pengertian
Stratified Sampling	Teknik sampling yang membagi populasi ke strata lalu mengambil sampel dari tiap strata.
Systematic Sampling	Teknik sampling dengan memilih anggota populasi berdasarkan interval tertentu.
Theoretical Sampling	Teknik sampling dalam grounded theory yang berkembang berdasarkan kebutuhan pengembangan teori.
Unit Analisis	Satuan yang menjadi fokus analisis penelitian.
Unit Observasi	Satuan dari mana data dikumpulkan.
Unit Sampling	Satuan yang dipilih dalam proses sampling.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*(1), 155–159. doi: 10.1037/0033-2909.112.1.155

Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics, 5*(1), 1–4. doi: 10.11648/j.ajtas.20160501.11

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175–191. doi: 10.3758/BF03193146

Groves, R. M., & Peytcheva, E. (2008). The impact of nonresponse rates on nonresponse bias: A meta-analysis. *Public Opinion Quarterly, 72*(2), 167–189. doi: 10.1093/poq/nfn011

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods, 18*(1), 59–82. doi: 10.1177/1525822X05279903

Hennink, M. M., Kaiser, B. N., & Marconi, V. C. (2017). Code saturation versus meaning saturation: How many interviews are enough? *Qualitative Health Research, 27*(4), 591–608. doi: 10.1177/1049732316665344

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607–610. doi: 10.1177/001316447003000308

Malterud, K., Siersma, V. D., & Guassora, A. D. (2016). Sample size in qualitative interview studies: Guided by information power. *Qualitative Health Research, 26*(13), 1753–1760. doi: 10.1177/1049732315617444

Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. T. (2007). A typology of mixed methods sampling designs in social science research. *The Qualitative Report, 12*(2), 281–316. doi: 10.46743/2160-3715/2007.1638

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research, 42*(5), 533–544. doi: 10.1007/s10488-013-0528-y

Robinson, O. C. (2014). Sampling in interview-based qualitative research: A theoretical and practical guide. *Qualitative Research in Psychology, 11*(1), 25–41. doi: 10.1080/14780887.2013.801543

Sandelowski, M. (1995). Sample size in qualitative research. *Research in Nursing & Health, 18*(2), 179–183. doi: 10.1002/nur.4770180211

Teddlie, C., & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(1), 77–100. doi: 10.1177/1558689806292430

Vasileiou, K., Barnett, J., Thorpe, S., & Young, T. (2018). Characterising and justifying sample size sufficiency in interview-based studies: Systematic analysis of qualitative health research over a 15-year period. *BMC Medical Research Methodology, 18*, Article 148. doi: 10.1186/s12874-018-0594-7

Bab 10. Instrumen Penelitian, Validitas, dan Reliabilitas

By: Rudy C Tarumingkeng

1 Hakikat Instrumen Penelitian

- Instrumen = alat untuk mengumpulkan data.
- **Kuantitatif:** kuesioner, skala, tes, rubrik, checklist.
- **Kualitatif:** pedoman wawancara, observasi, FGD, analisis dokumen.
- **Mixed methods:** kombinasi instrumen kuantitatif dan kualitatif.

2 Dari Konsep ke Item

Konsep → Konstruk → Dimensi → Indikator → Item → Skala

Instrumen yang baik lahir dari teori yang jelas dan operasionalisasi yang tepat.

3 Langkah Pengembangan Instrumen

1. Tetapkan variabel/fenomena
2. Rumuskan definisi konseptual
3. Susun definisi operasional
4. Tentukan dimensi & indikator
5. Tulis item/pertanyaan
6. Validasi ahli
7. Uji coba / pilot test
8. Uji validitas & reliabilitas
9. Revisi final

4 Jenis Validitas

Validitas = ketepatan pengukuran

- **Validitas isi** item mewakili seluruh domain konstruk.
- **Validitas tampang** item tampak jelas dan relevan bagi responden.
- **Validitas konstruk** instrumen benar-benar mengukur konstruk teoritis.
- **Validitas konvergen** indikator dalam konstruk yang sama saling menguatkan.
- **Validitas diskriminan** konstruk yang berbeda tetap dapat dibedakan.
- **Validitas kriteria** skor berkorelasi dengan ukuran eksternal yang relevan.

5 Jenis Reliabilitas

Reliabilitas = konsistensi hasil pengukuran

- **Konsistensi internal** (mis. Cronbach's alpha, omega)
- **Test-retest reliability**
- **Inter-rater reliability**
- **Split-half reliability**
- **Composite reliability**

6 Indikator Uji yang Sering Dipakai

Cronbach's alpha	> 0,70
Composite Reliability	> 0,70
AVE	> 0,50
Outer loading	ideal > 0,70
HTMT	umumnya < 0,90

Interpretasi tetap harus mempertimbangkan teori dan konteks.

7 Kesalahan Umum

- Item ambigu atau terlalu panjang
- Satu item memuat dua gagasan
- Indikator tidak sesuai konstruk
- Hanya mengejar alpha tinggi
- Instrumen asing dipakai tanpa adaptasi budaya
- Tidak melakukan uji coba

8 Prinsip Instrumen yang Baik

- Jelas
- Relevan
- Valid
- Reliabel
- Etis

Data yang berkualitas dimulai dari instrumen yang berkualitas.

Inti Bab

Instrumen penelitian adalah jembatan antara konsep dan data. Validitas menjamin ketepatan, reliabilitas menjamin konsistensi. Penelitian yang kuat membutuhkan instrumen yang disusun, diuji, dan digunakan secara cermat.

Bab 10 ******

Instrumen Penelitian, Validitas, dan Reliabilitas

Abstrak

Bab ini membahas instrumen penelitian, validitas, dan reliabilitas sebagai fondasi penting dalam menghasilkan data penelitian yang bermutu. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk memperoleh data, baik dalam penelitian kuantitatif, kualitatif, maupun *mixed methods*. Dalam penelitian kuantitatif, instrumen dapat berupa kuesioner, skala sikap, tes, lembar observasi terstruktur, daftar cek, rubrik penilaian, atau data sekunder yang dikonversi menjadi ukuran numerik. Dalam penelitian kualitatif, instrumen dapat berupa pedoman wawancara, panduan observasi, protokol FGD, format catatan lapangan, pedoman analisis dokumen, serta peneliti itu sendiri sebagai instrumen utama. Bab ini menjelaskan proses penyusunan instrumen, mulai dari definisi konseptual, definisi operasional, dimensi, indikator, item, skala pengukuran, uji coba, revisi, hingga penggunaan instrumen dalam pengumpulan data. Pembahasan utama difokuskan pada validitas dan reliabilitas. Validitas berkaitan dengan ketepatan instrumen dalam mengukur atau menggambarkan apa yang seharusnya diukur, sedangkan reliabilitas berkaitan dengan konsistensi hasil pengukuran. Jenis validitas yang dibahas meliputi validitas isi, validitas konstruk, validitas kriteria, validitas konvergen, validitas diskriminan, validitas tampang, serta validitas dalam penelitian kualitatif. Jenis reliabilitas yang dibahas meliputi konsistensi internal, *test-retest reliability*, *inter-rater reliability*, *split-half reliability*, *composite reliability*, Cronbach's alpha, dan omega. Bab ini juga membahas kesalahan umum dalam penyusunan instrumen, seperti indikator tidak sesuai konstruk, item ambigu, instrumen terlalu panjang, penggunaan skala

tanpa adaptasi budaya, dan interpretasi reliabilitas yang terlalu mekanis. Pada akhirnya, instrumen yang baik bukan hanya menghasilkan angka, tetapi menghasilkan data yang sahih, konsisten, bermakna, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Kata Kunci

Instrumen penelitian; validitas; reliabilitas; kuesioner; skala Likert; indikator; konstruk; definisi operasional; validitas isi; validitas konstruk; validitas kriteria; validitas konvergen; validitas diskriminan; Cronbach's alpha; composite reliability; omega; uji coba instrumen; analisis faktor; CFA; PLS-SEM; pedoman wawancara; trustworthiness.

---

1. Pendahuluan

Dalam penelitian ilmiah, kualitas data sangat bergantung pada kualitas instrumen. Rumusan masalah yang tajam, teori yang kuat, kerangka konseptual yang baik, dan teknik analisis yang canggih tidak akan banyak berarti jika data yang dikumpulkan tidak valid dan tidak reliabel. Peneliti dapat menggunakan regresi, SEM, PLS-SEM, analisis tematik, atau *mixed methods* yang kompleks, tetapi hasilnya tetap lemah apabila instrumen yang digunakan tidak sungguh-sungguh mengukur atau menggali fenomena yang dimaksud.

Instrumen penelitian adalah jembatan antara konsep dan data. Dalam penelitian manajemen, konsep seperti kepemimpinan, motivasi, kepuasan kerja, loyalitas pelanggan, *trust*, *digital mindset*, *innovation capability*, atau *work engagement* tidak dapat diamati secara langsung. Peneliti harus menerjemahkannya menjadi dimensi, indikator, dan item pertanyaan. Dalam penelitian pendidikan, konsep seperti literasi AI, kesiapan guru, integritas akademik, dan kualitas pembelajaran juga perlu dioperasionalkan

agar dapat diteliti. Dalam penelitian rumah sakit, kualitas layanan, kepuasan pasien, keselamatan pasien, komunikasi klinis, dan pengalaman pasien perlu diukur atau digali melalui instrumen yang tepat.

Instrumen yang baik tidak lahir secara instan. Ia harus dibangun melalui proses konseptual dan empiris. Peneliti perlu memahami teori, mendefinisikan konstruk, menyusun indikator, menulis item, meminta penilaian ahli, melakukan uji coba, memeriksa validitas dan reliabilitas, lalu merevisi instrumen sebelum digunakan secara luas. Boateng dan kolega menekankan bahwa pengembangan dan validasi skala memerlukan proses sistematis, mulai dari penentuan domain, pembuatan item, validasi isi, uji coba, hingga evaluasi psikometrik. (Frontiers)

Dalam penelitian kualitatif, instrumen memiliki makna yang lebih luas. Peneliti tidak hanya menggunakan kuesioner atau skala, tetapi juga pedoman wawancara, panduan observasi, catatan lapangan, dan reflektivitas peneliti. Peneliti bahkan sering disebut sebagai instrumen utama karena kualitas data dipengaruhi oleh kemampuan peneliti bertanya, mendengar, mengamati, memahami konteks, dan menafsirkan makna.

Bab ini menjelaskan instrumen penelitian, validitas, dan reliabilitas secara komprehensif. Fokusnya bukan hanya pada rumus atau angka, melainkan pada logika ilmiah di balik pengukuran dan penggalian data.

---

2. Pengertian Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat, prosedur, atau perangkat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Instrumen dapat berupa alat tertulis, lisan, digital, observasional, atau dokumenter. Dalam penelitian kuantitatif, instrumen umumnya dirancang agar menghasilkan data numerik. Dalam penelitian kualitatif, instrumen dirancang untuk menghasilkan data naratif, deskriptif, atau interpretatif.

Contoh instrumen kuantitatif adalah kuesioner kepuasan pelanggan, skala motivasi kerja, tes kompetensi, lembar observasi perilaku, daftar cek mutu layanan, skala kesiapan digital, rubrik penilaian, atau data sekunder seperti laporan keuangan dan data kunjungan pasien. Contoh instrumen kualitatif adalah pedoman wawancara, protokol FGD, panduan observasi kelas, pedoman analisis dokumen, catatan lapangan, dan memo reflektif peneliti.

Instrumen bukan sekadar daftar pertanyaan. Instrumen adalah representasi operasional dari teori dan konsep penelitian. Jika konsepnya kabur, instrumennya akan kabur. Jika indikatornya salah, data yang dikumpulkan juga salah. Jika itemnya ambigu, responden dapat menafsirkan pertanyaan secara berbeda. Jika pedoman wawancara terlalu mengarahkan, data kualitatif dapat menjadi bias.

Misalnya, peneliti ingin mengukur *digital mindset* guru. Ia tidak cukup bertanya, "Apakah Anda memiliki digital mindset?" Pertanyaan seperti itu terlalu umum. Peneliti perlu menjabarkan *digital mindset* ke dalam dimensi seperti keterbukaan terhadap teknologi, kemauan belajar digital, kemampuan bereksperimen, sikap terhadap perubahan, dan kesediaan menggunakan data atau AI dalam pembelajaran. Setiap dimensi kemudian diterjemahkan menjadi indikator dan item.

Dengan demikian, instrumen adalah alat untuk mengubah abstraksi ilmiah menjadi data empiris.

---

3. Instrumen dalam Penelitian Kuantitatif

Dalam penelitian kuantitatif, instrumen berfungsi mengukur variabel secara sistematis. Variabel adalah konsep yang memiliki variasi nilai. Agar dapat dianalisis secara statistik, variabel perlu diukur dengan instrumen yang menghasilkan skor.

Instrumen kuantitatif harus memenuhi beberapa syarat. Pertama, instrumen harus selaras dengan teori. Kedua, instrumen harus memiliki

definisi operasional yang jelas. Ketiga, item harus mewakili indikator. Keempat, skala pengukuran harus sesuai. Kelima, instrumen harus valid dan reliabel. Keenam, instrumen harus mudah dipahami responden. Ketujuh, instrumen harus sesuai dengan konteks budaya dan bahasa responden.

Kuesioner merupakan instrumen paling umum dalam penelitian manajemen, pendidikan, pemasaran, sumber daya manusia, kesehatan, dan kebijakan publik. Kuesioner dapat digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, pengalaman, kepuasan, loyalitas, niat, perilaku, atau penilaian responden.

Contoh variabel dan instrumen:

Variabel	**Contoh Instrumen**
Kepemimpinan transformasional	Skala persepsi karyawan terhadap perilaku pemimpin
Kepuasan pasien	Kuesioner pengalaman dan kepuasan layanan
Literasi AI	Tes atau skala penilaian diri tentang pemahaman AI
Kinerja guru	Rubrik penilaian, self-report, atau penilaian atasan
Loyalitas pelanggan	Skala niat membeli ulang dan merekomendasikan
Trust	Skala kepercayaan terhadap organisasi, sistem, atau layanan

Dalam penelitian kuantitatif, instrumen harus mampu menghasilkan data yang dapat dianalisis. Namun angka yang dihasilkan harus bermakna. Skor 4,2 pada kepuasan pasien hanya bermakna jika item yang digunakan benar-benar merepresentasikan kepuasan pasien.

---

4. Instrumen dalam Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kualitatif, instrumen tidak selalu berbentuk kuesioner terstruktur. Instrumen utama sering kali adalah peneliti sendiri. Peneliti mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, FGD, dokumen, artefak, dan interaksi lapangan. Karena itu, kualitas instrumen kualitatif bergantung pada kemampuan peneliti membangun hubungan, mengajukan pertanyaan terbuka, mendengar secara aktif, menangkap nuansa, dan menafsirkan data secara reflektif.

Pedoman wawancara adalah salah satu instrumen utama dalam penelitian kualitatif. Pedoman ini berisi tema atau pertanyaan utama yang membantu peneliti menjaga fokus, tetapi tetap memberi ruang bagi informan untuk bercerita secara bebas.

Contoh pertanyaan wawancara tentang penggunaan AI generatif oleh guru:

1. Dapatkah Bapak/Ibu menceritakan pengalaman pertama menggunakan AI generatif dalam pembelajaran?
2. Dalam situasi apa AI paling membantu pekerjaan Bapak/Ibu?
3. Hambatan apa yang Bapak/Ibu alami?
4. Apakah ada dilema etis yang muncul?
5. Bagaimana sekolah mendukung atau membatasi penggunaan AI?
6. Apa perubahan peran guru yang Bapak/Ibu rasakan?

Pertanyaan seperti ini bersifat terbuka. Tujuannya bukan memperoleh jawaban “setuju” atau “tidak setuju”, melainkan menggali pengalaman dan makna.

Dalam observasi, instrumen dapat berupa panduan observasi. Misalnya, dalam penelitian kelas, peneliti dapat mengamati interaksi guru-siswa, penggunaan teknologi, bentuk partisipasi siswa, bahasa tubuh, respons terhadap AI, dan dinamika kelas. Dalam analisis dokumen, instrumen dapat berupa daftar aspek dokumen yang dianalisis, seperti tujuan kebijakan, bahasa yang digunakan, asumsi, aktor yang disebut, aktor yang tidak disebut, dan implikasi kebijakan.

Dalam penelitian kualitatif, validitas sering dibahas melalui *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*. Walaupun istilahnya berbeda dari kuantitatif, prinsip dasarnya sama: peneliti harus menunjukkan bahwa data dan interpretasi dapat dipercaya.

---

5. Instrumen dalam Mixed Methods

Dalam *mixed methods*, instrumen dapat mencakup perangkat kuantitatif dan kualitatif sekaligus. Misalnya, penelitian tentang kesiapan dosen menggunakan AI generatif dapat menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat kesiapan, lalu pedoman wawancara untuk menggali pengalaman dan dilema etis dosen.

Dalam desain *explanatory sequential*, instrumen kuantitatif digunakan terlebih dahulu. Setelah hasil survei diperoleh, peneliti menyusun pedoman wawancara untuk menjelaskan hasil kuantitatif. Misalnya, jika survei menunjukkan bahwa *ethical concern* berpengaruh negatif terhadap niat menggunakan AI, wawancara dapat menggali bentuk kekhawatiran etis tersebut.

Dalam desain *exploratory sequential*, instrumen kualitatif digunakan terlebih dahulu. Hasil wawancara kemudian digunakan untuk membangun

kuesioner. Misalnya, wawancara dengan guru menghasilkan dimensi literasi AI: memahami fungsi AI, menyusun *prompt*, mengevaluasi jawaban AI, menjaga etika, dan mengintegrasikan AI dalam pedagogi. Dimensi ini kemudian dijadikan dasar penyusunan skala kuantitatif.

Dalam mixed methods, tantangan utama bukan hanya membuat dua instrumen, tetapi memastikan keduanya terintegrasi. Instrumen kuantitatif dan kualitatif harus menjawab masalah yang sama dari sudut berbeda.

---

6. Dari Konsep ke Indikator

Penyusunan instrumen dimulai dari konsep. Konsep adalah abstraksi dari fenomena. Namun konsep masih terlalu umum untuk langsung diukur. Peneliti perlu menurunkannya menjadi konstruk, dimensi, indikator, dan item.

Contoh:

Konsep: Kepuasan pasien.
Konstruk: Patient satisfaction.
Dimensi: komunikasi, waktu tunggu, fasilitas, empati, kejelasan biaya, akses digital.
Indikator: dokter menjelaskan dengan jelas; petugas memberi bantuan; waktu tunggu sesuai harapan; informasi biaya transparan; aplikasi mudah digunakan.
Item: "Dokter menjelaskan kondisi saya dengan bahasa yang mudah dipahami."

Contoh lain:

Konsep: Digital mindset guru.
Dimensi: keterbukaan terhadap teknologi, kemauan belajar, keberanian mencoba, penggunaan data, sikap terhadap perubahan.
Indikator: guru bersedia mencoba aplikasi baru; guru mencari sumber

belajar digital; guru tidak takut gagal saat menggunakan teknologi.
Item: "Saya bersedia mencoba teknologi baru meskipun belum sepenuhnya menguasainya."

Proses ini disebut operasionalisasi konsep. Tanpa operasionalisasi yang baik, instrumen tidak akan mengukur konsep secara tepat.

Clark dan Watson menekankan bahwa pengembangan skala harus dimulai dari konseptualisasi konstruk yang jelas, diikuti penyusunan item yang cermat dan evaluasi psikometrik yang memadai. (SCIRP)

---

7. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

Definisi konseptual menjelaskan makna suatu konsep berdasarkan teori. Definisi operasional menjelaskan bagaimana konsep tersebut diukur atau diamati dalam penelitian.

Contoh:

Variabel: Trust pasien terhadap layanan digital rumah sakit.
Definisi konseptual: Kepercayaan pasien bahwa layanan digital rumah sakit aman, dapat diandalkan, akurat, dan membantu proses pelayanan.
Definisi operasional: Skor responden terhadap item yang mengukur keamanan data, keakuratan informasi, kemudahan penggunaan, keandalan sistem, dan keyakinan terhadap layanan digital.

Definisi konseptual menjawab "apa maknanya?". Definisi operasional menjawab "bagaimana mengukurnya?".

Banyak penelitian lemah karena definisi operasional tidak sesuai dengan definisi konseptual. Misalnya, peneliti mendefinisikan loyalitas pelanggan sebagai komitmen jangka panjang terhadap penyedia layanan, tetapi itemnya hanya bertanya "apakah Anda puas?". Kepuasan dan loyalitas berbeda. Kepuasan dapat menjadi antecedent loyalitas, tetapi bukan loyalitas itu sendiri.

---

8. Dimensi, Indikator, dan Item

Dimensi adalah aspek utama dari konstruk. Indikator adalah tanda empiris yang mewakili dimensi. Item adalah pernyataan atau pertanyaan konkret dalam instrumen.

Contoh konstruk *kualitas layanan*:

Dimensi	**Indikator**	**Contoh Item**
Reliability	Layanan sesuai janji	"Layanan diberikan sesuai jadwal yang dijanjikan."
Responsiveness	Kecepatan membantu	"Petugas cepat merespons kebutuhan saya."
Assurance	Kompetensi dan rasa aman	"Saya merasa aman menerima layanan di tempat ini."
Empathy	Perhatian personal	"Petugas memahami kebutuhan saya."
Tangibles	Fasilitas fisik	"Fasilitas layanan terlihat bersih dan rapi."

Item yang baik harus jelas, singkat, hanya mengukur satu gagasan, tidak mengandung istilah teknis yang sulit, tidak mengarahkan jawaban, dan sesuai dengan pengalaman responden.

Contoh item buruk:

"Pemimpin saya selalu inspiratif, komunikatif, adil, inovatif, dan mampu meningkatkan kinerja semua karyawan."

Item ini buruk karena mengandung terlalu banyak gagasan sekaligus.

Contoh item lebih baik:

"Pemimpin saya memberi arahan kerja yang jelas."
"Pemimpin saya mendorong saya mengembangkan ide baru."
"Pemimpin saya memberi dukungan ketika saya mengalami kesulitan."

---

9. Skala Pengukuran

Skala pengukuran menentukan jenis data dan teknik analisis yang dapat digunakan. Ada empat skala utama: nominal, ordinal, interval, dan rasio.

Skala nominal digunakan untuk kategori tanpa urutan. Contoh: jenis kelamin, jenis sekolah, jabatan, status kepegawaian.

Skala ordinal memiliki urutan, tetapi jarak antar kategori tidak harus sama. Contoh: tingkat pendidikan, kategori kepuasan rendah-sedang-tinggi, peringkat prioritas.

Skala interval memiliki jarak yang dianggap sama, tetapi tidak memiliki nol absolut. Contoh klasik adalah suhu Celsius. Dalam penelitian sosial, skala Likert sering diperlakukan sebagai interval untuk analisis tertentu, meskipun secara ketat bersifat ordinal.

Skala rasio memiliki nol absolut. Contoh: usia, pendapatan, lama kerja, jumlah pasien, jumlah publikasi, waktu tunggu.

Pemilihan skala memengaruhi analisis. Data nominal dianalisis dengan frekuensi, persentase, atau chi-square. Data ordinal dapat dianalisis dengan median, persentil, atau teknik nonparametrik. Data interval dan rasio memungkinkan analisis yang lebih luas seperti mean, korelasi, regresi, dan SEM.

10. Skala Likert

Skala Likert sangat populer dalam penelitian manajemen, pendidikan, kesehatan, dan sosial. Responden diminta menyatakan tingkat persetujuan terhadap pernyataan, misalnya:

1 = sangat tidak setuju
2 = tidak setuju
3 = netral
4 = setuju
5 = sangat setuju

Skala Likert dapat menggunakan 4, 5, 6, 7, atau 10 kategori. Skala genap menghilangkan pilihan tengah sehingga responden dipaksa memilih kecenderungan setuju atau tidak setuju. Skala ganjil menyediakan pilihan netral. Pemilihan jumlah kategori harus disesuaikan dengan tujuan penelitian dan kemampuan responden.

Item Likert sebaiknya berupa pernyataan yang jelas. Hindari item yang terlalu panjang, ambigu, ganda, emosional, atau normatif.

Contoh item baik:

"Saya merasa aplikasi layanan rumah sakit mudah digunakan."

Contoh item buruk:

"Saya tidak merasa bahwa aplikasi rumah sakit tidak sulit digunakan."

Item buruk tersebut mengandung negasi ganda sehingga membingungkan.

11. Penyusunan Kuesioner

Kuesioner yang baik harus dirancang secara sistematis. Struktur umumnya meliputi:

1. Judul penelitian.
2. Pengantar singkat.
3. Penjelasan tujuan.
4. Pernyataan kerahasiaan data.
5. Persetujuan partisipasi.
6. Pertanyaan penyaring jika diperlukan.
7. Data demografis.
8. Item variabel penelitian.
9. Pertanyaan terbuka tambahan jika diperlukan.
10. Ucapan terima kasih.

Kuesioner harus disusun dengan alur logis. Pertanyaan yang mudah dapat diletakkan di awal. Pertanyaan sensitif sebaiknya tidak diletakkan terlalu awal. Item dalam satu konstruk sebaiknya tidak selalu dikelompokkan secara terlalu transparan jika dikhawatirkan menimbulkan jawaban berpola, tetapi pengacakan item juga perlu hati-hati agar responden tidak bingung.

Dalam survei online, desain visual kuesioner juga penting. Kuesioner yang terlalu panjang, tampilan tidak rapi, atau bahasa membingungkan dapat menurunkan kualitas respons.

---

12. Adaptasi Instrumen

Sering kali peneliti menggunakan instrumen yang sudah dikembangkan oleh peneliti lain. Ini baik karena instrumen tersebut mungkin sudah

memiliki bukti validitas dan reliabilitas. Namun instrumen tidak boleh digunakan secara mentah tanpa adaptasi.

Adaptasi instrumen mencakup penerjemahan, penyesuaian konteks, uji validitas isi, uji bahasa, uji coba, dan pengujian psikometrik ulang. Instrumen yang valid di satu negara, bahasa, budaya, sektor, atau populasi belum tentu valid di konteks lain.

Misalnya, skala *work engagement* yang dikembangkan dalam konteks perusahaan Barat perlu diuji kembali jika digunakan pada guru sekolah swasta di Indonesia. Bahasa, budaya kerja, hubungan hierarkis, dan makna pekerjaan dapat berbeda.

Proses adaptasi idealnya mencakup:

1. Izin penggunaan instrumen jika diperlukan.
2. Terjemahan awal.
3. *Back translation*.
4. Penilaian ahli.
5. Uji keterbacaan.
6. Pilot test.
7. Uji validitas dan reliabilitas.
8. Revisi akhir.

---

13. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen atau *pilot test* dilakukan sebelum pengumpulan data utama. Tujuannya memastikan bahwa item dipahami responden, skala berfungsi, waktu pengisian wajar, dan tidak ada masalah teknis.

Dalam uji coba, peneliti dapat memeriksa:

- Apakah responden memahami instruksi?
- Apakah ada item membingungkan?
- Apakah ada item terlalu sensitif?
- Apakah skala jawaban sesuai?
- Apakah ada item yang dijawab sama oleh semua responden?
- Apakah waktu pengisian terlalu lama?
- Apakah data dapat diolah dengan baik?
- Apakah reliabilitas awal memadai?

Uji coba tidak hanya menghasilkan angka reliabilitas. Uji coba juga dapat menghasilkan masukan kualitatif dari responden. Misalnya, responden mengatakan bahwa istilah "AI generatif" belum dipahami, sehingga peneliti perlu memberi definisi singkat dalam kuesioner.

---

14. Pengertian Validitas

Validitas adalah derajat sejauh mana instrumen atau interpretasi skor benar-benar sesuai dengan maksud pengukuran. Validitas bukan sekadar sifat instrumen, tetapi berkaitan dengan interpretasi dan penggunaan skor.

Misalnya, suatu skala mungkin valid untuk mengukur kepuasan pasien rawat jalan, tetapi belum tentu valid untuk mengukur kepuasan pasien rawat inap. Skala literasi digital mahasiswa mungkin valid untuk mahasiswa, tetapi belum tentu valid untuk guru senior. Karena itu, validitas selalu berkaitan dengan konteks penggunaan.

Messick mengembangkan pandangan modern bahwa validitas berkaitan dengan validasi inferensi dari respons atau performa seseorang sebagai penyelidikan ilmiah terhadap makna skor, bukan sekadar pengelompokan tradisional validitas isi, kriteria, dan konstruk. (ERIC)

Dengan kata lain, pertanyaan validitas bukan hanya “apakah instrumen ini valid?”, tetapi “valid untuk apa, pada siapa, dalam konteks apa, dan untuk inferensi apa?”

---

15. Validitas Isi

Validitas isi menunjukkan sejauh mana item instrumen mewakili domain konstruk yang diukur. Jika konstruk memiliki beberapa dimensi, item harus mencakup dimensi tersebut secara memadai.

Contoh: jika kepuasan pasien mencakup komunikasi, fasilitas, waktu tunggu, biaya, dan akses digital, maka instrumen yang hanya mengukur fasilitas fisik tidak memiliki validitas isi yang baik.

Validitas isi biasanya dinilai oleh ahli. Ahli dapat diminta menilai relevansi, kejelasan, kesesuaian, dan kelengkapan item. Lawshe mengembangkan pendekatan kuantitatif terhadap validitas isi melalui *Content Validity Ratio* atau CVR, yang meminta panel ahli menilai apakah item esensial bagi konstruk. (Wiley Online Library)

Langkah validitas isi:

1. Menentukan domain konstruk.
2. Menyusun item berdasarkan teori.
3. Meminta penilaian ahli.
4. Menghitung CVR atau CVI jika diperlukan.
5. Merevisi atau menghapus item.
6. Melakukan uji coba kepada responden.

Validitas isi sangat penting sebelum uji statistik. Jangan langsung menguji reliabilitas item yang secara isi sudah tidak relevan.

---

16. Validitas Tampang

Validitas tampang atau *face validity* menunjukkan apakah instrumen tampak masuk akal dan relevan bagi responden atau pengguna. Validitas tampang bukan validitas ilmiah yang paling kuat, tetapi penting untuk penerimaan instrumen.

Misalnya, jika kuesioner tentang kepuasan pasien menggunakan istilah teknis manajemen yang sulit dipahami pasien, validitas tampangnya rendah. Responden mungkin merasa pertanyaan tidak relevan atau membingungkan.

Validitas tampang dapat diperiksa melalui uji keterbacaan, diskusi kecil dengan calon responden, atau wawancara kognitif. Tujuannya memastikan responden memahami item sebagaimana dimaksud peneliti.

---

17. Validitas Konstruk

Validitas konstruk menunjukkan sejauh mana instrumen benar-benar mengukur konstruk teoretis yang dimaksud. Konstruk seperti motivasi, trust, loyalitas, budaya organisasi, atau literasi AI tidak dapat dilihat langsung. Karena itu, peneliti harus menunjukkan bahwa indikator yang digunakan merepresentasikan konstruk.

Cronbach dan Meehl memperkenalkan validitas konstruk sebagai aspek penting dalam pengukuran psikologis, yaitu bahwa instrumen harus berhubungan dengan jaringan teori yang mendasari konstruk tersebut. Prinsip ini tetap sangat relevan dalam penelitian sosial, manajemen, pendidikan, dan kesehatan.

Validitas konstruk dapat diuji melalui:

1. Analisis faktor eksploratori atau EFA.

2. Analisis faktor konfirmatori atau CFA.
3. Validitas konvergen.
4. Validitas diskriminan.
5. Hubungan dengan variabel lain sesuai teori.
6. Perbandingan kelompok yang secara teori berbeda.

Fabrigar dan kolega menegaskan bahwa keputusan dalam EFA, seperti metode ekstraksi, rotasi, jumlah faktor, dan interpretasi faktor, memiliki konsekuensi penting bagi hasil penelitian. (ResearchGate)

---

18. Validitas Konvergen

Validitas konvergen menunjukkan bahwa indikator-indikator yang seharusnya mengukur konstruk yang sama memang berkorelasi kuat. Dalam SEM atau PLS-SEM, validitas konvergen sering dinilai melalui *outer loading* dan *Average Variance Extracted* atau AVE.

Secara umum, indikator dengan loading tinggi menunjukkan bahwa item merepresentasikan konstruk. AVE menunjukkan proporsi varians indikator yang dijelaskan oleh konstruk. Fornell dan Larcker menjadi rujukan penting dalam evaluasi model pengukuran dengan konstruk laten dan *measurement error*, termasuk penggunaan AVE untuk menilai validitas konvergen dan diskriminan. (Sage Journals)

Dalam praktik PLS-SEM, loading di atas 0,70 sering dianggap baik, meskipun interpretasi harus mempertimbangkan konteks, jumlah item, teori, dan tahap pengembangan skala. AVE di atas 0,50 sering digunakan sebagai acuan bahwa konstruk menjelaskan lebih dari separuh varians indikatornya.

---

19. Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan menunjukkan bahwa konstruk yang berbeda memang berbeda secara empiris. Misalnya, kepuasan dan loyalitas berhubungan, tetapi tidak sama. Trust dan kepuasan juga berhubungan, tetapi tidak identik.

Jika validitas diskriminan buruk, berarti konstruk mungkin tumpang tindih. Ini dapat mengganggu interpretasi model. Misalnya, jika item trust dan item kepuasan terlalu mirip, maka peneliti sulit menyimpulkan apakah trust memengaruhi kepuasan atau keduanya sebenarnya mengukur hal yang sama.

Metode evaluasi validitas diskriminan meliputi:

1. Fornell-Larcker criterion.
2. Cross-loading.
3. HTMT atau *Heterotrait-Monotrait Ratio*.

Henseler, Ringle, dan Sarstedt memperkenalkan HTMT sebagai kriteria baru untuk menilai validitas diskriminan dalam SEM berbasis varians, karena pendekatan Fornell-Larcker dan cross-loading dapat gagal mendeteksi masalah diskriminan dalam kondisi tertentu. (Springer)

---

20. Validitas Kriteria

Validitas kriteria menunjukkan sejauh mana skor instrumen berhubungan dengan kriteria eksternal yang relevan. Ada dua jenis utama: validitas konkuren dan validitas prediktif.

Validitas konkuren terjadi ketika skor instrumen dibandingkan dengan kriteria yang diukur pada waktu yang sama. Misalnya, skala kepuasan pasien dibandingkan dengan rating layanan yang diberikan pasien pada hari yang sama.

Validitas prediktif terjadi ketika skor instrumen digunakan untuk memprediksi hasil di masa depan. Misalnya, skor kesiapan digital guru memprediksi penggunaan platform pembelajaran tiga bulan kemudian.

Validitas kriteria penting ketika instrumen digunakan untuk tujuan praktis, seperti seleksi, diagnosis, evaluasi program, atau prediksi perilaku.

---

21. Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat konsistensi pengukuran. Instrumen yang reliabel menghasilkan hasil yang relatif stabil dan konsisten jika digunakan dalam kondisi yang sebanding.

Reliabilitas berbeda dari validitas. Instrumen dapat reliabel tetapi tidak valid. Misalnya, timbangan yang selalu lebih berat 5 kilogram adalah reliabel karena konsisten, tetapi tidak valid karena tidak mengukur berat sebenarnya. Sebaliknya, instrumen yang tidak reliabel hampir pasti sulit valid karena hasilnya tidak stabil.

Jenis reliabilitas meliputi:

1. Konsistensi internal.
2. Test-retest reliability.
3. Inter-rater reliability.
4. Split-half reliability.
5. Composite reliability.
6. Omega.

Reliabilitas harus dinilai sesuai jenis instrumen. Skala sikap biasanya memerlukan konsistensi internal. Tes kompetensi dapat memerlukan reliabilitas tes ulang. Rubrik penilaian memerlukan *inter-rater reliability*. Konstruk laten dalam SEM sering menggunakan *composite reliability*.

---

22. Cronbach's Alpha

Cronbach's alpha adalah ukuran reliabilitas konsistensi internal yang sangat populer. Alpha menunjukkan sejauh mana item dalam satu skala saling konsisten. Cronbach memperkenalkan koefisien alpha sebagai cara menilai struktur internal tes dan konsistensi item. (Springer)

Dalam praktik, nilai alpha di atas 0,70 sering dianggap memadai, meskipun ini bukan aturan mutlak. Nilai terlalu rendah dapat menunjukkan item tidak konsisten. Nilai terlalu tinggi, misalnya di atas 0,95, dapat menunjukkan item terlalu mirip atau redundan.

Namun alpha sering disalahgunakan. Alpha tidak membuktikan bahwa instrumen valid. Alpha juga tidak selalu tepat jika asumsi tau-equivalence tidak terpenuhi. Dunn, Baguley, dan Brunsden mengingatkan bahwa omega dapat menjadi alternatif yang lebih tepat dalam banyak situasi karena alpha memiliki keterbatasan sebagai estimasi konsistensi internal. (BPS Psych Hub)

Dengan demikian, Cronbach's alpha penting, tetapi tidak boleh dijadikan satu-satunya dasar kualitas instrumen.

---

23. Composite Reliability dan Omega

Dalam SEM dan PLS-SEM, *composite reliability* sering digunakan untuk menilai reliabilitas konstruk laten. Composite reliability mempertimbangkan loading indikator sehingga sering dianggap lebih sesuai daripada alpha dalam model berbasis konstruk laten.

Omega juga semakin banyak digunakan sebagai ukuran reliabilitas internal, terutama dalam psikometri. Omega dianggap lebih fleksibel daripada alpha karena tidak menuntut asumsi yang sama ketatnya.

Dalam pelaporan hasil, peneliti dapat menyajikan Cronbach's alpha, composite reliability, dan rho_A atau omega jika sesuai. Namun angka reliabilitas harus ditafsirkan bersama validitas konstruk, validitas isi, dan teori.

---

24. Test-Retest Reliability

Test-retest reliability menunjukkan stabilitas skor dari waktu ke waktu. Instrumen diberikan kepada responden yang sama pada dua waktu berbeda. Jika konstruk yang diukur relatif stabil, skor seharusnya berkorelasi tinggi.

Contoh: skala kepribadian atau skala nilai kerja seharusnya relatif stabil dalam waktu singkat. Namun skala mood harian tidak harus stabil karena mood memang berubah.

Dalam penelitian pendidikan, test-retest dapat digunakan untuk memeriksa stabilitas tes atau skala. Dalam penelitian organisasi, skala persepsi dapat berubah jika ada peristiwa organisasi besar, sehingga peneliti harus memilih jarak waktu yang tepat.

---

25. Inter-Rater Reliability

Inter-rater reliability menunjukkan konsistensi penilaian antar penilai. Ini penting ketika data dikumpulkan melalui observasi, rubrik, atau penilaian manusia.

Contoh:

- Dua penilai menilai kinerja presentasi mahasiswa.
- Dua observer menilai perilaku guru di kelas.
- Beberapa ahli menilai kualitas instrumen.

- Dokter atau evaluator menilai tingkat keparahan kasus.

Jika penilai memberikan skor yang sangat berbeda, maka instrumen atau rubrik perlu diperjelas. Inter-rater reliability dapat dihitung menggunakan koefisien seperti Cohen's kappa, intraclass correlation coefficient, atau persentase kesepakatan, tergantung jenis data.

---

26. Validitas dan Reliabilitas dalam Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kualitatif, istilah validitas dan reliabilitas sering digantikan atau dilengkapi dengan konsep *trustworthiness*. Namun prinsipnya tetap berkaitan dengan kualitas dan kepercayaan terhadap data serta interpretasi.

Beberapa kriteria utama:

Credibility: temuan dapat dipercaya dan sesuai dengan pengalaman partisipan.
Transferability: temuan dapat dinilai relevansinya untuk konteks lain melalui deskripsi yang kaya.
Dependability: proses penelitian konsisten dan terdokumentasi.
Confirmability: temuan berakar pada data, bukan semata bias peneliti.

Instrumen kualitatif seperti pedoman wawancara harus diuji secara konseptual dan praktis. Pertanyaan harus terbuka, tidak mengarahkan, sesuai dengan fenomena, dan memungkinkan informan bercerita. Pedoman wawancara dapat diuji melalui *pilot interview* untuk melihat apakah pertanyaan mudah dipahami dan menghasilkan data mendalam.

Dalam kualitatif, peneliti sebagai instrumen harus menjaga reflektivitas. Ia perlu menyadari posisi, nilai, pengalaman, dan relasi kuasa yang dapat memengaruhi data.

---

27. Kesalahan Umum dalam Instrumen Penelitian

Ada beberapa kesalahan umum yang sering terjadi.

Pertama, instrumen tidak berbasis teori. Peneliti membuat item berdasarkan intuisi tanpa merujuk konsep dan literatur.

Kedua, definisi operasional tidak jelas. Variabel disebutkan, tetapi tidak dijelaskan bagaimana diukur.

Ketiga, indikator tidak sesuai konstruk. Misalnya, loyalitas diukur dengan item kepuasan, atau trust diukur dengan item kemudahan penggunaan.

Keempat, item terlalu umum. Misalnya, "Saya puas dengan layanan" tanpa dimensi yang jelas.

Kelima, item mengandung dua gagasan sekaligus. Misalnya, "Petugas cepat dan ramah dalam melayani." Cepat dan ramah adalah dua hal berbeda.

Keenam, item menggunakan bahasa teknis yang tidak dipahami responden.

Ketujuh, skala terlalu panjang dan melelahkan responden.

Kedelapan, peneliti menggunakan instrumen asing tanpa adaptasi budaya.

Kesembilan, peneliti hanya melihat Cronbach's alpha tetapi mengabaikan validitas.

Kesepuluh, peneliti menghapus item hanya demi meningkatkan alpha tanpa mempertimbangkan makna teoretis.

Kesebelas, pedoman wawancara terlalu mengarahkan sehingga jawaban informan tidak bebas.

Keduabelas, instrumen tidak diuji coba sebelum pengumpulan data utama.

---

28. Contoh Pengembangan Instrumen: Digital Mindset Guru

Misalnya penelitian ingin mengukur *digital mindset* guru.

Langkah pertama adalah mendefinisikan konstruk. Digital mindset guru dapat didefinisikan sebagai orientasi berpikir guru yang terbuka terhadap pemanfaatan teknologi digital, bersedia belajar, berani mencoba, mampu beradaptasi, dan melihat teknologi sebagai sarana peningkatan pembelajaran.

Langkah kedua adalah menentukan dimensi:

1. Keterbukaan terhadap teknologi.
2. Kemauan belajar digital.
3. Keberanian bereksperimen.
4. Sikap adaptif terhadap perubahan.
5. Penggunaan teknologi untuk pembelajaran.
6. Kesadaran etika digital.

Langkah ketiga adalah menyusun indikator dan item.

Contoh item:

- "Saya terbuka untuk mencoba teknologi baru dalam pembelajaran."
- "Saya mencari cara baru untuk menggunakan teknologi dalam mengajar."
- "Saya tidak mudah menyerah ketika mengalami kesulitan menggunakan aplikasi pembelajaran."
- "Saya mempertimbangkan aspek etika ketika menggunakan AI atau teknologi digital."
- "Saya menggunakan teknologi untuk membuat pembelajaran lebih menarik."

Langkah keempat adalah meminta ahli pendidikan dan teknologi menilai item.

Langkah kelima adalah melakukan uji coba kepada guru.

Langkah keenam adalah menguji reliabilitas dan validitas konstruk.

Langkah ketujuh adalah merevisi instrumen.

---

29. Contoh Pengembangan Instrumen: Kepuasan Pasien Layanan Digital

Variabel: kepuasan pasien terhadap layanan digital rumah sakit.

Definisi konseptual: tingkat penilaian positif pasien terhadap pengalaman menggunakan layanan digital rumah sakit, mencakup kemudahan, kecepatan, kejelasan informasi, keamanan, bantuan petugas, dan kesesuaian layanan dengan kebutuhan.

Dimensi:

1. Kemudahan penggunaan.
2. Kejelasan informasi.
3. Kecepatan layanan.
4. Keamanan dan kepercayaan.
5. Dukungan petugas.
6. Kepuasan keseluruhan.

Contoh item:

- “Saya mudah memahami cara menggunakan layanan pendaftaran online.”
- “Informasi jadwal dokter tersedia dengan jelas.”

- "Layanan digital membantu mengurangi waktu tunggu saya."
- "Saya percaya data pribadi saya aman dalam sistem digital rumah sakit."
- "Petugas membantu saya ketika mengalami kesulitan menggunakan layanan digital."
- "Secara keseluruhan, saya puas dengan layanan digital rumah sakit."

Dalam konteks pasien lansia, peneliti perlu memastikan bahasa sederhana dan ukuran huruf cukup besar jika kuesioner dicetak. Jika responden memiliki keterbatasan literasi digital, bantuan pengisian perlu dilakukan dengan hati-hati agar tidak memengaruhi jawaban.

---

30. Contoh Pengembangan Pedoman Wawancara Kualitatif

Judul penelitian: Pengalaman Dosen Menggunakan AI Generatif dalam Penulisan Akademik.

Pertanyaan utama:

1. Bagaimana Bapak/Ibu pertama kali mengenal AI generatif?
2. Dalam kegiatan akademik apa AI paling sering digunakan?
3. Apa manfaat yang dirasakan?
4. Apa kekhawatiran yang muncul?
5. Bagaimana Bapak/Ibu membedakan bantuan AI yang etis dan tidak etis?
6. Apakah penggunaan AI mengubah cara Bapak/Ibu menulis atau mengajar?
7. Dukungan kebijakan apa yang diperlukan dari institusi?

8. Apa saran Bapak/Ibu bagi dosen dan mahasiswa dalam menggunakan AI?

Pertanyaan lanjutan atau *probing*:

- Dapatkah Bapak/Ibu memberi contoh?
- Apa yang Bapak/Ibu rasakan saat itu?
- Mengapa hal itu penting?
- Bagaimana respons mahasiswa?
- Apakah ada pengalaman yang berbeda?

Pedoman wawancara yang baik tidak hanya berisi pertanyaan, tetapi juga ruang untuk menggali cerita lebih dalam.

---

31. Instrumen Digital dan Etika Data

Era digital membuat instrumen penelitian semakin beragam. Peneliti dapat menggunakan Google Forms, Qualtrics, SurveyMonkey, LMS, aplikasi rumah sakit, data transaksi, log penggunaan, sensor, rekam digital, atau platform AI.

Instrumen digital memiliki kelebihan: cepat, murah, menjangkau responden luas, data langsung tersimpan, dan mudah diolah. Namun ada tantangan: bias akses digital, duplikasi respons, keamanan data, privasi, kualitas jawaban, dan *self-selection bias*.

Dalam survei digital, peneliti perlu mempertimbangkan:

1. Apakah responden memiliki akses internet?
2. Apakah responden memahami cara mengisi?
3. Apakah ada risiko jawaban ganda?
4. Apakah data pribadi terlindungi?

5. Apakah platform aman?
6. Apakah informed consent jelas?
7. Apakah responden dapat berhenti kapan saja?

Etika data menjadi sangat penting, terutama jika instrumen mengumpulkan informasi sensitif seperti data kesehatan, pekerjaan, pendapatan, perilaku akademik, atau pengalaman organisasi.

---

32. Langkah Praktis Menyusun Instrumen

Langkah pertama adalah memahami rumusan masalah dan tujuan penelitian.

Langkah kedua adalah menentukan variabel atau fenomena yang akan diukur atau digali.

Langkah ketiga adalah menyusun definisi konseptual berdasarkan teori.

Langkah keempat adalah menyusun definisi operasional.

Langkah kelima adalah menentukan dimensi dan indikator.

Langkah keenam adalah menyusun item atau pertanyaan.

Langkah ketujuh adalah memilih skala pengukuran.

Langkah kedelapan adalah melakukan penilaian ahli untuk validitas isi.

Langkah kesembilan adalah melakukan uji keterbacaan.

Langkah kesepuluh adalah melakukan uji coba instrumen.

Langkah kesebelas adalah menganalisis validitas dan reliabilitas.

Langkah keduabelas adalah merevisi item.

Langkah ketigabelas adalah menyusun instrumen final.

Langkah keempat belas adalah mendokumentasikan proses pengembangan instrumen.

Langkah kelima belas adalah melaporkan bukti validitas dan reliabilitas dalam metodologi penelitian.

---

33. Template Tabel Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Konseptual	Dimensi	Indikator	Item	Skala
Digital Mindset	Orientasi berpikir terbuka dan adaptif terhadap teknologi digital	Keterbukaan teknologi	Kesediaan mencoba teknologi baru	Saya terbuka mencoba teknologi baru dalam pembelajaran	Likert 1–5
Digital Mindset	Sama	Kemauan belajar	Mencari sumber belajar digital	Saya aktif mencari cara menggunakan teknologi untuk mengajar	Likert 1–5
Kinerja Guru	Capaian kerja guru dalam melaksanakan tugas profesional	Kualitas pembelajaran	Perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran	Saya menyusun pembelajaran sesuai kebutuhan siswa	Likert 1–5

Tabel seperti ini membantu peneliti memastikan hubungan antara teori, variabel, indikator, dan item.

---

34. Pelaporan Validitas dan Reliabilitas

Dalam laporan penelitian, peneliti perlu menjelaskan proses pengembangan dan pengujian instrumen. Pelaporan yang baik mencakup:

1. Sumber instrumen.
2. Proses adaptasi jika menggunakan instrumen terdahulu.
3. Jumlah item awal.
4. Skala jawaban.
5. Penilaian ahli.
6. Uji coba instrumen.
7. Hasil validitas isi jika ada.
8. Hasil EFA atau CFA jika dilakukan.
9. Loading indikator.
10. AVE.
11. Discriminant validity.
12. Cronbach’s alpha.
13. Composite reliability.
14. Item yang dihapus dan alasan.
15. Instrumen final.

Pelaporan tidak boleh hanya menyatakan “instrumen valid dan reliabel”. Peneliti harus menunjukkan buktinya.

35. Kesimpulan Bab

Instrumen penelitian, validitas, dan reliabilitas merupakan fondasi penting bagi kualitas data. Instrumen adalah jembatan antara konsep dan realitas empiris. Dalam penelitian kuantitatif, instrumen mengubah konsep menjadi skor. Dalam penelitian kualitatif, instrumen membantu menggali pengalaman, makna, proses, dan konteks. Dalam mixed methods, instrumen kuantitatif dan kualitatif harus saling melengkapi dan terintegrasi.

Validitas menunjukkan ketepatan instrumen atau interpretasi skor. Validitas mencakup validitas isi, tampang, konstruk, konvergen, diskriminan, dan kriteria. Reliabilitas menunjukkan konsistensi pengukuran, baik melalui Cronbach's alpha, composite reliability, omega, test-retest, split-half, maupun inter-rater reliability. Namun validitas dan reliabilitas tidak boleh dipahami secara mekanis. Angka reliabilitas tinggi tidak otomatis membuktikan bahwa instrumen valid. Instrumen yang baik harus kuat secara teori, relevan secara isi, jelas secara bahasa, sesuai secara budaya, dan terbukti secara empiris.

Dalam penelitian kualitatif, kualitas instrumen berkaitan dengan kredibilitas, reflektivitas, pedoman wawancara yang baik, observasi yang cermat, triangulasi, dan audit trail. Peneliti sebagai instrumen utama harus memiliki kepekaan metodologis dan etika.

Akhirnya, penelitian yang baik dimulai dari pertanyaan yang baik, tetapi hanya dapat menghasilkan kesimpulan yang kuat jika didukung instrumen yang baik. Instrumen yang valid dan reliabel memungkinkan peneliti menghasilkan data yang sahih, konsisten, dan bermakna bagi pengembangan ilmu maupun praktik.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Analisis Faktor Konfirmatori (CFA)	Teknik untuk menguji apakah struktur faktor suatu instrumen sesuai dengan model teoretis yang telah ditentukan.
Analisis Faktor Eksploratori (EFA)	Teknik untuk mengeksplorasi struktur faktor dalam kumpulan item ketika struktur konstruk belum pasti.
Average Variance Extracted (AVE)	Ukuran validitas konvergen yang menunjukkan proporsi varians indikator yang dijelaskan konstruk laten.
Back Translation	Proses menerjemahkan kembali instrumen dari bahasa target ke bahasa asal untuk memeriksa kesetaraan makna.
Composite Reliability	Ukuran reliabilitas konstruk dalam SEM atau PLS-SEM yang mempertimbangkan loading indikator.
Content Validity Ratio (CVR)	Indeks kuantitatif untuk menilai validitas isi berdasarkan penilaian ahli.
Cronbach's Alpha	Ukuran konsistensi internal item dalam satu skala.
Definisi Konseptual	Penjelasan teoretis mengenai makna suatu konsep atau konstruk.
Definisi Operasional	Penjelasan tentang bagaimana suatu konsep atau variabel diukur atau diamati.

Istilah	Pengertian
Dimensi	Aspek utama yang membentuk suatu konstruk.
Face Validity	Kesan awal bahwa instrumen tampak relevan dan masuk akal bagi responden atau ahli.
HTMT	Heterotrait-Monotrait Ratio, kriteria untuk menilai validitas diskriminan.
Indikator	Tanda empiris yang digunakan untuk merepresentasikan dimensi atau konstruk.
Instrumen Penelitian	Alat atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.
Inter-Rater Reliability	Konsistensi penilaian antar penilai.
Item	Pertanyaan atau pernyataan konkret dalam instrumen.
Konstruk	Konsep ilmiah yang dirumuskan untuk diteliti dan sering tidak dapat diamati langsung.
Likert Scale	Skala respons yang mengukur tingkat persetujuan atau intensitas sikap responden.
Omega	Ukuran reliabilitas internal yang sering dianggap alternatif atau pelengkap Cronbach’s alpha.

Istilah	Pengertian
Pilot Test	Uji coba instrumen sebelum pengumpulan data utama.
Reliabilitas	Konsistensi hasil pengukuran.
Skala Nominal	Skala kategori tanpa urutan.
Skala Ordinal	Skala kategori yang memiliki urutan.
Skala Interval	Skala dengan jarak antar nilai yang setara tetapi tanpa nol absolut.
Skala Rasio	Skala dengan jarak setara dan nol absolut.
Test-Retest Reliability	Stabilitas skor instrumen dari waktu ke waktu.
Validitas	Ketepatan instrumen atau interpretasi skor dalam mengukur hal yang dimaksud.
Validitas Diskriminan	Bukti bahwa konstruk yang berbeda memang berbeda secara empiris.
Validitas Isi	Bukti bahwa item instrumen mewakili domain konstruk yang diukur.
Validitas Kriteria	Hubungan skor instrumen dengan kriteria eksternal yang relevan.
Validitas Konstruk	Bukti bahwa instrumen benar-benar mengukur konstruk teoretis yang dimaksud.

• **Istilah**	• **Pengertian**
• **Validitas Konvergen**	• Bukti bahwa indikator-indikator dalam konstruk yang sama saling berkorelasi kuat.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quiñonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health, 6*, Article 149. DOI: 10.3389/fpubh.2018.00149

Clark, L. A., & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment, 7*(3), 309–319. DOI: 10.1037/1040-3590.7.3.309

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*, 297–334. DOI: 10.1007/BF02310555

Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin, 52*(4), 281–302. DOI: 10.1037/h0040957

Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsden, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology, 105*(3), 399–412. DOI: 10.1111/bjop.12046

Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4*(3), 272–299. DOI: 10.1037/1082-989X.4.3.272

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50. DOI: 10.1177/002224378101800104

Haynes, S. N., Richard, D. C. S., & Kubany, E. S. (1995). Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychological Assessment, 7*(3), 238–247. DOI: 10.1037/1040-3590.7.3.238

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*, 115–135. DOI: 10.1007/s11747-014-0403-8

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology, 28*(4), 563–575. DOI: 10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x

MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., & Podsakoff, N. P. (2011). Construct measurement and validation procedures in MIS and behavioral research: Integrating new and existing techniques. *MIS Quarterly, 35*(2), 293–334. DOI: 10.2307/23044045

Messick, S. (1995). Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist, 50*(9), 741–749. DOI: 10.1037/0003-066X.50.9.741

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
Catatan: Buku klasik ini banyak digunakan dalam psikometri, tetapi tidak memiliki DOI buku yang baku.

Raykov, T. (1997). Estimation of composite reliability for congeneric measures. *Applied Psychological Measurement, 21*(2), 173–184. DOI: 10.1177/01466216970212006

Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist, 34*(6), 806–838. DOI: 10.1177/0011000006288127

BAB 11
TEKNIK PENGUMPULAN DATA

By: Rudy C Tarumingkeng

1 HAKIKAT PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data adalah proses sistematis memperoleh informasi untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Kualitas kesimpulan penelitian sangat ditentukan oleh kualitas data yang dikumpulkan.

2 JENIS DATA

DATA PRIMER
diperoleh langsung dari responden/ informan.

DATA SEKUNDER
berasal dari dokumen, arsip, laporan, database, statistik, atau sistem digital.

DATA KUANTITATIF (ANGKA)

DATA KUALITATIF (NARASI, MAKNA, PENGALAMAN)

3 TEKNIK UTAMA

1. SURVEI / KUESIONER
Mengumpulkan data dari banyak responden secara terstruktur.

2. WAWANCARA MENDALAM
Menggali informasi mendalam melalui tanya jawab.

3. OBSERVASI
Mengamati perilaku atau peristiwa secara langsung dan sistematis.

4. FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)
Diskusi terarah dalam kelompok untuk menggali pandangan dan ide.

5. STUDI DOKUMEN
Mengumpulkan data dari dokumen, arsip, laporan, atau publikasi.

6. TES / SKALA
Mengukur sikap, pengetahuan, kemampuan, atau konstruk tertentu.

7. DATA DIGITAL / ADMINISTRATIF
Memanfaatkan data dari sistem digital, database, atau catatan administratif.

4 KUANTITATIF, KUALITATIF, MIXED METHODS

KUANTITATIF
Terstruktur, numerik, analisis statistik.

KUALITATIF
Mendalam, kontekstual, eksploratif.

MIXED METHODS
Menggabungkan keluasan data kuantitatif dan kedalaman data kualitatif.

5 PRINSIP PENGUMPULAN DATA YANG BAIK

- Relevan dengan rumusan masalah
- Sumber data tepat
- Instrumen jelas
- Prosedur konsisten
- Etis dan menjaga kerahasiaan
- Data terdokumentasi dengan baik
- Meminimalkan bias

LANGKAH PRAKTIS

1. Rumuskan tujuan
2. Tentukan sumber data
3. Pilih teknik
4. Siapkan instrumen
5. Kumpulkan data
6. Cek kualitas & simpan data

7 ETIKA PENELITIAN

- Informed consent
- Partisipasi sukarela
- Privasi dan anonimitas
- Keamanan data
- Menghormati partisipan

8 TANTANGAN UMUM

1. Bias responden
2. Instrumen ambigu
3. Nonresponse
4. Common method bias
5. Data tidak lengkap

KUNCI MUTU DATA

Data yang baik harus relevan, akurat, lengkap, konsisten, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Data yang berkualitas adalah fondasi penelitian yang berkualitas.

Bab 11 ******

Teknik Pengumpulan Data

Abstrak

Bab ini membahas teknik pengumpulan data sebagai proses inti dalam penelitian ilmiah, karena kualitas kesimpulan penelitian sangat bergantung pada kualitas data yang dikumpulkan. Data tidak muncul dengan sendirinya, melainkan diperoleh melalui prosedur metodologis yang harus dirancang, dilaksanakan, dikendalikan, didokumentasikan, dan dievaluasi secara cermat. Dalam penelitian kuantitatif, teknik pengumpulan data sering dilakukan melalui survei, kuesioner, tes, skala pengukuran, observasi terstruktur, eksperimen, data administratif, dan data sekunder. Dalam penelitian kualitatif, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, focus group discussion, studi dokumen, catatan lapangan, artefak, narasi personal, dan interaksi sosial dalam konteks alamiah. Dalam mixed methods, teknik pengumpulan data menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif secara terencana agar menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif. Bab ini menjelaskan prinsip umum pengumpulan data, jenis data, sumber data, teknik survei, wawancara, observasi, FGD, dokumentasi, data digital, data sekunder, prosedur lapangan, pelatihan enumerator, informed consent, etika, kualitas data, bias, common method bias, triangulasi, audit trail, serta contoh aplikatif dalam manajemen, pendidikan, rumah sakit, dan kebijakan publik. Bab ini menegaskan bahwa teknik pengumpulan data bukan sekadar aktivitas teknis mengambil jawaban dari responden atau informan, melainkan proses ilmiah yang menentukan validitas, reliabilitas, kredibilitas, dan integritas penelitian.

Kata Kunci

Teknik pengumpulan data; data primer; data sekunder; survei; kuesioner; wawancara mendalam; observasi; observasi partisipatif; focus group discussion; studi dokumen; data digital; data administratif; etika penelitian; informed consent; triangulasi; bias data; common method bias; kualitas data; penelitian kuantitatif; penelitian kualitatif; mixed methods.

---

1. Pendahuluan

Pengumpulan data merupakan salah satu tahap paling menentukan dalam penelitian. Peneliti boleh memiliki teori yang kuat, rumusan masalah yang tajam, kerangka konseptual yang rapi, dan teknik analisis yang canggih, tetapi semua itu tidak akan menghasilkan kesimpulan ilmiah yang bermutu apabila data yang dikumpulkan lemah, bias, tidak lengkap, tidak valid, atau tidak sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ilmiah, data adalah bahan dasar untuk membangun argumen empiris. Jika data buruk, maka analisis yang tampak rumit sekalipun hanya akan menghasilkan kesimpulan yang rapuh.

Teknik pengumpulan data adalah cara sistematis yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi dari sumber data. Sumber data dapat berupa manusia, organisasi, dokumen, peristiwa, arsip, sistem digital, laporan keuangan, catatan administratif, rekam medis, hasil observasi, percakapan, foto, video, ataupun artefak budaya. Setiap sumber data membutuhkan teknik pengumpulan yang berbeda. Data dari pasien rumah sakit tidak dikumpulkan dengan cara yang sama seperti data dari laporan keuangan perusahaan. Data pengalaman guru menggunakan AI generatif tidak dikumpulkan dengan cara yang sama seperti data skor kinerja guru. Data kebijakan publik tidak hanya diperoleh dari survei warga, tetapi juga dari

dokumen kebijakan, wawancara pejabat, observasi layanan, dan statistik administratif.

Dalam penelitian kuantitatif, teknik pengumpulan data biasanya diarahkan untuk menghasilkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik. Peneliti menggunakan instrumen terstruktur seperti kuesioner, tes, skala, atau lembar observasi. Dalam penelitian kualitatif, teknik pengumpulan data diarahkan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang pengalaman, makna, proses, konteks, dan interaksi. Peneliti menggunakan wawancara mendalam, observasi, FGD, dokumen, dan catatan lapangan. Dalam mixed methods, peneliti menggabungkan keduanya agar dapat memahami fenomena secara luas sekaligus mendalam. Integrasi data kuantitatif dan kualitatif dalam mixed methods dapat dilakukan pada tingkat desain, metode, interpretasi, dan pelaporan; integrasi inilah yang membedakan mixed methods dari sekadar dua studi yang ditempelkan. (PubMed)

Teknik pengumpulan data bukan sekadar kegiatan administratif. Ia adalah bagian dari desain penelitian. Pilihan teknik pengumpulan data harus selaras dengan paradigma, rumusan masalah, tujuan penelitian, jenis data, sumber data, unit analisis, instrumen, etika, dan teknik analisis. Pertanyaan penelitian “apakah X berpengaruh terhadap Y?” biasanya membutuhkan data kuantitatif. Pertanyaan “bagaimana partisipan memaknai X?” membutuhkan data kualitatif. Pertanyaan “seberapa besar pengaruh X dan mengapa pengaruh itu terjadi?” dapat membutuhkan mixed methods.

Bab ini membahas teknik pengumpulan data secara komprehensif untuk membantu peneliti memilih dan menerapkan teknik yang sesuai dengan rancangan penelitian.

---

2. Hakikat Data dalam Penelitian

Data adalah informasi yang dikumpulkan, diorganisasi, dan dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data dapat berupa angka, kata, gambar, suara, dokumen, perilaku, peristiwa, catatan, atau jejak digital. Dalam penelitian ilmiah, data tidak diperlakukan sebagai informasi mentah yang berdiri sendiri, tetapi sebagai bukti empiris yang harus ditafsirkan melalui teori, metode, dan konteks.

Data dapat dibedakan menjadi beberapa jenis.

Pertama, **data kuantitatif**, yaitu data berbentuk angka. Contoh: skor kepuasan pasien, nilai ujian, jumlah kunjungan, lama waktu tunggu, pendapatan, usia, jumlah karyawan, skor literasi AI, atau nilai loading indikator dalam SEM.

Kedua, **data kualitatif**, yaitu data berbentuk kata, narasi, deskripsi, simbol, dokumen, atau makna. Contoh: transkrip wawancara guru, catatan observasi kelas, narasi pasien, dokumen kebijakan sekolah, hasil FGD, atau memo lapangan.

Ketiga, **data primer**, yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertama. Contoh: survei kepada karyawan, wawancara dengan pasien, observasi rapat sekolah, atau FGD dengan warga.

Keempat, **data sekunder**, yaitu data yang telah tersedia dari sumber lain. Contoh: laporan tahunan, data BPS, laporan keuangan, rekam administratif rumah sakit, dokumen kebijakan, artikel jurnal, arsip organisasi, atau data platform digital.

Kelima, **data terstruktur**, yaitu data yang memiliki format tetap dan mudah dianalisis secara statistik, seperti tabel angka, skor kuesioner, atau database transaksi.

Keenam, **data tidak terstruktur**, yaitu data yang tidak memiliki format angka baku, seperti wawancara, foto, video, percakapan, dokumen naratif, komentar media sosial, atau catatan lapangan.

Dalam praktik penelitian modern, data sering bercampur. Misalnya, penelitian layanan digital rumah sakit dapat memiliki data kuantitatif berupa skor kepuasan pasien, data administratif berupa waktu tunggu, data kualitatif berupa wawancara pasien, dan data digital berupa log penggunaan aplikasi. Peneliti perlu memahami karakter masing-masing data agar teknik pengumpulan dan analisisnya tepat.

---

3. Prinsip Umum Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang baik harus memenuhi beberapa prinsip.

Pertama, **relevansi**. Data yang dikumpulkan harus relevan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Jangan mengumpulkan data hanya karena tersedia atau menarik. Data yang tidak relevan akan membebani analisis dan mengaburkan fokus penelitian.

Kedua, **ketepatan sumber**. Peneliti harus bertanya kepada sumber yang tepat. Jika penelitian ingin memahami pengalaman pasien lansia menggunakan layanan digital, maka pasien lansia harus menjadi sumber utama, bukan hanya manajer rumah sakit. Jika penelitian ingin menilai implementasi kebijakan sekolah, sumber data dapat mencakup kepala sekolah, guru, siswa, dokumen, dan observasi praktik.

Ketiga, **konsistensi prosedur**. Dalam penelitian kuantitatif, semua responden harus menerima instrumen dan instruksi yang sama agar data dapat dibandingkan. Dalam penelitian kualitatif, prosedur tidak harus identik secara kaku, tetapi harus memiliki pedoman yang konsisten dan terdokumentasi.

Keempat, **validitas dan kredibilitas**. Data harus benar-benar mencerminkan fenomena yang diteliti. Pertanyaan harus jelas, instrumen harus sesuai, informan harus relevan, dan proses pengumpulan harus tidak menyesatkan.

Kelima, **reliabilitas atau dependability**. Proses pengumpulan data harus dapat ditelusuri dan konsisten. Dalam kuantitatif, ini berkaitan dengan reliabilitas instrumen. Dalam kualitatif, ini berkaitan dengan audit trail, catatan lapangan, dan transparansi proses.

Keenam, **etika**. Pengumpulan data harus menghormati hak, martabat, privasi, dan keamanan partisipan. Informed consent, kerahasiaan, anonimitas, dan partisipasi sukarela harus dijaga.

Ketujuh, **dokumentasi**. Peneliti perlu mencatat kapan data dikumpulkan, dari siapa, dengan instrumen apa, dalam kondisi apa, dan bagaimana data disimpan. Dokumentasi ini penting untuk transparansi dan audit penelitian.

Kedelapan, **kesadaran bias**. Pengumpulan data selalu berpotensi bias. Bias dapat berasal dari instrumen, peneliti, responden, konteks, metode, atau sistem digital. Peneliti harus mengantisipasi dan meminimalkan bias.

---

4. Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif membutuhkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik. Karena itu, teknik pengumpulan data kuantitatif biasanya menggunakan instrumen terstruktur. Teknik yang paling umum adalah survei, kuesioner, tes, observasi terstruktur, eksperimen, dan data sekunder.

Dalam penelitian kuantitatif, kualitas data sangat bergantung pada instrumen dan prosedur standar. Semua responden harus memahami pertanyaan dengan cara yang relatif sama. Skala jawaban harus jelas. Instruksi harus konsisten. Prosedur distribusi harus terdokumentasi. Data harus diperiksa sebelum dianalisis.

Kesalahan umum dalam pengumpulan data kuantitatif adalah menganggap bahwa menyebarkan kuesioner sudah cukup. Padahal, survei dapat menghasilkan data buruk jika populasi tidak jelas, sampel bias, instrumen tidak valid, pertanyaan ambigu, responden tidak memahami

item, atau tingkat respons rendah. Kelley, Clark, Brown, dan Sitzia menegaskan bahwa survei sering dianggap mudah, tetapi survei yang berkualitas membutuhkan perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan yang cermat agar hasilnya kredibel. (PubMed)

Teknik pengumpulan data kuantitatif harus dirancang sejak awal dengan mempertimbangkan populasi, sampling frame, ukuran sampel, mode pengumpulan data, potensi nonresponse, kerahasiaan, dan pengolahan data.

---

5. Survei dan Kuesioner

Survei adalah teknik pengumpulan data dari sejumlah responden menggunakan instrumen terstruktur. Instrumen survei paling umum adalah kuesioner. Survei dapat dilakukan secara tatap muka, melalui telepon, pos, email, aplikasi, atau formulir daring.

Survei digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, pengalaman, perilaku, kepuasan, loyalitas, niat, preferensi, atau karakteristik responden. Dalam manajemen, survei digunakan untuk meneliti kepemimpinan, motivasi, budaya organisasi, kepuasan kerja, komitmen, loyalitas pelanggan, dan kesiapan digital. Dalam pendidikan, survei digunakan untuk mengukur literasi AI, kepuasan mahasiswa, kesiapan guru, persepsi kurikulum, atau penggunaan teknologi. Dalam rumah sakit, survei digunakan untuk mengukur kepuasan pasien, kualitas layanan, kepercayaan, pengalaman digital, dan loyalitas pasien.

Kuesioner yang baik harus memenuhi beberapa syarat:

1. Pertanyaan sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Bahasa jelas dan mudah dipahami.
3. Satu item hanya mengukur satu gagasan.

4. Tidak menggunakan pertanyaan yang menggiring.
5. Skala jawaban konsisten.
6. Panjang kuesioner wajar.
7. Instruksi pengisian jelas.
8. Data demografis dikumpulkan seperlunya.
9. Ada pernyataan persetujuan partisipasi.
10. Kerahasiaan responden dijamin.

Contoh item yang baik:

"Saya merasa aplikasi layanan rumah sakit mudah digunakan."

Contoh item yang buruk:

"Apakah Anda setuju bahwa aplikasi rumah sakit sangat mudah, cepat, aman, dan membuat semua pasien merasa puas?"

Item buruk tersebut mengandung banyak gagasan sekaligus sehingga responden sulit menjawab secara akurat.

Survei daring semakin populer karena efisien, tetapi survei daring juga menghadapi risiko bias akses digital, duplikasi respons, responden tidak sesuai kriteria, dan jawaban asal-asalan. Peneliti perlu menggunakan pertanyaan penyaring, pembatasan respons ganda, pemeriksaan pola jawaban, serta pembersihan data.

---

6. Tes dan Skala Pengukuran

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, kompetensi, prestasi, atau keterampilan. Dalam pendidikan, tes dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar, literasi numerik, literasi digital, atau pemahaman konsep. Dalam manajemen, tes dapat digunakan untuk mengukur kompetensi teknis, kemampuan analitis, atau keterampilan tertentu.

Skala pengukuran digunakan untuk mengukur konstruk psikologis, sosial, atau organisasi. Contoh: skala motivasi kerja, skala kepuasan, skala trust, skala self-efficacy, skala work engagement, skala digital mindset, atau skala kesiapan AI.

Pengumpulan data melalui tes dan skala harus memperhatikan validitas, reliabilitas, kejelasan instruksi, kondisi pelaksanaan, waktu pengerjaan, dan interpretasi skor. Tes yang diberikan dalam kondisi tidak setara dapat menghasilkan data bias. Misalnya, tes literasi digital yang dilakukan secara daring dapat merugikan responden dengan akses internet buruk. Skala sikap yang terlalu panjang dapat menimbulkan kelelahan responden.

Dalam penelitian pendidikan dan manajemen, peneliti perlu membedakan antara tes objektif dan self-report. Tes objektif mengukur kemampuan melalui jawaban benar-salah atau performa. Self-report mengukur persepsi responden tentang dirinya. Keduanya tidak selalu sama. Seorang guru dapat merasa sangat mampu menggunakan AI, tetapi tes praktik menunjukkan kemampuan prompt engineering yang masih rendah. Karena itu, pemilihan instrumen harus sesuai dengan tujuan penelitian.

---

7. Observasi Terstruktur dalam Kuantitatif

Observasi terstruktur adalah teknik pengumpulan data dengan mengamati perilaku, peristiwa, atau situasi menggunakan kategori yang telah ditentukan. Teknik ini menghasilkan data yang dapat dihitung.

Contoh dalam pendidikan:

Peneliti mengamati kelas dan mencatat berapa kali guru menggunakan pertanyaan terbuka, berapa kali siswa bertanya, atau berapa menit teknologi digunakan dalam pembelajaran.

Contoh dalam rumah sakit:

Peneliti mengamati alur pendaftaran pasien dan mencatat waktu tunggu, jumlah langkah layanan, jumlah pasien yang meminta bantuan, atau frekuensi gangguan sistem.

Contoh dalam manajemen:

Peneliti mengamati rapat tim dan mencatat frekuensi partisipasi anggota, jumlah ide yang diajukan, atau pola komunikasi pemimpin.

Observasi terstruktur membutuhkan lembar observasi yang jelas, definisi kategori yang tegas, dan pelatihan observer. Jika lebih dari satu observer digunakan, inter-rater reliability perlu diperhatikan agar penilaian konsisten.

Kelebihan observasi terstruktur adalah data diperoleh dari perilaku nyata, bukan hanya laporan diri. Kelemahannya adalah perilaku dapat berubah karena orang sadar sedang diamati. Ini dikenal sebagai reactivity atau Hawthorne effect. Peneliti perlu mempertimbangkan cara meminimalkan pengaruh kehadiran observer.

---

8. Eksperimen dan Pengumpulan Data Eksperimental

Eksperimen adalah desain penelitian yang menguji pengaruh perlakuan terhadap hasil tertentu. Dalam eksperimen, data dikumpulkan sebelum dan sesudah perlakuan, atau dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Contoh dalam pendidikan:

Peneliti ingin mengetahui apakah pelatihan AI generatif meningkatkan kemampuan guru membuat bahan ajar. Guru dibagi menjadi kelompok pelatihan dan kelompok kontrol. Data dikumpulkan melalui pre-test dan post-test.

Contoh dalam manajemen:

Peneliti ingin menguji apakah intervensi pelatihan komunikasi meningkatkan kualitas layanan front office. Data dikumpulkan melalui skor observasi layanan sebelum dan sesudah pelatihan.

Contoh dalam rumah sakit:

Peneliti ingin mengetahui apakah sistem antrean digital mengurangi waktu tunggu pasien. Data waktu tunggu dikumpulkan sebelum dan sesudah sistem diterapkan.

Dalam eksperimen, teknik pengumpulan data harus terkontrol. Peneliti perlu memastikan bahwa instrumen yang digunakan sama, waktu pengukuran jelas, kelompok perlakuan dan kontrol dibandingkan secara adil, serta perubahan hasil tidak disebabkan oleh faktor luar. Pengumpulan data eksperimen membutuhkan disiplin prosedural yang tinggi.

---

9. Data Sekunder dan Data Administratif

Data sekunder adalah data yang sudah tersedia sebelum penelitian dilakukan. Data ini dapat berasal dari lembaga pemerintah, organisasi, perusahaan, rumah sakit, sekolah, platform digital, arsip, laporan keuangan, laporan tahunan, publikasi statistik, atau database penelitian.

Contoh data sekunder:

- Data BPS tentang kemiskinan, pendidikan, tenaga kerja, dan inflasi.
- Laporan keuangan perusahaan.
- Data kunjungan pasien rumah sakit.
- Data absensi karyawan.
- Data nilai siswa.
- Laporan evaluasi program.
- Rekam transaksi digital.

- Data penggunaan LMS.
- Data publikasi ilmiah untuk bibliometrik.

Kelebihan data sekunder adalah efisien, sering memiliki cakupan luas, dan dapat digunakan untuk analisis longitudinal. Kelemahannya adalah peneliti tidak mengontrol cara data dikumpulkan. Data mungkin tidak lengkap, definisi variabel tidak sesuai, ada perubahan metode pencatatan, atau terdapat bias administratif.

Sebelum menggunakan data sekunder, peneliti perlu menilai:

1. Siapa yang mengumpulkan data?
2. Untuk tujuan apa data dikumpulkan?
3. Bagaimana definisi variabelnya?
4. Apakah data lengkap?
5. Apakah data mutakhir?
6. Apakah ada perubahan metode pencatatan?
7. Apakah data dapat diakses secara etis dan legal?
8. Apakah data sesuai dengan pertanyaan penelitian?

Data administratif sering terlihat objektif karena berupa angka, tetapi tetap perlu dikritisi. Misalnya, data keluhan pasien hanya mencerminkan pasien yang melapor, bukan seluruh pasien yang tidak puas. Data absensi karyawan mencerminkan kehadiran, tetapi belum tentu produktivitas. Data klik LMS menunjukkan aktivitas, tetapi belum tentu pemahaman belajar.

---

10. Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif menggunakan teknik pengumpulan data yang bertujuan menggali makna, pengalaman, proses, konteks, dan perspektif partisipan. Teknik yang umum digunakan adalah wawancara mendalam,

observasi partisipatif, FGD, studi dokumen, catatan lapangan, narasi personal, dan analisis artefak.

Berbeda dari kuantitatif yang menekankan standardisasi, kualitatif menekankan kedalaman dan fleksibilitas. Namun fleksibilitas bukan berarti tanpa prosedur. Peneliti tetap membutuhkan pedoman wawancara, protokol observasi, catatan lapangan, strategi sampling, etika, dan proses dokumentasi yang jelas.

COREQ menyediakan checklist 32 item untuk membantu pelaporan penelitian kualitatif berbasis wawancara dan focus group, mencakup aspek tim peneliti, desain studi, konteks, temuan, analisis, dan interpretasi. (PubMed) SRQR juga dirumuskan untuk meningkatkan transparansi pelaporan penelitian kualitatif secara lebih luas, termasuk tujuan, pendekatan, konteks, sampling, pengumpulan data, analisis, dan integrasi dengan literatur. (PubMed)

Pengumpulan data kualitatif menuntut kepekaan peneliti. Peneliti tidak hanya mengambil jawaban, tetapi membangun percakapan, mengamati konteks, memahami bahasa, menangkap emosi, mencatat ketegangan, dan merefleksikan posisinya sendiri dalam proses penelitian.

---

11. Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam adalah teknik pengumpulan data dengan menggali pengalaman, persepsi, makna, nilai, dan interpretasi partisipan melalui percakapan terarah. Wawancara mendalam dapat bersifat terstruktur, semi-terstruktur, atau tidak terstruktur. Dalam penelitian kualitatif, wawancara semi-terstruktur paling sering digunakan karena memberikan keseimbangan antara fokus penelitian dan kebebasan partisipan bercerita.

Wawancara mendalam cocok digunakan ketika peneliti ingin memahami pengalaman personal, proses pengambilan keputusan, dilema, nilai, motivasi, konflik, atau makna subjektif.

Contoh dalam pendidikan:

“Bagaimana guru memaknai penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?”

Contoh dalam rumah sakit:

“Bagaimana pasien lansia mengalami layanan pendaftaran online?”

Contoh dalam manajemen:

“Bagaimana karyawan memahami loyalitas kerja dalam sistem hybrid?”

Pedoman wawancara harus memuat pertanyaan terbuka. Pertanyaan yang baik tidak mengarahkan jawaban, tidak menghakimi, dan memberi ruang bagi pengalaman partisipan.

Contoh pertanyaan baik:

“Dapatkah Bapak/Ibu menceritakan pengalaman pertama menggunakan AI generatif dalam pembelajaran?”

Contoh pertanyaan buruk:

“Apakah Bapak/Ibu merasa AI membuat guru menjadi malas?”

Pertanyaan buruk tersebut mengandung asumsi negatif dan dapat memengaruhi jawaban.

Wawancara mendalam membutuhkan keterampilan probing, yaitu pertanyaan lanjutan untuk memperdalam jawaban. Contoh probing:

- “Dapatkah Bapak/Ibu memberi contoh?”
- “Apa yang Bapak/Ibu rasakan saat itu?”
- “Mengapa hal itu penting?”
- “Bagaimana respons orang lain?”
- “Apakah ada pengalaman yang berbeda?”

Wawancara juga membutuhkan etika. Peneliti harus memperoleh informed consent, meminta izin merekam, menjaga kerahasiaan, dan menghormati hak informan untuk tidak menjawab pertanyaan tertentu.

---

12. Observasi Kualitatif dan Observasi Partisipatif

Observasi kualitatif adalah teknik pengumpulan data dengan mengamati perilaku, interaksi, ruang, simbol, praktik, proses, dan konteks sosial. Observasi membantu peneliti melihat apa yang benar-benar terjadi, bukan hanya apa yang dikatakan partisipan. Observasi sangat penting karena manusia tidak selalu menyadari atau mampu menjelaskan kebiasaannya sendiri.

Observasi dapat bersifat non-partisipatif atau partisipatif. Dalam observasi non-partisipatif, peneliti mengamati tanpa terlibat langsung. Dalam observasi partisipatif, peneliti terlibat dalam kehidupan atau aktivitas kelompok yang diteliti. Kawulich menjelaskan observasi partisipatif sebagai metode yang digunakan dalam berbagai disiplin untuk mengumpulkan data tentang orang, proses, dan budaya dalam konteks alamiah; metode ini juga mencakup perhatian pada peran observer, pencatatan lapangan, dan cara menulis hasil observasi. (Directory of Open Access Journals)

Contoh observasi dalam pendidikan:

Peneliti mengamati bagaimana guru menggunakan AI dalam kelas, bagaimana siswa merespons, dan bagaimana interaksi berubah.

Contoh observasi dalam rumah sakit:

Peneliti mengamati alur pendaftaran pasien digital, posisi petugas, hambatan pasien, dan bentuk bantuan keluarga.

Contoh observasi dalam manajemen:

Peneliti mengamati rapat tim hybrid, pola komunikasi, siapa yang dominan, dan bagaimana keputusan dibuat.

Dalam observasi, catatan lapangan sangat penting. Catatan lapangan sebaiknya membedakan antara deskripsi dan interpretasi. Deskripsi mencatat apa yang terlihat dan terdengar. Interpretasi mencatat dugaan makna atau refleksi peneliti.

Contoh deskripsi:

"Pasien lansia berdiri di depan mesin antrean selama sekitar dua menit. Ia melihat layar, lalu memanggil anaknya. Petugas mendekat setelah anak pasien memberi isyarat."

Contoh interpretasi:

"Situasi ini menunjukkan bahwa mesin antrean digital belum sepenuhnya ramah lansia dan dukungan manusia tetap diperlukan."

Observasi memiliki kekuatan besar, tetapi juga tantangan. Kehadiran peneliti dapat memengaruhi perilaku orang yang diamati. Peneliti juga harus berhati-hati terhadap bias interpretasi. Triangulasi dengan wawancara dan dokumen dapat memperkuat temuan observasi.

---

13. Focus Group Discussion

Focus Group Discussion atau FGD adalah teknik pengumpulan data melalui diskusi kelompok terarah. FGD digunakan untuk menggali pandangan, pengalaman, persepsi, kebutuhan, perbedaan pendapat, dan dinamika interaksi kelompok. Berbeda dari wawancara individual, FGD memanfaatkan interaksi antar peserta sebagai sumber data.

FGD cocok digunakan ketika peneliti ingin memahami bagaimana orang mendiskusikan suatu isu secara sosial. Misalnya, guru berdiskusi tentang penggunaan AI di sekolah, pasien berdiskusi tentang layanan digital rumah

sakit, atau warga berdiskusi tentang layanan publik digital. Kitzinger memperkenalkan focus group sebagai teknik kualitatif yang berguna untuk mengeksplorasi pengalaman dan pandangan, termasuk karena diskusi kelompok dapat mendorong partisipasi dan memperlihatkan bagaimana makna dibangun secara interaktif. (PubMed)

Dalam FGD, moderator berperan penting. Moderator harus membuka diskusi, menjelaskan aturan, menjaga fokus, mendorong partisipasi, menghindari dominasi peserta tertentu, dan menciptakan suasana aman. Jumlah peserta biasanya berkisar antara 6 sampai 10 orang, tetapi dapat disesuaikan dengan konteks.

Contoh topik FGD:

- Kebutuhan pelatihan AI bagi guru.
- Pengalaman pasien menggunakan aplikasi rumah sakit.
- Persepsi karyawan terhadap sistem kerja hybrid.
- Hambatan warga dalam layanan digital pemerintah.
- Evaluasi program pelatihan kewirausahaan.

FGD tidak selalu cocok untuk isu yang sangat sensitif. Jika topik menyangkut konflik pribadi, pengalaman traumatis, evaluasi atasan, atau data rahasia, wawancara individual mungkin lebih aman. Dalam FGD, peserta dapat menahan pendapat karena takut dinilai kelompok.

Data FGD tidak hanya berupa isi jawaban, tetapi juga interaksi: siapa setuju, siapa menolak, siapa diam, siapa dominan, dan bagaimana pendapat berubah setelah mendengar orang lain. Onwuegbuzie dan kolega menawarkan kerangka untuk mengumpulkan dan menganalisis data FGD dengan lebih rigor, termasuk memperhatikan berbagai jenis data yang muncul dalam diskusi kelompok. (Sage Journals)

---

14. Studi Dokumen

Studi dokumen adalah teknik pengumpulan data melalui dokumen tertulis, visual, digital, atau arsip. Dokumen dapat berupa kebijakan, laporan, notulen, memo, surat, kurikulum, SOP, laporan tahunan, laporan keuangan, data statistik, rekam keluhan, materi pelatihan, berita, posting media sosial, foto, video, atau artefak organisasi.

Studi dokumen penting karena dokumen sering menunjukkan realitas formal organisasi atau kebijakan. Dalam penelitian pendidikan, dokumen dapat berupa kurikulum, RPS, silabus, rubrik penilaian, kebijakan AI, atau laporan akreditasi. Dalam rumah sakit, dokumen dapat berupa SOP layanan, panduan pasien, laporan mutu, rekam keluhan, atau data waktu tunggu. Dalam manajemen, dokumen dapat berupa visi-misi, laporan kinerja, struktur organisasi, kebijakan SDM, atau materi komunikasi internal.

Namun dokumen tidak boleh diperlakukan sebagai kebenaran final. Dokumen adalah representasi tertentu dari realitas. Dokumen kebijakan dapat menunjukkan apa yang seharusnya dilakukan, tetapi belum tentu menunjukkan apa yang benar-benar terjadi. Karena itu, studi dokumen sering perlu dikombinasikan dengan wawancara dan observasi.

Dalam analisis dokumen, peneliti perlu memperhatikan:

1. Siapa pembuat dokumen?
2. Untuk tujuan apa dokumen dibuat?
3. Kapan dokumen dibuat?
4. Siapa audiensnya?
5. Bahasa apa yang digunakan?
6. Apa yang ditekankan?
7. Apa yang tidak disebutkan?
8. Apakah ada perubahan antar dokumen?

9. Bagaimana dokumen berkaitan dengan praktik lapangan?

Contoh: kebijakan kampus tentang AI mungkin menekankan integritas akademik, tetapi tidak menjelaskan dukungan pelatihan bagi dosen. Celah antara dokumen dan praktik dapat menjadi temuan penting.

---

15. Catatan Lapangan dan Memo Penelitian

Catatan lapangan adalah dokumentasi peneliti selama proses pengumpulan data. Catatan ini dapat berisi deskripsi situasi, interaksi, ekspresi nonverbal, konteks tempat, kejadian tidak terduga, refleksi peneliti, keputusan metodologis, dan ide awal analisis.

Catatan lapangan penting karena tidak semua informasi terekam dalam audio atau transkrip. Dalam wawancara, ekspresi wajah, jeda, suasana ruang, atau bahasa tubuh dapat memberi konteks. Dalam observasi, detail ruang, alur aktivitas, dan interaksi informal sangat penting.

Memo penelitian adalah catatan reflektif peneliti tentang ide analisis, hubungan antar konsep, dugaan tema, pertanyaan lanjutan, atau perubahan fokus penelitian. Memo sangat penting dalam grounded theory dan analisis tematik.

Contoh memo:

“Beberapa guru menyatakan AI membantu menyusun bahan ajar, tetapi mereka juga merasa bersalah jika terlalu bergantung pada AI. Ada ketegangan antara efisiensi dan identitas profesional guru. Perlu ditanyakan lebih lanjut pada wawancara berikutnya.”

Memo membantu peneliti membangun analisis secara bertahap. Tanpa memo, peneliti mudah kehilangan jejak proses berpikir.

---

16. Data Digital dan Jejak Digital

Era digital memperluas sumber data penelitian. Data dapat diperoleh dari Learning Management System, aplikasi rumah sakit, sistem HRIS, media sosial, e-commerce, platform kerja, log penggunaan AI, email organisasi, forum diskusi, aplikasi absensi, sistem antrean digital, atau dashboard organisasi.

Data digital dapat berupa:

- Jumlah klik.
- Durasi penggunaan aplikasi.
- Frekuensi login.
- Pola transaksi.
- Komentar pengguna.
- Riwayat pencarian.
- Log pembelajaran.
- Data sensor.
- Rating layanan.
- Chatbot transcript.
- Rekam interaksi pelanggan.

Data digital memiliki potensi besar karena sering berskala besar, real-time, dan longitudinal. Namun data digital juga memiliki keterbatasan. Jejak digital menunjukkan perilaku yang terekam sistem, tetapi tidak selalu menjelaskan motivasi, makna, atau konteks. Misalnya, mahasiswa yang sering membuka platform AI belum tentu belajar lebih baik. Ia mungkin mencari inspirasi, menyalin jawaban, bereksperimen, atau sekadar penasaran.

Pengumpulan data digital juga memiliki tantangan etika. Data yang tersedia secara teknis belum tentu boleh digunakan secara etis. Peneliti harus mempertimbangkan privasi, consent, anonimitas, keamanan data, dan potensi dampak terhadap individu atau kelompok.

Dalam konteks AI, peneliti perlu berhati-hati ketika menggunakan data percakapan dengan chatbot, prompt pengguna, atau hasil kerja AI. Data tersebut dapat mengandung informasi pribadi, rahasia organisasi, atau karya intelektual.

---

17. Teknik Pengumpulan Data dalam Mixed Methods

Mixed methods menggabungkan teknik pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif dalam satu desain. Pengumpulan data mixed methods harus dirancang sejak awal agar kedua jenis data dapat diintegrasikan.

Dalam **explanatory sequential design**, data kuantitatif dikumpulkan terlebih dahulu, lalu data kualitatif dikumpulkan untuk menjelaskan hasil kuantitatif.

Contoh:

Survei menunjukkan bahwa digital leadership tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja guru. Setelah itu, wawancara dilakukan untuk mengetahui mengapa hubungan tersebut tidak muncul. Hasil wawancara menunjukkan bahwa infrastruktur digital lemah, pelatihan kurang, dan guru terbebani administrasi.

Dalam **exploratory sequential design**, data kualitatif dikumpulkan terlebih dahulu, lalu hasilnya digunakan untuk membangun instrumen kuantitatif.

Contoh:

Wawancara dengan guru menghasilkan dimensi kesiapan AI: pemahaman konsep AI, kemampuan prompt, verifikasi informasi, etika, dan integrasi pedagogis. Dimensi ini digunakan untuk menyusun kuesioner kesiapan AI.

Dalam **convergent parallel design**, data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara paralel, dianalisis terpisah, lalu diintegrasikan.

Contoh:

Peneliti mengumpulkan survei kepuasan pasien dan wawancara pasien pada periode yang sama. Hasil survei menunjukkan tingkat kepuasan, sedangkan wawancara menjelaskan pengalaman pasien.

Mixed methods membutuhkan strategi integrasi seperti connecting, merging, building, embedding, dan joint display. Fetters, Curry, dan Creswell menjelaskan bahwa integrasi dapat terjadi pada desain, metode, interpretasi, dan pelaporan; tanpa integrasi, penelitian tidak mencapai kekuatan utama mixed methods. (PubMed)

---

18. Prosedur Lapangan

Pengumpulan data membutuhkan prosedur lapangan yang jelas. Prosedur lapangan memastikan bahwa data dikumpulkan secara tertib, etis, dan konsisten.

Tahap pertama adalah **persiapan**. Peneliti menyiapkan instrumen, surat izin, informed consent, daftar responden atau informan, jadwal, alat rekam, perangkat survei, dan panduan lapangan.

Tahap kedua adalah **uji coba**. Instrumen diuji kepada kelompok kecil untuk memastikan pertanyaan dipahami, waktu pengisian wajar, dan tidak ada masalah teknis.

Tahap ketiga adalah **rekrutmen partisipan**. Peneliti menghubungi responden atau informan sesuai kriteria. Rekrutmen harus sukarela dan tidak memaksa.

Tahap keempat adalah **pelaksanaan pengumpulan data**. Survei dibagikan, wawancara dilakukan, observasi dicatat, FGD dimoderasi, atau dokumen dikumpulkan.

Tahap kelima adalah **pemeriksaan kualitas data**. Peneliti memeriksa kelengkapan jawaban, kualitas rekaman, transkrip, catatan lapangan, dan data yang hilang.

Tahap keenam adalah **penyimpanan data**. Data harus disimpan secara aman. Identitas responden harus dipisahkan dari data penelitian jika memungkinkan.

Tahap ketujuh adalah **dokumentasi proses**. Peneliti mencatat tanggal, lokasi, kondisi, kendala, perubahan prosedur, dan keputusan metodologis.

Prosedur lapangan yang buruk dapat merusak data. Misalnya, enumerator yang tidak dilatih dapat memberi penjelasan berbeda kepada responden. Wawancara yang dilakukan di tempat ramai dapat mengurangi kedalaman jawaban. FGD dengan peserta yang memiliki relasi hierarkis dapat membuat peserta bawahan diam. Semua faktor ini harus dipertimbangkan.

---

19. Pelatihan Enumerator dan Pewawancara

Dalam penelitian yang melibatkan banyak pengumpul data, pelatihan enumerator atau pewawancara sangat penting. Enumerator adalah orang yang membantu mengumpulkan data, terutama dalam survei. Pewawancara membantu melakukan wawancara kualitatif.

Pelatihan enumerator harus mencakup:

1. Tujuan penelitian.

2. Kriteria responden.
3. Cara menjelaskan informed consent.
4. Cara memberikan instruksi.
5. Cara membaca item tanpa mengubah makna.
6. Cara menjawab pertanyaan responden tanpa memengaruhi jawaban.
7. Cara menangani penolakan.
8. Cara menjaga kerahasiaan.
9. Cara memeriksa kelengkapan data.
10. Cara melaporkan kendala lapangan.

Pelatihan pewawancara kualitatif harus mencakup:

1. Teknik bertanya terbuka.
2. Teknik probing.
3. Mendengar aktif.
4. Menjaga netralitas.
5. Mengelola emosi informan.
6. Menghindari pertanyaan mengarahkan.
7. Mengelola waktu.
8. Mencatat konteks.
9. Etika rekaman.
10. Reflektivitas.

Tanpa pelatihan, pengumpulan data dapat tidak konsisten. Dalam penelitian kuantitatif, ini mengganggu reliabilitas. Dalam penelitian kualitatif, ini mengganggu kedalaman dan kredibilitas data.

20. Informed Consent dan Etika Pengumpulan Data

Etika adalah bagian integral dari pengumpulan data. Penelitian melibatkan manusia harus menghormati hak, martabat, privasi, keamanan, dan kebebasan partisipan.

Informed consent adalah persetujuan partisipan setelah memperoleh informasi yang cukup tentang penelitian. Informasi yang harus disampaikan meliputi:

1. Tujuan penelitian.
2. Identitas peneliti atau institusi.
3. Apa yang diminta dari partisipan.
4. Perkiraan waktu.
5. Risiko dan manfaat.
6. Kerahasiaan data.
7. Hak untuk menolak atau berhenti.
8. Penggunaan data.
9. Izin perekaman jika ada.
10. Kontak peneliti.

Dalam survei online, informed consent dapat diberikan pada halaman awal. Dalam wawancara, informed consent dapat berbentuk tertulis atau lisan, tergantung konteks dan persetujuan etik.

Etika juga berkaitan dengan relasi kuasa. Jika dosen meneliti mahasiswa, manajer meneliti bawahan, dokter meneliti pasien, atau kepala sekolah meneliti guru, partisipan dapat merasa terpaksa. Peneliti harus merancang prosedur agar partisipasi benar-benar sukarela.

Dalam penelitian kesehatan, data pasien sangat sensitif. Dalam penelitian organisasi, data karyawan dapat berdampak pada karier. Dalam penelitian pendidikan, data siswa dan mahasiswa dapat menyangkut nilai atau reputasi. Dalam penelitian digital, data dapat mengandung jejak pribadi yang tidak disadari partisipan. Karena itu, pengumpulan data harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian.

---

21. Kualitas Data

Kualitas data menentukan kualitas penelitian. Data yang baik harus relevan, akurat, lengkap, konsisten, tepat waktu, dapat ditelusuri, dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Dalam kuantitatif, kualitas data dapat diperiksa melalui:

- Kelengkapan jawaban.
- Pola jawaban tidak wajar.
- Missing values.
- Outlier.
- Duplikasi respons.
- Konsistensi antar item.
- Validitas dan reliabilitas instrumen.
- Kesesuaian responden dengan kriteria.
- Waktu pengisian yang wajar.
- Pemeriksaan common method bias jika relevan.

Dalam kualitatif, kualitas data dapat diperiksa melalui:

- Kedalaman wawancara.
- Kekayaan narasi.

- Kejelasan konteks.
- Kualitas transkrip.
- Catatan lapangan.
- Triangulasi.
- Member checking.
- Audit trail.
- Reflektivitas.
- Saturation atau information power.

Data yang banyak tidak selalu berarti data yang baik. Seribu respons survei yang asal-asalan lebih lemah daripada tiga ratus respons yang valid dan representatif. Dua puluh wawancara dangkal lebih lemah daripada dua belas wawancara yang mendalam dan kaya makna.

---

22. Bias dalam Pengumpulan Data

Bias adalah distorsi sistematis yang membuat data tidak mencerminkan realitas yang ingin diteliti. Bias dapat muncul pada berbagai tahap.

Bias instrumen terjadi ketika pertanyaan ambigu, mengarahkan, terlalu teknis, atau tidak sesuai konteks.

Bias responden terjadi ketika responden menjawab tidak jujur, ingin terlihat baik, takut konsekuensi, atau tidak memahami pertanyaan.

Bias peneliti terjadi ketika peneliti memengaruhi jawaban, memilih data yang sesuai harapan, atau menafsirkan data secara sepihak.

Bias konteks terjadi ketika lokasi, waktu, suasana, atau kondisi sosial memengaruhi jawaban.

Bias metode terjadi ketika cara pengumpulan data memengaruhi hasil. Misalnya, responden lebih berani mengkritik dalam survei anonim daripada wawancara tatap muka.

Common method bias sering menjadi perhatian dalam penelitian perilaku, terutama ketika variabel independen dan dependen dikumpulkan dari sumber yang sama, pada waktu yang sama, dengan metode yang sama. Podsakoff, MacKenzie, Lee, dan Podsakoff membahas sumber common method bias serta strategi prosedural dan statistik untuk menguranginya dalam penelitian perilaku. (PubMed)

Strategi mengurangi bias meliputi:

1. Menjamin anonimitas.
2. Memisahkan pengukuran variabel jika memungkinkan.
3. Menggunakan sumber data berbeda.
4. Menyusun item jelas.
5. Menghindari pertanyaan mengarahkan.
6. Melatih enumerator.
7. Menggunakan triangulasi.
8. Mencatat konteks pengumpulan data.
9. Melakukan pilot test.
10. Menyatakan keterbatasan secara jujur.

---

23. Triangulasi Data

Triangulasi adalah penggunaan berbagai sumber, teknik, peneliti, teori, atau data untuk memperkuat kredibilitas temuan. Triangulasi sangat penting dalam penelitian kualitatif dan mixed methods, tetapi juga berguna dalam kuantitatif.

Jenis triangulasi:

1. **Triangulasi sumber**: membandingkan data dari berbagai informan atau responden.
2. **Triangulasi metode**: menggunakan wawancara, observasi, dokumen, dan survei.
3. **Triangulasi peneliti**: melibatkan lebih dari satu peneliti dalam pengumpulan atau analisis data.
4. **Triangulasi teori**: menggunakan lebih dari satu perspektif teori.
5. **Triangulasi waktu**: mengumpulkan data pada waktu berbeda.

Contoh:

Dalam penelitian layanan digital rumah sakit, survei pasien menunjukkan kepuasan rendah pada pasien lansia. Wawancara pasien menunjukkan rasa takut salah menggunakan aplikasi. Observasi menunjukkan pasien lansia sering meminta bantuan keluarga. Dokumen SOP menunjukkan tidak ada prosedur pendampingan khusus. Integrasi empat sumber ini memperkuat kesimpulan bahwa layanan digital belum ramah lansia.

Triangulasi bukan berarti semua data harus sama. Kadang data berbeda. Perbedaan justru dapat menjadi temuan penting. Jika manajemen rumah sakit mengatakan sistem digital mudah, tetapi pasien lansia mengatakan sulit, perbedaan ini menunjukkan kesenjangan perspektif yang perlu dianalisis.

---

24. Pengumpulan Data dalam Penelitian Manajemen

Dalam penelitian manajemen, teknik pengumpulan data sangat beragam. Data dapat berasal dari karyawan, manajer, pelanggan, dokumen organisasi, laporan keuangan, observasi rapat, sistem HRIS, atau platform digital.

Contoh penelitian:

Judul: Pengaruh digital leadership terhadap innovation capability dengan knowledge sharing sebagai mediator.

Teknik pengumpulan data kuantitatif:

- Survei kepada karyawan menggunakan kuesioner digital leadership, knowledge sharing, dan innovation capability.
- Data demografis: usia, masa kerja, divisi, jabatan.
- Data organisasi tambahan: jumlah proyek inovasi atau indikator kinerja jika tersedia.

Teknik pengumpulan data kualitatif:

- Wawancara dengan manajer dan karyawan tentang praktik kepemimpinan digital.
- Observasi rapat inovasi.
- Studi dokumen strategi digital perusahaan.

Data mixed methods:

- Survei menguji hubungan antarvariabel.
- Wawancara menjelaskan bagaimana digital leadership mendorong knowledge sharing.
- Dokumen menunjukkan kebijakan formal transformasi digital.
- Observasi menunjukkan praktik nyata kolaborasi.

Dalam penelitian organisasi, peneliti harus memperhatikan etika. Karyawan mungkin takut memberi jawaban jujur jika organisasi mengetahui identitas mereka. Karena itu, anonimitas dan kerahasiaan sangat penting.

---

25. Pengumpulan Data dalam Penelitian Pendidikan

Dalam penelitian pendidikan, data dapat dikumpulkan dari guru, siswa, mahasiswa, kepala sekolah, dosen, orang tua, dokumen kurikulum, nilai akademik, observasi kelas, LMS, atau kebijakan institusi.

Contoh penelitian:

Judul: Kesiapan guru menggunakan AI generatif dalam pembelajaran.

Teknik kuantitatif:

- Survei literasi AI, self-efficacy teknologi, ethical concern, dan readiness to use AI.
- Tes singkat pemahaman AI.
- Data demografis: usia, pengalaman mengajar, mata pelajaran, pelatihan digital.

Teknik kualitatif:

- Wawancara guru tentang pengalaman menggunakan AI.
- Observasi kelas ketika guru menggunakan teknologi.
- Analisis dokumen bahan ajar yang dibuat dengan bantuan AI.
- FGD guru untuk membahas kebutuhan pelatihan.

Data digital:

- Log penggunaan LMS.
- Frekuensi akses platform pembelajaran.
- Aktivitas forum diskusi digital.

Penelitian pendidikan sering melibatkan relasi kuasa. Jika mahasiswa diwawancarai oleh dosennya, mereka mungkin menjawab secara aman. Jika guru diwawancarai di hadapan kepala sekolah, mereka mungkin tidak terbuka. Peneliti perlu mengatur situasi pengumpulan data agar partisipan merasa aman.

26. Pengumpulan Data dalam Penelitian Rumah Sakit

Dalam penelitian rumah sakit, data dapat berasal dari pasien, keluarga pasien, dokter, perawat, petugas administrasi, manajer rumah sakit, rekam medis, data waktu tunggu, laporan mutu, atau observasi layanan.

Contoh penelitian:

Judul: Kepuasan pasien terhadap layanan digital rumah sakit.

Teknik kuantitatif:

- Kuesioner kepuasan pasien.
- Skala trust terhadap layanan digital.
- Data waktu tunggu.
- Data jumlah pasien pengguna pendaftaran online.
- Data keluhan pasien.

Teknik kualitatif:

- Wawancara pasien lansia, pasien muda, keluarga pendamping, dan petugas pendaftaran.
- Observasi alur pendaftaran digital.
- Studi dokumen SOP layanan digital.
- FGD petugas front office.

Pengumpulan data di rumah sakit harus sangat memperhatikan etika. Pasien berada dalam kondisi rentan. Peneliti tidak boleh mengganggu pelayanan, menekan pasien untuk ikut, atau mengumpulkan data sensitif tanpa persetujuan. Data kesehatan harus dilindungi.

Dalam penelitian layanan digital, penting membedakan antara pasien yang menggunakan layanan secara mandiri dan pasien yang dibantu keluarga.

Jika pasien tidak mengalami langsung penggunaan aplikasi, jawabannya bisa berbeda. Kriteria responden harus jelas.

---

27. Pengumpulan Data dalam Kebijakan Publik

Dalam penelitian kebijakan publik, data dapat berasal dari warga, pejabat, dokumen kebijakan, statistik pemerintah, observasi layanan, laporan evaluasi, media, dan organisasi masyarakat.

Contoh penelitian:

Judul: Aksesibilitas layanan digital pemerintah bagi kelompok rentan.

Teknik kuantitatif:

- Survei warga tentang akses internet, literasi digital, frekuensi penggunaan layanan, kepuasan, dan hambatan.
- Data administratif penggunaan layanan digital.
- Statistik wilayah, usia, pendidikan, dan akses jaringan.

Teknik kualitatif:

- Wawancara warga lansia, penyandang disabilitas, warga desa, dan petugas layanan.
- FGD komunitas.
- Observasi loket layanan.
- Analisis dokumen kebijakan digitalisasi.

Dalam penelitian kebijakan publik, pengumpulan data harus memperhatikan kelompok yang sering tidak terdengar. Jika survei hanya dilakukan secara online, kelompok tanpa akses internet akan terabaikan. Padahal mereka mungkin paling terdampak oleh kebijakan digital. Teknik pengumpulan data harus inklusif.

28. Pengumpulan Data dalam Era AI

AI mengubah cara pengumpulan data. Peneliti dapat menggunakan platform digital untuk survei, transkripsi otomatis, analisis awal dokumen, pengelolaan data, dan pengkodean awal. Namun AI tidak menghapus tanggung jawab ilmiah peneliti.

AI dapat membantu:

1. Menyusun draft pedoman wawancara.
2. Membantu membuat variasi item kuesioner.
3. Menyusun ringkasan awal transkrip.
4. Mengelompokkan dokumen.
5. Membantu mendeteksi duplikasi data.
6. Membantu membuat kode awal.
7. Membantu dokumentasi data.

Namun AI juga membawa risiko:

1. Kesalahan interpretasi.
2. Bias algoritmik.
3. Kebocoran data sensitif.
4. Ketergantungan peneliti.
5. Hilangnya konteks.
6. Kesalahan klasifikasi.
7. Pelanggaran privasi.

Dalam penelitian kualitatif, AI tidak boleh menggantikan interpretasi manusia. AI dapat membantu teknis, tetapi makna, konteks, etika, dan

reflektivitas tetap menjadi tanggung jawab peneliti. Dalam penelitian kuantitatif, AI dapat membantu membersihkan data, tetapi keputusan tentang outlier, missing values, dan validitas tetap harus dilakukan peneliti secara metodologis.

---

29. Kesalahan Umum dalam Pengumpulan Data

Beberapa kesalahan umum perlu dihindari.

Pertama, teknik pengumpulan data tidak sesuai dengan pertanyaan penelitian.

Kedua, instrumen belum diuji coba tetapi langsung digunakan.

Ketiga, responden tidak sesuai kriteria.

Keempat, informed consent diabaikan.

Kelima, survei terlalu panjang sehingga responden lelah.

Keenam, wawancara terlalu dangkal karena peneliti tidak melakukan probing.

Ketujuh, FGD didominasi peserta tertentu.

Kedelapan, observasi tidak dicatat secara sistematis.

Kesembilan, dokumen diterima tanpa kritik terhadap sumber dan tujuan pembuatannya.

Kesepuluh, data digital digunakan tanpa memperhatikan privasi.

Kesebelas, enumerator tidak dilatih.

Keduabelas, data tidak diperiksa sebelum analisis.

Ketigabelas, peneliti hanya mengumpulkan data yang mendukung dugaan awal.

Keempatbelas, bias metode tidak dipertimbangkan.

Kelimabelas, proses pengumpulan data tidak didokumentasikan.

Kesalahan-kesalahan ini dapat mengurangi validitas, reliabilitas, kredibilitas, dan integritas penelitian.

---

30. Langkah Praktis Merancang Pengumpulan Data

Langkah pertama adalah memahami rumusan masalah dan tujuan penelitian.

Langkah kedua adalah menentukan jenis data yang dibutuhkan: kuantitatif, kualitatif, atau keduanya.

Langkah ketiga adalah menentukan sumber data: responden, informan, dokumen, observasi, sistem digital, atau data sekunder.

Langkah keempat adalah memilih teknik pengumpulan data yang sesuai.

Langkah kelima adalah menyusun instrumen atau pedoman.

Langkah keenam adalah melakukan uji coba.

Langkah ketujuh adalah mengurus izin dan persetujuan etik.

Langkah kedelapan adalah merekrut responden atau informan.

Langkah kesembilan adalah melatih enumerator atau pewawancara jika diperlukan.

Langkah kesepuluh adalah mengumpulkan data sesuai prosedur.

Langkah kesebelas adalah memeriksa kualitas data.

Langkah keduabelas adalah menyimpan data secara aman.

Langkah ketigabelas adalah mendokumentasikan proses lapangan.

Langkah keempat belas adalah melakukan triangulasi jika diperlukan.

Langkah kelima belas adalah menyiapkan data untuk analisis.

31. Template Penulisan Bagian Teknik Pengumpulan Data

31.1 Template Kuantitatif

"Data kuantitatif dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan indikator variabel penelitian. Kuesioner menggunakan skala Likert 1–5, mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Sebelum pengumpulan data utama, instrumen diuji coba untuk menilai keterbacaan, kejelasan item, validitas, dan reliabilitas. Kuesioner disebarkan kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Peneliti menjamin anonimitas responden dan menjelaskan bahwa partisipasi bersifat sukarela."

31.2 Template Kualitatif

"Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara mendalam semi-terstruktur. Pedoman wawancara disusun berdasarkan tujuan penelitian dan kajian pustaka, tetapi tetap memberi ruang bagi informan untuk menceritakan pengalaman secara terbuka. Wawancara dilakukan setelah informan memberikan persetujuan. Dengan izin informan, wawancara direkam dan ditranskripsikan. Peneliti juga membuat catatan lapangan mengenai konteks wawancara, ekspresi nonverbal, dan refleksi awal."

31.3 Template Observasi

"Observasi dilakukan untuk memahami praktik dan interaksi dalam konteks alamiah. Peneliti menggunakan panduan observasi yang memuat aspek-aspek utama yang diamati, seperti alur kegiatan, interaksi antaraktor, penggunaan teknologi, hambatan yang muncul, dan respons partisipan. Hasil observasi dicatat dalam catatan lapangan yang membedakan deskripsi empiris dan interpretasi awal."

31.4 Template Mixed Methods

"Pengumpulan data dilakukan dalam dua fase. Fase pertama menggunakan survei kuantitatif untuk memetakan pola umum dan menguji hubungan

antarvariabel. Fase kedua menggunakan wawancara mendalam untuk menjelaskan hasil kuantitatif yang memerlukan pemahaman lebih lanjut. Informan wawancara dipilih dari responden survei berdasarkan variasi skor tinggi, sedang, dan rendah. Integrasi data dilakukan pada tahap interpretasi melalui joint display."

---

32. Kesimpulan Bab

Teknik pengumpulan data merupakan proses inti dalam penelitian ilmiah. Data yang baik tidak hanya diperoleh dari jumlah responden yang besar atau wawancara yang panjang, tetapi dari kesesuaian antara pertanyaan penelitian, sumber data, teknik pengumpulan, instrumen, etika, dan prosedur lapangan.

Dalam penelitian kuantitatif, teknik pengumpulan data seperti survei, kuesioner, tes, observasi terstruktur, eksperimen, dan data sekunder digunakan untuk menghasilkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik. Kualitasnya bergantung pada instrumen yang valid dan reliabel, sampling yang tepat, prosedur standar, serta pemeriksaan bias.

Dalam penelitian kualitatif, teknik seperti wawancara mendalam, observasi, FGD, studi dokumen, catatan lapangan, dan analisis artefak digunakan untuk memahami pengalaman, makna, proses, dan konteks. Kualitasnya bergantung pada kedalaman data, kredibilitas, triangulasi, reflektivitas, dan dokumentasi proses.

Dalam mixed methods, teknik pengumpulan data harus dirancang agar data kuantitatif dan kualitatif tidak berjalan sendiri-sendiri, tetapi saling menjelaskan dan memperkaya. Kekuatan mixed methods terletak pada integrasi.

Akhirnya, pengumpulan data bukan pekerjaan teknis yang netral. Ia selalu melibatkan pilihan metodologis dan etis. Peneliti harus bertanya: data apa yang diperlukan, dari siapa, dengan cara apa, dalam kondisi apa, dengan

risiko apa, dan untuk tujuan apa. Penelitian yang bermutu dimulai dari pengumpulan data yang sahih, etis, cermat, dan bertanggung jawab.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Audit Trail	Dokumentasi proses penelitian yang memungkinkan pembaca menelusuri keputusan metodologis dan analitis peneliti.
Bias Data	Distorsi sistematis yang membuat data tidak mencerminkan fenomena yang ingin diteliti.
Catatan Lapangan	Catatan peneliti tentang situasi, interaksi, konteks, dan refleksi selama pengumpulan data.
Common Method Bias	Bias yang muncul karena variabel dikumpulkan dari sumber, waktu, atau metode yang sama.
Data Administratif	Data yang berasal dari catatan organisasi atau lembaga, seperti absensi, kunjungan pasien, transaksi, atau laporan layanan.
Data Digital	Data yang berasal dari sistem digital, platform, aplikasi, log, media sosial, atau interaksi daring.
Data Primer	Data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertama.

Istilah	Pengertian
Data Sekunder	Data yang sudah tersedia dari pihak lain sebelum penelitian dilakukan.
Enumerator	Petugas yang membantu peneliti mengumpulkan data, terutama dalam survei.
FGD	Focus Group Discussion, diskusi kelompok terarah untuk menggali pandangan dan pengalaman peserta.
Informed Consent	Persetujuan partisipan setelah memperoleh informasi memadai tentang penelitian.
Instrumen Terstruktur	Alat pengumpulan data dengan pertanyaan atau kategori yang telah ditentukan.
Jejak Digital	Rekaman aktivitas pengguna dalam sistem digital, seperti klik, login, komentar, atau transaksi.
Kuesioner	Instrumen tertulis atau digital berisi pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab responden.
Memo Penelitian	Catatan reflektif peneliti tentang ide, dugaan tema, keputusan analisis, atau pertanyaan lanjutan.
Observasi	Teknik pengumpulan data dengan mengamati perilaku, proses, interaksi, atau konteks.
Observasi Partisipatif	Observasi ketika peneliti terlibat dalam aktivitas kelompok yang diteliti.

Istilah	Pengertian
Pilot Test	Uji coba instrumen atau prosedur sebelum pengumpulan data utama.
Probing	Pertanyaan lanjutan dalam wawancara untuk memperdalam jawaban informan.
Reactivity	Perubahan perilaku partisipan karena sadar sedang diamati.
Skala Pengukuran	Sistem penilaian untuk mengubah respons menjadi data yang dapat dianalisis.
Studi Dokumen	Teknik pengumpulan data melalui dokumen, arsip, laporan, kebijakan, atau materi tertulis/digital.
Survei	Teknik pengumpulan data terstruktur dari sejumlah responden.
Teknik Pengumpulan Data	Cara sistematis memperoleh data untuk menjawab pertanyaan penelitian.
Tes	Instrumen untuk mengukur pengetahuan, kemampuan, kompetensi, atau prestasi.
Triangulasi	Penggunaan berbagai sumber, metode, teori, atau peneliti untuk memperkuat kredibilitas temuan.
Wawancara Mendalam	Percakapan terarah untuk menggali pengalaman, makna, dan perspektif informan secara mendalam.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa

Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs—Principles and practices. *Health Services Research, 48*(6 Pt 2), 2134–2156. DOI: 10.1111/1475-6773.12117

Kelley, K., Clark, B., Brown, V., & Sitzia, J. (2003). Good practice in the conduct and reporting of survey research. *International Journal for Quality in Health Care, 15*(3), 261–266. DOI: 10.1093/intqhc/mzg031

Kitzinger, J. (1995). Qualitative research: Introducing focus groups. *BMJ, 311*(7000), 299–302. DOI: 10.1136/bmj.311.7000.299

Kawulich, B. B. (2005). Participant observation as a data collection method. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 6*(2), Article 43.
Catatan: Artikel ini merupakan rujukan penting tentang observasi partisipatif, tetapi tidak memiliki DOI baku yang umum digunakan.

O'Brien, B. C., Harris, I. B., Beckman, T. J., Reed, D. A., & Cook, D. A. (2014). Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. *Academic Medicine, 89*(9), 1245–1251. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000388

Onwuegbuzie, A. J., Dickinson, W. B., Leech, N. L., & Zoran, A. G. (2009). Toward more rigor in focus group research: A new framework for collecting and analyzing focus group data. *International Journal of Qualitative Methods, 8*(3), 1–21. DOI: 10.1177/160940690900800301

Onwuegbuzie, A. J., Leech, N. L., & Collins, K. M. T. (2010). Innovative data collection strategies in qualitative research. *The Qualitative Report, 15*(3), 696–726. DOI: 10.46743/2160-3715/2010.1171

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879–903. DOI: 10.1037/0021-9010.88.5.879

Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research: A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care, 19*(6), 349–357. DOI: 10.1093/intqhc/mzm042

Venkatesh, V., Brown, S. A., & Bala, H. (2013). Bridging the qualitative–quantitative divide: Guidelines for conducting mixed methods research in information systems. *MIS Quarterly, 37*(1), 21–54. DOI: 10.25300/MISQ/2013/37.1.02

BAB 12 ANALISIS DATA KUANTITATIF

Mengubah Data Menjadi Informasi, Informasi Menjadi Pengetahuan, Pengetahuan Menjadi Keputusan.



By: Rudy C Tarumingkeng

1. PENGERTIAN

Analisis data kuantitatif adalah proses sistematis untuk mengolah, menganalisis, dan menafsirkan data berbentuk angka dengan tujuan menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, atau membuat keputusan berbasis bukti.

Tujuan:

- Mendeskripsikan data
- Menguji hubungan antar variabel
- Menguji perbedaan
- Memprediksi dan memodelkan fenomena

2. JENIS DATA KUANTITATIF

Berdasarkan Sumber

Data Primer
Dikumpulkan langsung oleh peneliti.

Data Sekunder
Bersumber dari pihak lain (dokumen, laporan, database).

Berdasarkan Skala Pengukuran

Nominal
Kategori tanpa urutan.

Ordinal
Kategori dengan urutan.

Interval
Jarak sama, tanpa nol mutlak.

Rasio
Jarak sama, memiliki nol mutlak.

3. STATISTIK DESKRIPTIF

Merangkum dan mendeskripsikan karakteristik data.

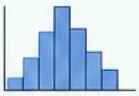
Ukuran Pemusatan

- $\bar{X}$ Mean (Rata-rata)
- M Median (Nilai Tengah)
- Mo Modus (Nilai yang Paling Sering Muncul)

Ukuran Penyebaran

- R Rentang (Range)
- s^2 Varians (s^2)
- SD Simpangan Baku (SD)
- IQR IQR (Interquartile Range)

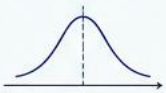
Distribusi Frekuensi



Tabel & Grafik



Bentuk Distribusi



4. STATISTIK INFERENSIAL

Menarik kesimpulan tentang populasi berdasarkan sampel.

A. Estimasi
Menaksir parameter populasi.

- **Estimasi Titik** (contoh: rata-rata)
- **Estimasi Interval** (contoh: 95% CI)

B. Uji Hipotesis
Menguji kebenaran hipotesis.

- Menetapkan H_0 dan H_a
- Menentukan α (taraf nyata)
- Memilih uji statistik
- Keputusan: Tolak H_0 atau Gagal Tolak H_0

C. Jenis Uji yang Umum Digunakan

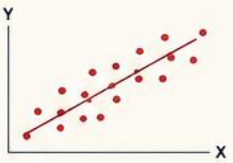
- Uji Z
- Uji t (satu sampel, dua sampel, berpasangan)
- Uji χ^2 (Chi-square)
- ANOVA (One Way & Two Way)
- Korelasi (Pearson)
- Regresi (Sederhana & Berganda)

5. ANALISIS HUBUNGAN DAN PEMODELAN

Korelasi
Mengukur kekuatan dan arah hubungan antar variabel.

Regresi
Memodelkan hubungan untuk prediksi.

Asumsi Penting
Normalitas, linearitas, homoskedastisitas, independensi.



Contoh Model Regresi Linier Sederhana

$$Y = a + bX + \varepsilon$$

Keterangan:
Y = Variabel dependen
X = Variabel independen
a = Konstanta
b = Koefisien regresi
ε = Error

6. ASUMSI DAN UJI KELAYAKAN DATA

Normalitas	Linearitas	Homoskedastisitas	Multikolinearitas	Independensi
(Uji Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov)	(Scatterplot, Uji Linearitas)	(Uji Glejser, Scatterplot)	(VIF, Tolerance)	(Durbin-Watson)

7. PELAPORAN HASIL ANALISIS

- ✓ Tuliskan tujuan analisis
- ✓ Sebutkan metode dan asumsi
- ✓ Tampilkan hasil (tabel, grafik)
- ✓ Interpretasikan temuan
- ✓ Simpulkan secara objektif
- ✓ Cantumkan ukuran efek (effect size) dan CI jika relevan

Contoh Penyajian Hasil

Variabel	r	p-value	Keterangan
X – Y	0,678	0,001	Signifikan

Interpretasi: Terdapat hubungan positif yang kuat dan signifikan antara X dan Y ($r = 0,678$; $p < 0,01$).

Utamakan transparansi, akurasi, dan etika data.

8. ALUR ANALISIS DATA KUANTITATIF

1. Rumuskan Pertanyaan Penelitian
2. Kumpulkan Data
3. Bersihkan dan Kodekan Data
4. Analisis Deskriptif
5. Analisis Inferensial/ Pemodelan
6. Interpretasi Hasil
7. Laporkan dan Ambil Keputusan

TIPS PRAKTIS

- ✓ Pahami tujuan sebelum memilih uji.
- ✓ Periksa asumsi sebelum analisis.
- ✓ Gunakan software (SPSS, R, Python, Stata, Excel) secara tepat.
- ✓ Jangan hanya fokus pada p-value, perhatikan ukuran efek dan konteks.

SOFTWARE POPULER

SPSS · R · python · Stata · Excel

INTI PEMBELAJARAN

Analisis data kuantitatif bukan sekadar angka dan rumus, tetapi proses berpikir ilmiah yang menggabungkan logika, metode, dan integritas untuk menghasilkan temuan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pengambilan keputusan.

> "Data tanpa analisis hanyalah deretan angka.
> Analisis tanpa pemahaman hanyalah ilusi kepastian."
>
> – Rudy C Tarumingkeng –

Bab 12

******

Analisis Data Kuantitatif

Abstrak

Bab ini membahas analisis data kuantitatif sebagai proses sistematis untuk mengolah, meringkas, menguji, menafsirkan, dan menyajikan data numerik guna menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis. Dalam penelitian kuantitatif, data tidak cukup hanya dikumpulkan; data harus diperiksa kualitasnya, dibersihkan, dikodekan, dianalisis dengan teknik statistik yang sesuai, lalu ditafsirkan berdasarkan teori, konteks, dan desain penelitian. Bab ini menjelaskan tahapan analisis data kuantitatif mulai dari persiapan data, *data cleaning*, pengkodean, penanganan *missing values*, deteksi *outlier*, uji normalitas, uji reliabilitas dan validitas konstruk, statistik deskriptif, statistik inferensial, uji korelasi, uji beda, regresi linear, regresi berganda, regresi logistik, mediasi, moderasi, ANOVA, MANOVA, analisis faktor, SEM, dan PLS-SEM. Pembahasan juga menekankan perbedaan antara signifikansi statistik dan makna praktis, pentingnya *effect size*, *confidence interval*, *power analysis*, serta kehati-hatian dalam menarik kesimpulan kausal dari data survei *cross-sectional*. Bab ini memberi contoh aplikatif dalam penelitian manajemen, pendidikan, rumah sakit, dan kebijakan publik. Analisis kuantitatif yang baik bukan hanya soal menghasilkan angka signifikan, tetapi menghasilkan bukti yang sahih, transparan, teoritis, kontekstual, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Kata Kunci

Analisis data kuantitatif; statistik deskriptif; statistik inferensial; uji asumsi; korelasi; regresi; uji t; ANOVA; MANOVA; regresi logistik; mediasi; moderasi; SEM; PLS-SEM; effect size; confidence interval; power analysis; validitas konstruk; reliabilitas; outlier; missing value; interpretasi statistik.

1. Pendahuluan

Analisis data kuantitatif merupakan tahap penting dalam penelitian ilmiah karena pada tahap inilah data numerik diubah menjadi informasi, informasi menjadi temuan, dan temuan menjadi argumen ilmiah. Peneliti tidak cukup hanya mengumpulkan kuesioner, skor tes, data administratif, atau data survei. Data tersebut harus diperiksa, dirapikan, dianalisis, dan ditafsirkan dengan benar. Tanpa analisis yang tepat, data yang banyak dapat menyesatkan. Sebaliknya, data yang dikumpulkan dengan hati-hati dan dianalisis secara tepat dapat menghasilkan pemahaman yang kuat tentang fenomena penelitian.

Dalam penelitian manajemen, analisis kuantitatif dapat digunakan untuk mengetahui apakah kepemimpinan transformasional memengaruhi kinerja karyawan, apakah *knowledge sharing* memediasi hubungan antara *digital leadership* dan *innovation capability*, atau apakah beban kerja memoderasi pengaruh motivasi terhadap produktivitas. Dalam pendidikan, analisis kuantitatif dapat digunakan untuk menguji pengaruh literasi AI terhadap kesiapan guru menggunakan AI generatif. Dalam rumah sakit, analisis kuantitatif dapat digunakan untuk menguji apakah kualitas layanan digital memengaruhi kepuasan pasien melalui *trust*. Dalam kebijakan publik, analisis kuantitatif dapat digunakan untuk menilai faktor yang memengaruhi kepuasan warga terhadap layanan pemerintah digital.

Namun analisis kuantitatif tidak boleh dipahami semata-mata sebagai penggunaan perangkat lunak statistik seperti SPSS, SmartPLS, AMOS, R, Python, Stata, atau Jamovi. Perangkat lunak hanya alat. Yang lebih penting adalah logika statistik, kesesuaian teknik dengan pertanyaan penelitian, kualitas data, pemahaman asumsi, dan kemampuan menafsirkan hasil. Kesalahan umum terjadi ketika peneliti terlalu fokus pada output statistik, tetapi kurang memahami arti angka yang dihasilkan.

Cohen menekankan pentingnya *power*, *effect size*, dan signifikansi dalam penelitian perilaku; hal ini mengingatkan bahwa analisis kuantitatif tidak cukup hanya melaporkan nilai *p*, tetapi juga perlu memperhatikan besar efek dan kemampuan desain untuk mendeteksi efek yang bermakna. (PubMed) Faul dan kolega kemudian mengembangkan G*Power sebagai perangkat *power analysis* yang banyak digunakan dalam penelitian sosial dan perilaku. (PubMed)

Bab ini akan membahas analisis data kuantitatif secara komprehensif, dari tahap awal persiapan data hingga interpretasi hasil analisis lanjutan.

---

2. Hakikat Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif adalah proses mengolah data numerik dengan teknik statistik untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, menggambarkan fenomena, menguji hubungan antarvariabel, membandingkan kelompok, memprediksi hasil, atau mengevaluasi model konseptual. Data kuantitatif dapat berasal dari kuesioner, tes, skala, data administratif, laporan keuangan, rekam digital, observasi terstruktur, atau eksperimen.

Analisis kuantitatif memiliki beberapa ciri utama. Pertama, data disajikan dalam bentuk angka. Kedua, variabel didefinisikan secara operasional. Ketiga, prosedur analisis mengikuti aturan statistik. Keempat, hasil analisis dapat berupa ukuran pemusatan, variasi, hubungan, perbedaan, pengaruh, probabilitas, atau model. Kelima, interpretasi hasil harus dikaitkan dengan teori dan konteks.

Analisis kuantitatif dapat bersifat deskriptif maupun inferensial. Analisis deskriptif bertujuan menggambarkan data. Analisis inferensial bertujuan menarik kesimpulan tentang populasi berdasarkan sampel atau menguji hipotesis. Dalam praktik penelitian, keduanya saling melengkapi. Peneliti biasanya memulai dengan statistik deskriptif untuk memahami karakter data, kemudian melanjutkan dengan analisis inferensial untuk menguji hipotesis.

Analisis data kuantitatif juga harus dibedakan dari penghitungan mekanis. Misalnya, menghitung rata-rata skor kepuasan pasien hanya memberikan gambaran umum. Namun peneliti perlu menafsirkan apa arti rata-rata tersebut, apakah variasinya besar, apakah ada kelompok pasien tertentu yang lebih tidak puas, faktor apa yang memengaruhi kepuasan, dan apakah hasilnya bermakna secara praktis bagi manajemen rumah sakit.

---

3. Tahapan Umum Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif sebaiknya dilakukan melalui tahapan yang sistematis.

Tahap pertama adalah **memeriksa kelengkapan data**. Peneliti perlu memastikan bahwa data yang masuk sesuai dengan jumlah responden, tidak ada duplikasi, tidak ada jawaban kosong yang berlebihan, dan responden memenuhi kriteria penelitian.

Tahap kedua adalah **pengkodean data**. Jawaban responden perlu dikonversi menjadi kode numerik. Misalnya, “sangat tidak setuju” diberi skor 1 dan “sangat setuju” diberi skor 5. Variabel kategori seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, atau jabatan juga perlu dikodekan dengan konsisten.

Tahap ketiga adalah **pembersihan data** atau *data cleaning*. Peneliti perlu memeriksa *missing values*, *outlier*, jawaban tidak wajar, jawaban terlalu cepat, pola jawaban sama terus-menerus, dan kesalahan input.

Tahap keempat adalah **statistik deskriptif**. Peneliti menghitung frekuensi, persentase, mean, median, standar deviasi, minimum, maksimum, skewness, dan kurtosis sesuai kebutuhan.

Tahap kelima adalah **uji kualitas instrumen**. Dalam penelitian berbasis kuesioner, peneliti perlu menguji validitas dan reliabilitas. Dalam SEM atau PLS-SEM, hal ini meliputi *outer loading*, AVE, Cronbach’s alpha, *composite reliability*, dan validitas diskriminan.

Tahap keenam adalah **uji asumsi statistik**. Beberapa teknik statistik membutuhkan asumsi seperti normalitas, linearitas, homoskedastisitas, independensi error, dan tidak adanya multikolinearitas.

Tahap ketujuh adalah **analisis inferensial**. Peneliti memilih teknik yang sesuai: korelasi, regresi, uji t, ANOVA, MANOVA, regresi logistik, SEM, PLS-SEM, atau teknik lain.

Tahap kedelapan adalah **interpretasi hasil**. Angka statistik harus diterjemahkan menjadi makna substantif. Peneliti perlu menjelaskan apakah hipotesis didukung, bagaimana hasil terkait teori, apa implikasinya, dan apa keterbatasannya.

Tahap kesembilan adalah **pelaporan hasil**. Hasil harus dilaporkan secara transparan, tidak hanya memilih hasil yang signifikan. Peneliti perlu menyajikan tabel, grafik, koefisien, nilai *p*, *confidence interval*, *effect size*, dan penjelasan naratif.

---

4. Persiapan Data

Persiapan data adalah tahap awal yang sering dianggap teknis, tetapi sangat menentukan kualitas analisis. Data yang tidak siap dapat menghasilkan output yang salah. Dalam penelitian survei, misalnya, data dari Google Forms atau aplikasi survei perlu diperiksa sebelum dimasukkan ke perangkat statistik.

Persiapan data meliputi beberapa kegiatan.

Pertama, **menentukan struktur dataset**. Setiap baris biasanya mewakili satu responden atau satu unit analisis. Setiap kolom mewakili satu variabel atau item.

Kedua, **memberi nama variabel**. Nama variabel harus ringkas, konsisten, dan mudah dipahami. Misalnya, DL1 untuk item pertama *digital leadership*, KS1 untuk *knowledge sharing*, dan IC1 untuk *innovation capability*.

Ketiga, **mengkode jawaban**. Jawaban skala Likert perlu diberi skor. Variabel kategori perlu diberi kode numerik. Misalnya, laki-laki = 1 dan perempuan = 2, atau jenjang pendidikan S1 = 1, S2 = 2, S3 = 3.

Keempat, **menentukan item negatif**. Jika ada item negatif, peneliti perlu melakukan *reverse coding*. Misalnya, item "Saya sering merasa tidak mampu menggunakan teknologi baru" perlu dibalik jika konstruk yang diukur adalah kesiapan digital.

Kelima, **memeriksa format data**. Pastikan angka terbaca sebagai numerik, bukan teks. Pastikan tidak ada spasi, simbol, atau karakter yang mengganggu analisis.

Keenam, **membuat buku kode** atau *codebook*. Codebook menjelaskan nama variabel, label, skala, kode jawaban, dan sumber item. Codebook sangat penting untuk transparansi dan replikasi.

---

5. Data Cleaning

Data cleaning adalah proses memeriksa dan memperbaiki data sebelum analisis. Tahap ini tidak boleh dilewati. Banyak kesalahan penelitian bukan berasal dari rumus statistik, tetapi dari data yang belum dibersihkan.

Beberapa hal yang perlu diperiksa dalam *data cleaning* adalah:

1. Data kosong atau *missing values*.
2. Duplikasi responden.
3. Responden tidak memenuhi kriteria.
4. Pola jawaban tidak wajar.
5. Jawaban sama pada semua item.
6. Waktu pengisian terlalu cepat.
7. Nilai ekstrem atau *outlier*.

8. Kesalahan input.
9. Item negatif yang belum dibalik.
10. Ketidaksesuaian antara jawaban demografis dan kriteria penelitian.

Dalam survei online, misalnya, peneliti dapat menemukan responden yang mengisi semua item dengan angka 5, mengisi terlalu cepat, atau memberikan jawaban demografis yang tidak sesuai. Data seperti ini perlu diperiksa sebelum diputuskan apakah dipertahankan atau dikeluarkan.

Data cleaning harus dilakukan secara etis dan transparan. Peneliti tidak boleh menghapus data hanya karena hasilnya tidak sesuai harapan. Penghapusan data harus berdasarkan alasan metodologis, misalnya responden tidak memenuhi kriteria, jawaban tidak lengkap, atau pola respons tidak valid.

---

6. Missing Values

Missing values adalah data yang hilang atau tidak terisi. Missing values dapat terjadi karena responden melewati pertanyaan, tidak tahu jawaban, menolak menjawab, kesalahan sistem, atau data tidak tersedia.

Ada beberapa jenis missing values:

Missing completely at random (MCAR) terjadi jika data hilang secara acak dan tidak berkaitan dengan variabel lain.

Missing at random (MAR) terjadi jika kemungkinan data hilang berkaitan dengan variabel lain yang terukur.

Missing not at random (MNAR) terjadi jika data hilang berkaitan dengan nilai yang hilang itu sendiri atau faktor yang tidak terukur.

Cara menangani missing values bergantung pada jumlah, pola, dan jenisnya. Beberapa strategi yang umum digunakan adalah:

1. Menghapus responden dengan data tidak lengkap secara ekstrem.

2. *Listwise deletion*.
3. *Pairwise deletion*.
4. Mengganti dengan mean atau median.
5. Imputasi regresi.
6. Multiple imputation.
7. Full information maximum likelihood dalam model tertentu.

Mengganti semua missing values dengan mean memang mudah, tetapi dapat mengurangi variasi data dan memengaruhi hasil. Karena itu, peneliti perlu berhati-hati. Dalam laporan penelitian, cara menangani missing values harus dijelaskan.

---

7. Outlier

Outlier adalah nilai yang sangat berbeda dari nilai lainnya. Outlier dapat muncul karena kesalahan input, responden tidak valid, atau memang merupakan kasus nyata yang ekstrem. Peneliti tidak boleh otomatis menghapus outlier. Outlier harus diperiksa terlebih dahulu.

Ada dua jenis outlier:

Univariate outlier, yaitu nilai ekstrem pada satu variabel. Misalnya, usia responden tercatat 999 tahun karena kesalahan input.

Multivariate outlier, yaitu kombinasi jawaban yang tidak wajar pada beberapa variabel. Misalnya, responden memiliki pola jawaban yang sangat berbeda dari seluruh sampel.

Cara mendeteksi outlier meliputi:

1. Melihat nilai minimum dan maksimum.
2. Melihat boxplot.
3. Menggunakan z-score.

4. Menggunakan Mahalanobis distance untuk multivariate outlier.
5. Memeriksa pola jawaban individual.

Jika outlier berasal dari kesalahan input, data harus diperbaiki. Jika outlier berasal dari responden tidak valid, dapat dikeluarkan dengan alasan. Jika outlier adalah variasi nyata, peneliti perlu mempertimbangkan apakah tetap dipertahankan atau dianalisis dengan teknik robust.

---

8. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data. Analisis ini merupakan tahap awal yang penting sebelum analisis inferensial. Statistik deskriptif membantu peneliti memahami distribusi data, kecenderungan umum, variasi, dan profil responden.

Ukuran statistik deskriptif meliputi:

1. Frekuensi.
2. Persentase.
3. Mean.
4. Median.
5. Modus.
6. Standar deviasi.
7. Varians.
8. Minimum.
9. Maksimum.
10. Skewness.
11. Kurtosis.
12. Tabulasi silang.

Contoh dalam penelitian kepuasan pasien:

"Rata-rata kepuasan pasien terhadap layanan digital adalah 3,82 dari skala 1–5, dengan standar deviasi 0,71. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum pasien cenderung puas, tetapi terdapat variasi pengalaman di antara pasien."

Contoh dalam penelitian pendidikan:

"Sebanyak 62% guru pernah menggunakan AI generatif dalam penyusunan bahan ajar, sedangkan 38% belum pernah. Rata-rata skor literasi AI berada pada kategori sedang."

Statistik deskriptif tidak hanya menjadi pelengkap. Ia membantu peneliti melihat apakah data masuk akal. Jika rata-rata skor kepuasan sangat tinggi tetapi standar deviasi sangat kecil, peneliti perlu memeriksa apakah ada bias jawaban. Jika distribusi sangat miring, teknik analisis lanjutan harus mempertimbangkan kondisi tersebut.

---

9. Visualisasi Data

Visualisasi data membantu peneliti memahami dan menyajikan pola data secara lebih jelas. Tabel angka penting, tetapi grafik sering lebih mudah dibaca.

Beberapa bentuk visualisasi data:

1. Diagram batang untuk data kategori.
2. Histogram untuk distribusi data numerik.
3. Boxplot untuk melihat median, kuartil, dan outlier.
4. Scatterplot untuk melihat hubungan dua variabel.
5. Line chart untuk data waktu.
6. Pie chart untuk proporsi sederhana, meskipun penggunaannya perlu hati-hati.

7. Heatmap untuk korelasi atau matriks data.
8. Path diagram untuk SEM atau PLS-SEM.

Visualisasi harus jujur dan tidak menyesatkan. Skala sumbu harus jelas. Grafik tidak boleh dibuat dramatis sehingga memperbesar perbedaan kecil. Warna, label, dan legenda harus membantu pemahaman, bukan membingungkan.

Dalam laporan akademik, visualisasi sebaiknya digunakan untuk memperjelas temuan penting, bukan sekadar memperindah laporan.

---

10. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memeriksa apakah data atau residual mengikuti distribusi normal. Beberapa teknik statistik parametrik mengasumsikan normalitas, terutama pada residual model, bukan selalu pada variabel mentah.

Cara memeriksa normalitas meliputi:

1. Histogram.
2. Q-Q plot.
3. Skewness dan kurtosis.
4. Shapiro-Wilk test.
5. Kolmogorov-Smirnov test.

Shapiro dan Wilk memperkenalkan prosedur uji normalitas yang kemudian menjadi salah satu uji normalitas yang banyak digunakan dalam statistik. (OUP Academic) Namun peneliti harus berhati-hati karena pada sampel besar, uji normalitas dapat menjadi sangat sensitif sehingga penyimpangan kecil pun signifikan. Oleh karena itu, normalitas sebaiknya dinilai melalui kombinasi uji statistik, grafik, dan pemahaman konteks.

Jika data tidak normal, peneliti dapat mempertimbangkan transformasi data, menggunakan teknik nonparametrik, bootstrapping, atau model yang lebih sesuai.

---

11. Uji Asumsi Statistik

Banyak teknik statistik memiliki asumsi tertentu. Jika asumsi dilanggar secara serius, hasil analisis dapat menjadi tidak valid atau menyesatkan.

Beberapa asumsi penting:

Linearitas: hubungan antara variabel independen dan dependen bersifat linear. Dapat diperiksa melalui scatterplot.

Homoskedastisitas: varians residual relatif sama pada semua tingkat prediksi. Jika terjadi heteroskedastisitas, standar error dapat bias.

Independensi error: residual tidak saling berkorelasi. Ini penting terutama pada data runtut waktu atau data berkelompok.

Tidak ada multikolinearitas: variabel independen tidak berkorelasi terlalu tinggi satu sama lain. Multikolinearitas dapat diperiksa melalui VIF dan tolerance.

Normalitas residual: residual model mendekati distribusi normal, terutama dalam regresi linear klasik.

Kesetaraan varians: dalam uji beda seperti ANOVA, varians antar kelompok sebaiknya relatif sama.

Peneliti tidak perlu menjadikan uji asumsi sebagai ritual mekanis. Yang penting adalah memahami apakah pelanggaran asumsi memengaruhi kesimpulan dan strategi apa yang digunakan untuk mengatasinya.

---

12. Statistik Inferensial

Statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan lebih luas dari data sampel. Teknik ini memungkinkan peneliti menguji hipotesis,

memperkirakan parameter populasi, dan menilai apakah temuan kemungkinan terjadi karena kebetulan.

Konsep utama dalam statistik inferensial adalah:

1. Hipotesis nol dan hipotesis alternatif.
2. Nilai *p*.
3. Tingkat signifikansi.
4. *Confidence interval*.
5. *Effect size*.
6. Power.
7. Kesalahan tipe I dan tipe II.

Hipotesis nol biasanya menyatakan tidak ada perbedaan atau tidak ada hubungan. Hipotesis alternatif menyatakan ada perbedaan atau hubungan. Nilai *p* menunjukkan probabilitas memperoleh data setidaknya seekstrem data yang diamati jika hipotesis nol benar. Namun nilai *p* tidak menunjukkan besar efek, tidak menunjukkan kebenaran teori, dan tidak menunjukkan makna praktis.

Karena itu, analisis inferensial yang baik tidak hanya melaporkan $p < 0,05$, tetapi juga koefisien, arah hubungan, *confidence interval*, dan *effect size*.

---

13. Signifikansi Statistik dan Signifikansi Praktis

Signifikansi statistik menunjukkan apakah hasil kemungkinan besar tidak terjadi secara kebetulan menurut batas probabilitas tertentu. Namun signifikansi statistik tidak sama dengan signifikansi praktis.

Misalnya, dalam sampel sangat besar, perbedaan rata-rata kepuasan sebesar 0,05 dapat signifikan secara statistik, tetapi tidak berarti penting bagi kebijakan rumah sakit. Sebaliknya, dalam sampel kecil, efek yang cukup besar dapat tidak signifikan karena power rendah.

Karena itu, peneliti perlu memperhatikan *effect size*. Effect size menunjukkan besar kecilnya hubungan atau perbedaan. Dalam regresi, effect size dapat dilihat melalui koefisien beta, R-square, atau f-square. Dalam uji beda, effect size dapat berupa Cohen's d atau eta squared. Dalam SEM, effect size dapat dilihat melalui koefisien jalur dan f-square.

Cohen menekankan pentingnya effect size dalam analisis statistik agar peneliti tidak hanya bergantung pada signifikansi. (PubMed) Dalam konteks manajemen dan kebijakan, makna praktis sering sama pentingnya dengan signifikansi statistik.

---

14. Confidence Interval

Confidence interval adalah rentang nilai yang memberikan estimasi ketidakpastian terhadap parameter. Misalnya, jika koefisien regresi 0,35 dengan confidence interval 95% antara 0,20 dan 0,50, maka peneliti memperoleh informasi bukan hanya bahwa hubungan signifikan, tetapi juga kisaran kemungkinan besar efeknya.

Confidence interval lebih informatif daripada nilai *p* saja karena menunjukkan arah, besar, dan ketidakpastian estimasi. Interval yang sempit menunjukkan estimasi lebih presisi. Interval yang lebar menunjukkan ketidakpastian lebih besar.

Dalam laporan penelitian, peneliti sebaiknya menyajikan confidence interval terutama untuk koefisien utama, perbedaan rata-rata, odds ratio, atau efek mediasi.

---

15. Korelasi

Korelasi digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan sebab-akibat. Dua variabel dapat berkorelasi karena salah satu memengaruhi yang lain, karena keduanya dipengaruhi variabel ketiga, atau karena kebetulan.

Jenis korelasi yang umum digunakan:

Pearson correlation digunakan untuk data interval atau rasio yang memenuhi asumsi tertentu.

Spearman correlation digunakan untuk data ordinal atau data yang tidak memenuhi asumsi normalitas.

Kendall's tau juga digunakan untuk data ordinal atau sampel kecil.

Koefisien korelasi berkisar antara -1 sampai +1. Nilai positif menunjukkan hubungan searah. Nilai negatif menunjukkan hubungan berlawanan arah. Nilai mendekati 0 menunjukkan hubungan lemah.

Contoh:

Jika korelasi antara literasi AI dan kesiapan menggunakan AI adalah r = 0,56, maka semakin tinggi literasi AI, semakin tinggi kesiapan menggunakan AI. Namun peneliti tidak boleh langsung menyimpulkan bahwa literasi AI menyebabkan kesiapan, kecuali desain penelitian mendukung klaim kausal.

Korelasi sering menjadi langkah awal sebelum regresi atau SEM. Namun korelasi terlalu tinggi antar variabel independen dapat menandakan multikolinearitas.

---

16. Uji t

Uji t digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok atau membandingkan rata-rata sampel dengan nilai tertentu.

Jenis uji t:

One-sample t-test membandingkan rata-rata satu sampel dengan nilai tertentu.
Contoh: apakah rata-rata kepuasan pasien berbeda dari nilai netral 3?

Independent samples t-test membandingkan dua kelompok independen.

Contoh: apakah kepuasan pasien pengguna aplikasi berbeda antara pasien muda dan pasien lansia?

Paired samples t-test membandingkan dua pengukuran pada kelompok yang sama.
Contoh: apakah skor kompetensi guru meningkat sebelum dan sesudah pelatihan AI?

Uji t membutuhkan asumsi tertentu, seperti data numerik dan distribusi relatif normal. Untuk independent t-test, kesetaraan varians juga perlu diperiksa. Jika asumsi tidak terpenuhi, peneliti dapat menggunakan uji nonparametrik seperti Mann-Whitney atau Wilcoxon.

Interpretasi uji t sebaiknya mencakup rata-rata tiap kelompok, standar deviasi, nilai t, derajat kebebasan, nilai p, confidence interval, dan effect size.

---

17. ANOVA dan MANOVA

ANOVA atau *Analysis of Variance* digunakan untuk membandingkan rata-rata lebih dari dua kelompok. Misalnya, peneliti ingin membandingkan kesiapan AI guru berdasarkan jenjang pendidikan: SD, SMP, SMA, dan SMK.

Jenis ANOVA:

1. One-way ANOVA.
2. Two-way ANOVA.
3. Repeated measures ANOVA.
4. Mixed ANOVA.

Jika ANOVA signifikan, peneliti perlu melakukan uji lanjut atau *post hoc test* untuk mengetahui kelompok mana yang berbeda. Contoh post hoc test adalah Tukey, Bonferroni, atau Games-Howell.

MANOVA digunakan ketika terdapat lebih dari satu variabel dependen. Misalnya, peneliti ingin mengetahui apakah jenis pelatihan berbeda pengaruhnya terhadap literasi AI, self-efficacy teknologi, dan kesiapan mengajar.

ANOVA dan MANOVA harus ditafsirkan dengan memperhatikan asumsi normalitas, homogenitas varians, independensi, dan ukuran efek.

---

18. Chi-Square

Uji chi-square digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel kategorikal. Misalnya, apakah penggunaan AI generatif berkaitan dengan jenjang pendidikan guru, atau apakah pilihan layanan digital berkaitan dengan kelompok usia pasien.

Contoh:

Variabel 1: kelompok usia pasien, muda dan lansia.
Variabel 2: penggunaan layanan digital, menggunakan dan tidak menggunakan.

Chi-square dapat menunjukkan apakah terdapat asosiasi antara usia dan penggunaan layanan digital. Namun seperti korelasi, chi-square tidak menunjukkan sebab-akibat.

Jika sel dalam tabel kontingensi memiliki frekuensi terlalu kecil, peneliti perlu mempertimbangkan Fisher’s exact test atau menggabungkan kategori secara teoritis.

---

19. Regresi Linear Sederhana

Regresi linear sederhana digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel independen terhadap satu variabel dependen numerik. Misalnya, pengaruh literasi AI terhadap kesiapan guru menggunakan AI.

Model sederhana:

$Y = a + bX + e$

Y adalah variabel dependen, X adalah variabel independen, a adalah konstanta, b adalah koefisien regresi, dan e adalah error.

Interpretasi koefisien b menunjukkan perubahan rata-rata Y untuk setiap kenaikan satu unit X. Jika b positif, hubungan searah. Jika b negatif, hubungan berlawanan arah.

Contoh:

Jika koefisien literasi AI terhadap kesiapan guru adalah 0,42 dan signifikan, maka peningkatan literasi AI berkaitan dengan peningkatan kesiapan guru.

Namun regresi linear sederhana tetap harus ditafsirkan sesuai desain. Jika data berasal dari survei cross-sectional, peneliti sebaiknya berhati-hati menggunakan bahasa kausal yang terlalu kuat.

---

20. Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda digunakan ketika peneliti ingin menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen.

Contoh:

Y = Kinerja guru
X1 = Digital mindset
X2 = Kepemimpinan kepala sekolah
X3 = Beban administratif
X4 = Self-efficacy teknologi

Regresi berganda dapat menunjukkan kontribusi masing-masing variabel setelah mengontrol variabel lain. Ini penting karena dalam ilmu sosial, fenomena jarang dipengaruhi satu faktor saja.

Interpretasi regresi berganda mencakup:

1. R-square: proporsi varians Y yang dijelaskan model.
2. Adjusted R-square: R-square yang disesuaikan dengan jumlah prediktor.
3. Koefisien regresi tidak terstandar.
4. Koefisien beta terstandar.
5. Nilai p.
6. Confidence interval.
7. Multikolinearitas.
8. Residual.

Multikolinearitas perlu diperiksa karena variabel independen yang terlalu berkorelasi dapat membuat koefisien tidak stabil. VIF sering digunakan; nilai VIF tinggi menunjukkan potensi masalah.

---

21. Regresi Logistik

Regresi logistik digunakan ketika variabel dependen bersifat kategorikal, terutama biner. Misalnya, apakah pasien menggunakan layanan digital atau tidak, apakah mahasiswa menggunakan AI generatif secara rutin atau tidak, atau apakah karyawan berniat keluar dari organisasi atau tidak.

Hasil regresi logistik sering dilaporkan dalam bentuk odds ratio. Odds ratio menunjukkan perubahan peluang relatif terjadinya suatu peristiwa untuk setiap perubahan prediktor.

Contoh:

Jika odds ratio literasi digital terhadap penggunaan layanan digital adalah 2,10, maka peningkatan literasi digital berkaitan dengan peluang lebih besar menggunakan layanan digital.

Regresi logistik tidak mengasumsikan normalitas residual seperti regresi linear, tetapi tetap memiliki asumsi seperti independensi observasi, tidak adanya multikolinearitas berat, dan hubungan linear antara prediktor kontinu dengan logit.

---

22. Mediasi

Analisis mediasi digunakan untuk menguji apakah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen terjadi melalui variabel perantara. Mediator menjawab pertanyaan "melalui mekanisme apa X memengaruhi Y?"

Contoh:

Digital Leadership → Knowledge Sharing → Innovation Capability

Hipotesis mediasi:

Digital leadership meningkatkan knowledge sharing, lalu knowledge sharing meningkatkan innovation capability. Dengan demikian, knowledge sharing menjadi mediator.

Baron dan Kenny menjelaskan perbedaan konseptual antara mediator dan moderator dalam penelitian sosial-psikologis. (sesp.org) Namun pendekatan modern banyak menekankan pengujian indirect effect, confidence interval, dan bootstrapping. Hayes menegaskan bahwa analisis mediasi perlu memberi perhatian besar pada estimasi dan pengujian efek tidak langsung, bukan hanya mengikuti prosedur langkah-langkah klasik. (Taylor & Francis Online)

Dalam pelaporan mediasi, peneliti sebaiknya menyajikan:

1. Koefisien jalur X → M.
2. Koefisien jalur M → Y.
3. Koefisien langsung X → Y.
4. Efek tidak langsung X → M → Y.

5. Confidence interval efek tidak langsung.
6. Apakah mediasi penuh atau parsial, dengan hati-hati.
7. Dasar teoretis mekanisme mediasi.

Mediasi tidak boleh hanya ditambahkan agar model terlihat kompleks. Mediator harus didasarkan pada teori.

---

23. Moderasi

Analisis moderasi digunakan untuk menguji apakah hubungan antara variabel independen dan dependen berubah tergantung pada variabel lain. Moderator menjawab pertanyaan “kapan” atau “dalam kondisi apa” hubungan X dan Y menjadi lebih kuat, lebih lemah, atau berubah arah.

Contoh:

Kepemimpinan kepala sekolah → Kinerja guru
Moderator: Beban administratif

Hipotesis:

Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah terhadap kinerja guru melemah ketika beban administratif tinggi.

Dalam regresi, moderasi biasanya diuji melalui interaksi:

$Y = a + b1X + b2Z + b3XZ + e$

Jika koefisien interaksi XZ signifikan, ada indikasi moderasi.

Dalam pelaporan moderasi, peneliti perlu menyajikan:

1. Koefisien utama X.
2. Koefisien utama Z.
3. Koefisien interaksi XZ.
4. Grafik interaksi.
5. Simple slope analysis jika diperlukan.

6. Interpretasi teoretis.

Moderasi sering disalahpahami. Moderator bukan variabel yang "menghubungkan" X dan Y. Moderator adalah variabel yang mengubah kekuatan atau arah hubungan.

---

24. Analisis Faktor Eksploratori

Analisis faktor eksploratori atau EFA digunakan untuk mengeksplorasi struktur faktor dari sejumlah item. EFA berguna ketika peneliti belum yakin berapa dimensi yang terbentuk dari item instrumen.

EFA digunakan dalam pengembangan skala atau validasi awal. Misalnya, peneliti mengembangkan skala kesiapan AI guru. Dari 30 item, EFA dapat membantu melihat apakah item mengelompok menjadi dimensi literasi AI, self-efficacy, etika, dan integrasi pedagogis.

Langkah umum EFA:

1. Memeriksa kecukupan sampel.
2. Melihat KMO dan Bartlett's test.
3. Menentukan metode ekstraksi.
4. Menentukan jumlah faktor.
5. Melakukan rotasi faktor.
6. Menafsirkan loading.
7. Menghapus item yang lemah atau cross-loading.
8. Menamai faktor berdasarkan teori dan isi item.

EFA bukan sekadar prosedur statistik. Penamaan faktor harus didasarkan pada teori dan makna item, bukan hanya output perangkat lunak.

---

25. Confirmatory Factor Analysis

Confirmatory Factor Analysis atau CFA digunakan untuk menguji apakah struktur faktor yang telah ditentukan sesuai dengan data. CFA berbeda dari EFA. Dalam EFA, struktur faktor dieksplorasi. Dalam CFA, struktur faktor sudah ditetapkan berdasarkan teori.

CFA biasanya digunakan dalam SEM berbasis kovarians. Peneliti menguji apakah indikator merepresentasikan konstruk seperti yang dirumuskan dalam model pengukuran.

Indikator evaluasi CFA dapat mencakup:

1. Loading faktor.
2. Chi-square.
3. CFI.
4. TLI.
5. RMSEA.
6. SRMR.
7. Validitas konvergen.
8. Validitas diskriminan.
9. Reliabilitas konstruk.

Bagozzi dan Yi menjelaskan bahwa evaluasi model struktural dengan variabel laten tidak hanya bersandar pada satu kriteria statistik, tetapi memerlukan penilaian yang menggabungkan bukti statistik, teori, dan pertimbangan substantif. (Springer)

---

26. Structural Equation Modeling

Structural Equation Modeling atau SEM digunakan untuk menguji model hubungan antar konstruk laten secara simultan. SEM menggabungkan model pengukuran dan model struktural.

Model pengukuran menjelaskan hubungan antara konstruk dan indikatornya. Model struktural menjelaskan hubungan antar konstruk.

Contoh model:

Service Quality → Trust → Patient Satisfaction → Patient Loyalty

SEM memungkinkan peneliti menguji pengaruh langsung, tidak langsung, dan total dalam satu model.

Ada dua pendekatan utama SEM:

1. Covariance-based SEM, misalnya AMOS, LISREL, Mplus.
2. Variance-based SEM atau PLS-SEM, misalnya SmartPLS.

CB-SEM lebih sering digunakan untuk menguji kesesuaian model teoretis dengan data. PLS-SEM sering digunakan untuk tujuan prediktif, model kompleks, dan kondisi data tertentu. Namun pemilihan CB-SEM atau PLS-SEM harus didasarkan pada tujuan penelitian, teori, jenis model, ukuran sampel, dan karakteristik data, bukan sekadar kebiasaan.

Fornell dan Larcker menjadi rujukan klasik dalam evaluasi model dengan konstruk laten dan *measurement error*, termasuk validitas konvergen dan diskriminan. (Sage Journals) Henseler, Ringle, dan Sarstedt kemudian memperkenalkan HTMT sebagai kriteria validitas diskriminan dalam variance-based SEM karena beberapa pendekatan lama dapat gagal mendeteksi masalah diskriminan. (Springer)

---

27. PLS-SEM

PLS-SEM atau Partial Least Squares Structural Equation Modeling banyak digunakan dalam penelitian manajemen, pemasaran, sistem informasi, pendidikan, dan kesehatan. PLS-SEM berorientasi pada prediksi dan estimasi hubungan antar konstruk laten.

Tahapan umum PLS-SEM:

1. Menyusun model konseptual.

2. Menentukan konstruk reflektif atau formatif.
3. Mengumpulkan data.
4. Mengevaluasi model pengukuran.
5. Mengevaluasi model struktural.
6. Menguji hipotesis dengan bootstrapping.
7. Menafsirkan R-square, f-square, Q-square, dan koefisien jalur.
8. Melaporkan hasil secara teoritis dan praktis.

Untuk konstruk reflektif, evaluasi model pengukuran mencakup:

1. Outer loading.
2. Cronbach's alpha.
3. Composite reliability.
4. AVE.
5. Validitas diskriminan.

Untuk model struktural, evaluasi mencakup:

1. Collinearity atau VIF.
2. Path coefficient.
3. Nilai t dan p melalui bootstrapping.
4. R-square.
5. f-square.
6. Q-square atau predictive relevance.
7. Analisis mediasi atau moderasi jika ada.

Kesalahan umum dalam PLS-SEM adalah memperlakukan semua konstruk sebagai reflektif tanpa dasar teori, menghapus indikator hanya demi meningkatkan nilai statistik, mengabaikan validitas diskriminan, dan menafsirkan hasil semata-mata berdasarkan nilai p.

---

28. Common Method Bias

Common method bias terjadi ketika hubungan antarvariabel dipengaruhi oleh metode pengumpulan data yang sama. Misalnya, semua variabel diukur dengan kuesioner yang sama, dari responden yang sama, pada waktu yang sama, dengan skala yang sama. Ini umum dalam penelitian perilaku organisasi dan manajemen.

Podsakoff dan kolega membahas common method bias sebagai masalah penting dalam penelitian perilaku, serta menawarkan strategi prosedural dan statistik untuk meminimalkannya. (Google Scholar)

Strategi prosedural untuk mengurangi common method bias:

1. Menjamin anonimitas responden.
2. Memisahkan pengukuran variabel independen dan dependen.
3. Menggunakan sumber data berbeda jika mungkin.
4. Mengacak urutan item secara hati-hati.
5. Menghindari item ambigu.
6. Mengurangi tekanan sosial.
7. Menggunakan skala berbeda jika sesuai.

Strategi statistik dapat meliputi Harman's single factor test, marker variable, CFA marker technique, atau full collinearity assessment. Namun strategi statistik tidak boleh menggantikan desain pengumpulan data yang baik.

---

29. Power Analysis

Power analysis digunakan untuk menentukan apakah ukuran sampel cukup untuk mendeteksi efek yang diharapkan. Power adalah probabilitas menemukan efek yang benar-benar ada. Power rendah

meningkatkan risiko kesalahan tipe II, yaitu gagal mendeteksi efek yang sebenarnya ada.

Unsur dalam power analysis:

1. Tingkat signifikansi atau alpha.
2. Effect size.
3. Power yang diinginkan.
4. Ukuran sampel.
5. Jenis uji statistik.

Cohen memperkenalkan power primer sebagai pedoman penting dalam penelitian perilaku. (PubMed) G*Power kemudian menjadi alat populer karena mendukung berbagai keluarga uji statistik, termasuk t, F, chi-square, z, dan exact tests. (Springer)

Dalam penelitian manajemen dan pendidikan, power analysis penting agar ukuran sampel tidak hanya ditentukan oleh aturan praktis. Misalnya, pernyataan “sampel minimal 100” tidak selalu cukup. Jumlah sampel harus disesuaikan dengan model, jumlah prediktor, effect size yang diharapkan, dan tingkat power.

---

30. Interpretasi Hasil Analisis

Interpretasi adalah tahap yang mengubah output statistik menjadi makna ilmiah. Banyak penelitian lemah bukan karena analisisnya salah, tetapi karena interpretasinya dangkal. Menulis “hipotesis diterima karena $p < 0,05$” belum cukup.

Interpretasi yang baik harus menjawab beberapa pertanyaan:

1. Apa arah hubungan?
2. Seberapa besar efeknya?
3. Apakah efeknya signifikan secara statistik?

4. Apakah efeknya bermakna secara praktis?
5. Apakah hasil mendukung teori?
6. Apakah hasil sejalan atau berbeda dari penelitian terdahulu?
7. Apa penjelasan kontekstualnya?
8. Apa implikasinya bagi praktik?
9. Apa keterbatasannya?
10. Apa agenda penelitian berikutnya?

Contoh interpretasi lemah:

"Digital leadership berpengaruh positif terhadap innovation capability karena nilai $p < 0,05$."

Contoh interpretasi lebih baik:

"Hasil menunjukkan bahwa digital leadership berpengaruh positif terhadap innovation capability. Temuan ini menunjukkan bahwa pemimpin yang mampu membangun visi digital, memfasilitasi kolaborasi, dan mendorong pemanfaatan teknologi dapat memperkuat kemampuan organisasi dalam menghasilkan dan menerapkan ide baru. Namun, besar efek perlu dibandingkan dengan variabel lain agar implikasi manajerialnya tidak berlebihan."

---

31. Pelaporan Hasil Kuantitatif

Pelaporan hasil harus transparan, ringkas, dan lengkap. Peneliti perlu menyajikan hasil dalam tabel dan narasi. Tabel tidak boleh hanya ditempelkan tanpa penjelasan.

Dalam laporan analisis kuantitatif, peneliti sebaiknya melaporkan:

1. Jumlah responden atau unit analisis.
2. Karakteristik sampel.

3. Prosedur data cleaning.
4. Statistik deskriptif.
5. Reliabilitas dan validitas instrumen.
6. Uji asumsi.
7. Hasil analisis utama.
8. Koefisien, nilai p, confidence interval, dan effect size.
9. Interpretasi hipotesis.
10. Analisis tambahan jika ada.
11. Keterbatasan analisis.

Dalam penelitian SEM atau PLS-SEM, pelaporan harus mencakup evaluasi model pengukuran dan model struktural. Jangan langsung melaporkan hipotesis tanpa menunjukkan bahwa instrumen valid dan reliabel.

---

32. Contoh Analisis Kuantitatif dalam Manajemen

Judul penelitian:

Pengaruh Digital Leadership terhadap Innovation Capability dengan Knowledge Sharing sebagai Mediator

Variabel:

- Digital Leadership sebagai variabel independen.
- Knowledge Sharing sebagai mediator.
- Innovation Capability sebagai variabel dependen.

Tahapan analisis:

1. Data cleaning.
2. Statistik deskriptif responden.

3. Uji reliabilitas dan validitas konstruk.
4. Uji validitas diskriminan.
5. Analisis model struktural.
6. Uji jalur Digital Leadership → Knowledge Sharing.
7. Uji jalur Knowledge Sharing → Innovation Capability.
8. Uji jalur Digital Leadership → Innovation Capability.
9. Uji efek mediasi menggunakan bootstrapping.
10. Interpretasi hasil.

Contoh interpretasi:

Jika digital leadership berpengaruh positif terhadap knowledge sharing, dan knowledge sharing berpengaruh positif terhadap innovation capability, maka dapat dikatakan bahwa pemimpin digital memperkuat inovasi melalui penciptaan budaya berbagi pengetahuan. Jika efek mediasi signifikan, penelitian memberi kontribusi karena menjelaskan mekanisme hubungan, bukan hanya hubungan langsung.

---

33. Contoh Analisis Kuantitatif dalam Pendidikan

Judul penelitian:

Pengaruh Literasi AI dan Self-Efficacy Teknologi terhadap Kesiapan Guru Menggunakan AI Generatif

Variabel:

- Literasi AI.
- Self-efficacy teknologi.
- Kesiapan menggunakan AI.
- Pengalaman pelatihan sebagai variabel kontrol.

Teknik analisis:

1. Statistik deskriptif untuk melihat tingkat literasi AI.
2. Korelasi antarvariabel.
3. Regresi berganda untuk menguji pengaruh literasi AI dan self-efficacy.
4. Uji beda berdasarkan pengalaman pelatihan.
5. Interpretasi praktis untuk rancangan pelatihan guru.

Contoh interpretasi:

Jika self-efficacy teknologi memiliki pengaruh lebih besar daripada literasi AI, maka pelatihan guru tidak cukup hanya memberikan pengetahuan tentang AI, tetapi perlu membangun rasa percaya diri melalui praktik langsung, pendampingan, dan pengalaman keberhasilan.

---

34. Contoh Analisis Kuantitatif dalam Rumah Sakit

Judul penelitian:

Pengaruh Kualitas Layanan Digital terhadap Kepuasan Pasien dengan Trust sebagai Mediator

Variabel:

- Kualitas layanan digital.
- Trust.
- Kepuasan pasien.
- Usia dan literasi digital sebagai variabel kontrol.

Teknik analisis:

1. Statistik deskriptif profil pasien.
2. Uji reliabilitas skala.
3. Analisis korelasi.

4. Regresi mediasi atau SEM.
5. Analisis kelompok usia jika diperlukan.
6. Interpretasi hasil untuk manajemen layanan.

Contoh interpretasi:

Jika trust memediasi hubungan antara kualitas layanan digital dan kepuasan pasien, maka rumah sakit tidak cukup hanya membuat aplikasi yang cepat. Rumah sakit juga harus membangun kepercayaan pasien melalui keamanan data, kejelasan informasi, respons petugas, dan dukungan saat pasien mengalami kesulitan.

---

35. Contoh Analisis Kuantitatif dalam Kebijakan Publik

Judul penelitian:

Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Warga terhadap Layanan Digital Pemerintah

Variabel:

- Kemudahan penggunaan.
- Akses internet.
- Literasi digital.
- Trust terhadap pemerintah.
- Kepuasan warga.

Teknik analisis:

1. Statistik deskriptif untuk memetakan profil warga.
2. Chi-square untuk hubungan kategori, misalnya akses internet dan penggunaan layanan.
3. Regresi berganda untuk menguji faktor kepuasan.

4. Moderasi literasi digital jika diasumsikan memperkuat hubungan kemudahan penggunaan dan kepuasan.
5. Analisis kelompok rentan.

Contoh interpretasi:

Jika literasi digital memoderasi hubungan antara kemudahan penggunaan dan kepuasan, maka desain layanan yang mudah belum cukup. Pemerintah perlu memperkuat literasi digital warga agar layanan benar-benar inklusif.

---

36. Kesalahan Umum dalam Analisis Kuantitatif

Beberapa kesalahan umum perlu dihindari.

Pertama, langsung melakukan analisis inferensial tanpa data cleaning.

Kedua, tidak memeriksa missing values dan outlier.

Ketiga, menggunakan teknik statistik yang tidak sesuai dengan skala data.

Keempat, mengabaikan uji asumsi.

Kelima, menyamakan korelasi dengan kausalitas.

Keenam, hanya melaporkan nilai p tanpa effect size.

Ketujuh, menghapus item hanya untuk menaikkan reliabilitas tanpa alasan teoretis.

Kedelapan, mengabaikan validitas diskriminan dalam SEM atau PLS-SEM.

Kesembilan, menggunakan SEM atau PLS-SEM hanya karena terlihat canggih.

Kesepuluh, menafsirkan R-square secara berlebihan.

Kesebelas, tidak membedakan signifikansi statistik dan makna praktis.

Keduabelas, tidak melaporkan hasil yang tidak signifikan.

Ketigabelas, membuat kesimpulan yang melampaui desain penelitian.

Keempatbelas, tidak menghubungkan hasil dengan teori.

Kelimabelas, tidak menyatakan keterbatasan analisis.

---

37. Langkah Praktis Analisis Data Kuantitatif

Langkah pertama adalah memastikan data sesuai dengan responden dan unit analisis.

Langkah kedua adalah membuat codebook.

Langkah ketiga adalah melakukan coding dan reverse coding.

Langkah keempat adalah melakukan data cleaning.

Langkah kelima adalah memeriksa missing values.

Langkah keenam adalah memeriksa outlier.

Langkah ketujuh adalah menjalankan statistik deskriptif.

Langkah kedelapan adalah memeriksa reliabilitas dan validitas instrumen.

Langkah kesembilan adalah melakukan uji asumsi statistik.

Langkah kesepuluh adalah memilih teknik analisis sesuai hipotesis.

Langkah kesebelas adalah menjalankan analisis inferensial.

Langkah kedua belas adalah memeriksa effect size dan confidence interval.

Langkah ketiga belas adalah menafsirkan hasil berdasarkan teori.

Langkah keempat belas adalah menyusun tabel dan grafik.

Langkah kelima belas adalah menulis pembahasan, implikasi, keterbatasan, dan kesimpulan.

---

38. Kesimpulan Bab

Analisis data kuantitatif adalah proses sistematis untuk mengubah data numerik menjadi temuan ilmiah yang bermakna. Analisis ini mencakup persiapan data, pembersihan data, pengkodean, pemeriksaan missing values, deteksi outlier, statistik deskriptif, uji asumsi, statistik inferensial, dan interpretasi hasil.

Teknik analisis yang dapat digunakan sangat beragam, mulai dari korelasi, uji t, ANOVA, chi-square, regresi, mediasi, moderasi, regresi logistik, analisis faktor, SEM, hingga PLS-SEM. Pemilihan teknik harus didasarkan pada rumusan masalah, hipotesis, skala data, desain penelitian, dan asumsi statistik. Analisis yang baik bukan analisis yang paling canggih, melainkan analisis yang paling tepat.

Peneliti harus membedakan signifikansi statistik dari makna praktis. Nilai p penting, tetapi tidak cukup. Effect size, confidence interval, power, teori, dan konteks harus diperhatikan. Dalam penelitian sosial, manajemen, pendidikan, kesehatan, dan kebijakan publik, hasil statistik perlu ditafsirkan secara substantif agar berguna bagi pengembangan ilmu dan pengambilan keputusan.

Akhirnya, analisis kuantitatif bukan sekadar membaca output perangkat lunak. Ia adalah kegiatan ilmiah yang membutuhkan ketelitian, integritas, pemahaman teori, kepekaan terhadap data, dan tanggung jawab interpretatif. Data yang baik, teknik yang tepat, dan interpretasi yang jujur akan menghasilkan penelitian yang kuat dan bermanfaat.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Adjusted R-square	R-square yang disesuaikan dengan jumlah prediktor dalam model.

Istilah	Pengertian
ANOVA	Teknik statistik untuk membandingkan rata-rata lebih dari dua kelompok.
AVE	Average Variance Extracted, ukuran validitas konvergen dalam SEM atau PLS-SEM.
Bootstrapping	Teknik resampling untuk memperkirakan distribusi statistik dan confidence interval.
Chi-square	Uji statistik untuk menguji hubungan antar variabel kategorikal.
Codebook	Dokumen yang menjelaskan nama variabel, kode, label, dan skala data.
Common Method Bias	Bias akibat pengukuran variabel dengan sumber, metode, atau waktu yang sama.
Confidence Interval	Rentang estimasi parameter yang menunjukkan ketidakpastian hasil.
Data Cleaning	Proses memeriksa, memperbaiki, dan menyiapkan data sebelum analisis.
Effect Size	Ukuran besar kecilnya hubungan, pengaruh, atau perbedaan.
EFA	Exploratory Factor Analysis, teknik untuk mengeksplorasi struktur faktor item.
CFA	Confirmatory Factor Analysis, teknik untuk menguji struktur faktor berdasarkan teori.
Homoskedastisitas	Kondisi ketika varians residual relatif sama pada semua tingkat prediksi.

Istilah	Pengertian
HTMT	Heterotrait-Monotrait Ratio, ukuran validitas diskriminan dalam SEM/PLS-SEM.
Korelasi	Ukuran hubungan antara dua variabel.
MANOVA	Teknik statistik untuk membandingkan kelompok pada lebih dari satu variabel dependen.
Mediasi	Kondisi ketika pengaruh X terhadap Y terjadi melalui variabel perantara.
Missing Values	Data yang hilang atau tidak terisi.
Moderasi	Kondisi ketika hubungan X dan Y berubah tergantung variabel lain.
Multikolinearitas	Kondisi ketika variabel independen saling berkorelasi terlalu tinggi.
Outlier	Nilai ekstrem yang sangat berbeda dari data lainnya.
PLS-SEM	Partial Least Squares Structural Equation Modeling, SEM berbasis varians.
Power Analysis	Analisis untuk menentukan ukuran sampel berdasarkan power, effect size, dan alpha.
Regresi Linear	Teknik untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen numerik.
Regresi Logistik	Teknik untuk memprediksi variabel dependen kategorikal, terutama biner.
R-square	Proporsi varians variabel dependen yang dijelaskan oleh model.

Istilah	Pengertian
SEM	Structural Equation Modeling, teknik untuk menguji hubungan antar konstruk laten.
Signifikansi Statistik	Indikasi bahwa hasil kecil kemungkinannya terjadi karena kebetulan menurut batas tertentu.
Statistik Deskriptif	Statistik untuk menggambarkan data, seperti mean, persentase, dan standar deviasi.
Statistik Inferensial	Statistik untuk menguji hipotesis atau menarik kesimpulan dari sampel ke populasi.
Uji Asumsi	Pemeriksaan prasyarat statistik sebelum menggunakan teknik analisis tertentu.
VIF	Variance Inflation Factor, ukuran untuk mendeteksi multikolinearitas.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science, 16*(1), 74–94. https://doi.org/10.1007/BF02723327

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173–1182. https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173

Benjamini, Y., & Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: A practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the*

Royal Statistical Society: Series B, 57(1), 289–300. https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031.x

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*(1), 155–159. https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155

Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4*(3), 272–299. https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175–191. https://doi.org/10.3758/BF03193146

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs, 76*(4), 408–420. https://doi.org/10.1080/03637750903310360

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(1), 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLOS Medicine, 2*(8), e124. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124

MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research, 39*(1), 99–128. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879–903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 36*(4), 717–731. https://doi.org/10.3758/BF03206553

Raykov, T. (1997). Estimation of composite reliability for congeneric measures. *Applied Psychological Measurement, 21*(2), 173–184. https://doi.org/10.1177/01466216970212006

Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality: Complete samples. *Biometrika, 52*(3–4), 591–611. https://doi.org/10.1093/biomet/52.3-4.591

Bab 13. Analisis Data Kualitatif

By: Rudy C Tarumingkeng

Memahami makna, pengalaman, proses, dan konteks secara mendalam

1 HAKIKAT ANALISIS DATA KUALITATIF



- Menafsirkan data non-numerik: wawancara, observasi, dokumen, narasi.
- Fokus pada makna, konteks, pengalaman, dan proses sosial.
- Bersifat interpretatif, iteratif, reflektif, dan kontekstual.
- Hasil akhir: tema, kategori, model konseptual, atau narasi ilmiah.

2 SUMBER DATA

- Wawancara
- Observasi
- FGD
- Dokumen
- Foto/Video
- Data digital

3 TAHAPAN ANALISIS

1. Organisasi data
2. Transkripsi
3. Membaca berulang
4. Coding
5. Kategorisasi
6. Menemukan tema
7. Interpretasi
8. Menulis temuan

4 PENDEKATAN ANALISIS

- Analisis Tematik
- Analisis Wacana
- Analisis Isi Kualitatif
- Fenomenologi
- Grounded Theory
- Studi Kasus
- Analisis Naratif
- Analisis Dokumen

5 CODING DAN TEMA



Tema adalah pola makna yang signifikan dan relevan dengan pertanyaan penelitian.

6 KUALITAS PENELITIAN KUALITATIF

- Credibility
- Transferability
- Dependability
- Confirmability

Diperkuat oleh *triangulasi, member checking, thick description, audit trail,* dan *reflexivity.*

7 PERAN PENELITI



- Peneliti adalah instrumen utama.
- Perlu *reflexivity* dan kesadaran bias.
- Harus menjaga etika, konteks, dan integritas interpretasi.

8 OUTPUT ANALISIS

- Tema utama
- Kutipan informan
- Narasi interpretatif
- Implikasi teoretis dan praktis

Analisis data kualitatif mengubah cerita, pengalaman, dan konteks menjadi pemahaman ilmiah yang mendalam.

Bab 13

******

Analisis Data Kualitatif

Abstrak

Bab ini membahas analisis data kualitatif sebagai proses sistematis, reflektif, interpretatif, dan kreatif untuk memahami makna, pengalaman, tindakan, interaksi, simbol, proses sosial, dan konteks kehidupan manusia. Berbeda dari analisis kuantitatif yang berfokus pada angka, pengukuran, dan pengujian statistik, analisis kualitatif berupaya menafsirkan data berbentuk kata, narasi, dokumen, catatan lapangan, percakapan, gambar, artefak, dan jejak digital. Bab ini menjelaskan tahapan analisis data kualitatif mulai dari organisasi data, transkripsi, pembacaan mendalam, coding, kategorisasi, pencarian tema, interpretasi, penyusunan narasi temuan, hingga penarikan kesimpulan. Pembahasan mencakup analisis tematik, analisis isi kualitatif, grounded theory, analisis naratif, analisis wacana, analisis fenomenologis, studi kasus, analisis dokumen, dan analisis data digital. Bab ini juga membahas kualitas analisis kualitatif melalui credibility, transferability, dependability, confirmability, triangulasi, member checking, audit trail, thick description, reflexivity, dan kriteria kualitas seperti *worthy topic*, *rich rigor*, *sincerity*, *credibility*, *resonance*, *significant contribution*, *ethics*, dan *meaningful coherence*. Analisis data kualitatif yang baik bukan sekadar mengutip pernyataan informan, tetapi membangun pemahaman konseptual yang mendalam, koheren, etis, dan bermakna bagi ilmu maupun praktik.

Kata Kunci

Analisis data kualitatif; coding; kategorisasi; tema; analisis tematik; analisis isi kualitatif; grounded theory; analisis naratif; analisis wacana; fenomenologi; studi kasus; triangulasi; reflexivity; trustworthiness;

credibility; transferability; dependability; confirmability; thick description; audit trail; member checking.

---

1. Pendahuluan

Analisis data kualitatif merupakan jantung dari penelitian kualitatif. Pada tahap inilah pengalaman manusia, percakapan, dokumen, observasi, simbol, dan peristiwa sosial diolah menjadi pemahaman ilmiah. Jika dalam penelitian kuantitatif peneliti banyak berhadapan dengan angka, skor, koefisien, dan uji statistik, maka dalam penelitian kualitatif peneliti berhadapan dengan kata, makna, konteks, narasi, suara, gestur, relasi, dan pengalaman hidup.

Data kualitatif tidak berbicara sendiri. Transkrip wawancara, catatan lapangan, dokumen kebijakan, atau hasil FGD masih merupakan bahan mentah. Ia harus dibaca, dipahami, dikodekan, dikelompokkan, dibandingkan, ditafsirkan, dan ditulis kembali dalam bentuk narasi ilmiah. Analisis kualitatif bukan sekadar merangkum jawaban informan, melainkan membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena.

Misalnya, dalam penelitian tentang pengalaman guru menggunakan AI generatif, data wawancara mungkin berisi cerita tentang kemudahan membuat bahan ajar, kekhawatiran plagiarisme, kebingungan etika, perasaan tertinggal, dan harapan pelatihan. Jika peneliti hanya menulis "guru merasa AI bermanfaat", analisisnya terlalu dangkal. Analisis yang lebih baik akan melihat ketegangan antara efisiensi dan integritas akademik, antara inovasi dan kecemasan profesional, antara kemampuan teknis dan perubahan identitas guru.

Dalam penelitian rumah sakit, wawancara pasien lansia tentang layanan digital mungkin menunjukkan bahwa hambatan bukan hanya karena aplikasi sulit, tetapi karena rasa takut salah, kurang percaya pada sistem, ketergantungan pada keluarga, dan kebutuhan interaksi manusia. Dalam penelitian organisasi, wawancara karyawan tentang kerja hybrid mungkin

menunjukkan bahwa fleksibilitas kerja tidak selalu berarti kebebasan; ia juga dapat menghasilkan kelelahan digital, batas kerja yang kabur, dan tuntutan ketersediaan terus-menerus.

Analisis data kualitatif bertugas menangkap kompleksitas seperti ini. Braun dan Clarke menempatkan analisis tematik sebagai metode yang fleksibel untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola atau tema dalam data kualitatif. Mereka menekankan bahwa analisis tematik dapat digunakan dalam berbagai posisi epistemologis dan teoretis, sehingga menjadi salah satu metode analisis kualitatif yang paling luas digunakan. (Taylor & Francis Online)

Bab ini membahas analisis data kualitatif secara menyeluruh, mulai dari prinsip dasar hingga teknik praktis dan kriteria kualitas.

---

2. Hakikat Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif adalah proses menafsirkan data non-numerik untuk memahami makna, pengalaman, praktik, proses, dan konteks sosial. Data kualitatif dapat berupa transkrip wawancara, catatan observasi, rekaman FGD, dokumen, foto, video, artefak, percakapan digital, memo lapangan, atau narasi personal.

Analisis kualitatif memiliki beberapa ciri utama.

Pertama, bersifat **interpretatif**. Peneliti tidak hanya menghitung frekuensi kata, tetapi menafsirkan makna di balik kata, tindakan, dan konteks. Pernyataan informan tidak selalu dipahami secara literal; peneliti perlu melihat situasi sosial, relasi kuasa, pengalaman hidup, dan bahasa yang digunakan.

Kedua, bersifat **induktif dan/atau deduktif**. Analisis dapat dimulai dari data untuk membangun tema atau konsep, tetapi juga dapat dipandu teori tertentu. Dalam banyak penelitian, prosesnya bersifat abduktif: peneliti bergerak bolak-balik antara data dan teori.

Ketiga, bersifat **iteratif**. Analisis tidak selalu berjalan linear. Peneliti membaca data, membuat kode, kembali membaca, merevisi kode, menyusun kategori, kembali ke data, membandingkan kasus, lalu membangun tema.

Keempat, bersifat **kontekstual**. Makna tidak dilepaskan dari konteks. Pernyataan seorang guru tentang "takut menggunakan AI" harus dibaca dalam konteks usia, dukungan sekolah, budaya kerja, kebijakan akademik, dan pengalaman sebelumnya dengan teknologi.

Kelima, bersifat **reflektif**. Peneliti menyadari bahwa dirinya bukan alat netral. Latar belakang, nilai, pengalaman, posisi sosial, dan relasi dengan informan dapat memengaruhi cara bertanya, mendengar, memilih kutipan, dan menafsirkan data.

Keenam, bersifat **naratif dan konseptual**. Hasil akhir analisis kualitatif biasanya berupa tema, kategori, model konseptual, proposisi, narasi kasus, atau penjelasan proses.

Dengan demikian, analisis kualitatif bukan sekadar pekerjaan teknis memberi label pada data. Ia adalah proses berpikir ilmiah yang membutuhkan ketelitian, kepekaan, kreativitas, integritas, dan kedalaman interpretasi.

---

3. Jenis Data Kualitatif

Sebelum menganalisis, peneliti harus memahami jenis data yang dimiliki. Jenis data memengaruhi teknik analisis.

Pertama, **data wawancara**. Data ini berupa cerita, jawaban, refleksi, pengalaman, opini, atau interpretasi informan. Analisisnya dapat dilakukan melalui coding, analisis tematik, analisis naratif, analisis fenomenologis, atau grounded theory.

Kedua, **data FGD**. Data ini tidak hanya berisi pendapat individu, tetapi juga interaksi kelompok. Peneliti perlu memperhatikan siapa yang setuju,

siapa yang menolak, siapa yang diam, siapa yang dominan, dan bagaimana gagasan berkembang melalui diskusi.

Ketiga, **data observasi**. Data ini berupa catatan perilaku, interaksi, ruang, waktu, simbol, kegiatan, proses, atau suasana. Analisis observasi perlu membedakan antara deskripsi empiris dan interpretasi peneliti.

Keempat, **data dokumen**. Data ini dapat berupa kebijakan, laporan, arsip, notulen, kurikulum, SOP, berita, posting media sosial, atau dokumen organisasi. Analisis dokumen perlu mempertimbangkan siapa pembuat dokumen, tujuan dokumen, audiens, bahasa, dan konteks produksi dokumen.

Kelima, **data visual dan artefak**. Foto, video, poster, infografik, desain ruang, pakaian, simbol organisasi, atau artefak budaya dapat dianalisis untuk memahami makna sosial.

Keenam, **data digital**. Percakapan daring, komentar media sosial, log interaksi, forum diskusi, transkrip chatbot, atau data platform pembelajaran dapat dianalisis secara kualitatif. Namun peneliti harus memperhatikan etika, privasi, dan konteks digital.

Setiap jenis data memiliki kekuatan dan keterbatasan. Wawancara memberi akses pada pengalaman subjektif, tetapi bergantung pada ingatan dan kemauan informan. Observasi menangkap praktik nyata, tetapi dipengaruhi kehadiran peneliti. Dokumen menunjukkan realitas formal, tetapi belum tentu praktik nyata. Karena itu, triangulasi sering diperlukan.

---

4. Persiapan Analisis Data Kualitatif

Analisis kualitatif dimulai sebelum coding. Peneliti harus menyiapkan data agar dapat dianalisis secara sistematis.

Langkah pertama adalah **mengorganisasi data**. Semua transkrip, catatan lapangan, dokumen, rekaman, foto, dan memo perlu diberi nama

file yang jelas. Misalnya: Wawancara_Guru01_2026, Observasi_Kelas02, Dokumen_Kebijakan_AI_Sekolah.

Langkah kedua adalah **membuat sistem penyimpanan data**. Data harus disimpan aman, terstruktur, dan mudah ditelusuri. Data sensitif perlu diberi perlindungan tambahan. Identitas informan sebaiknya dipisahkan dari transkrip.

Langkah ketiga adalah **menyusun metadata**. Metadata mencakup informasi tanggal, lokasi, jenis data, durasi wawancara, karakteristik informan, konteks pengumpulan, dan catatan penting.

Langkah keempat adalah **menyiapkan transkrip**. Rekaman wawancara atau FGD harus ditranskripsikan. Transkrip dapat bersifat verbatim penuh atau selektif, tergantung kebutuhan. Untuk analisis wacana, detail seperti jeda, tawa, intonasi, atau pengulangan mungkin penting. Untuk analisis tematik, transkrip verbatim standar biasanya cukup.

Langkah kelima adalah **anonimisasi data**. Nama informan, institusi, lokasi, atau informasi sensitif dapat diganti dengan kode.

Langkah keenam adalah **membaca awal data**. Peneliti membaca data secara menyeluruh untuk memperoleh pemahaman umum sebelum melakukan coding.

Langkah ketujuh adalah **menulis memo awal**. Memo membantu peneliti mencatat kesan awal, pertanyaan, pola, kejanggalan, atau ide analitik.

Persiapan yang baik akan memudahkan analisis dan meningkatkan transparansi penelitian.

---

5. Transkripsi Data

Transkripsi adalah proses mengubah rekaman audio atau video menjadi teks tertulis. Dalam penelitian kualitatif, transkripsi bukan sekadar kegiatan administratif. Transkripsi adalah bagian awal dari analisis karena

saat menyalin data, peneliti mulai mengenali pola, emosi, jeda, penekanan, dan gagasan penting.

Ada beberapa tingkat transkripsi.

Pertama, **transkripsi verbatim penuh**, yaitu menuliskan seluruh kata yang diucapkan, termasuk pengulangan, jeda, tawa, atau ekspresi tertentu. Ini cocok untuk analisis wacana, naratif, atau percakapan.

Kedua, **transkripsi verbatim bersih**, yaitu menuliskan isi percakapan secara lengkap tetapi menghilangkan pengulangan kecil atau bunyi yang tidak relevan. Ini sering digunakan dalam analisis tematik.

Ketiga, **transkripsi selektif**, yaitu hanya bagian relevan yang ditranskripsi. Ini dapat digunakan jika data sangat besar, tetapi harus dilakukan hati-hati agar tidak kehilangan konteks.

Transkripsi harus menjaga akurasi. Jika peneliti menggunakan transkripsi otomatis, hasilnya tetap harus diperiksa. AI atau perangkat transkripsi dapat salah menangkap istilah lokal, nama, bahasa campuran, aksen, atau istilah teknis.

Dalam transkripsi, peneliti juga perlu memutuskan cara menangani bahasa. Jika wawancara dilakukan dalam bahasa Indonesia bercampur bahasa daerah atau Inggris, apakah akan diterjemahkan? Jika diterjemahkan, bagaimana menjaga makna? Terjemahan dalam penelitian kualitatif bukan sekadar mengganti kata; ia juga memindahkan makna budaya.

---

6. Membaca dan Mengenal Data

Setelah data siap, peneliti perlu membaca data berulang kali. Tahap ini sering disebut *familiarization*. Tujuannya adalah mengenal isi data secara mendalam sebelum membuat kode.

Membaca data kualitatif tidak sama dengan membaca cepat. Peneliti harus membaca dengan perhatian pada isi, emosi, konteks, metafora,

kontradiksi, pengulangan, keheningan, dan perubahan narasi. Peneliti perlu bertanya:

- Apa yang dikatakan informan?
- Apa yang tidak dikatakan?
- Pengalaman apa yang paling menonjol?
- Istilah apa yang sering muncul?
- Apakah ada ketegangan atau kontradiksi?
- Apa konteks sosialnya?
- Bagaimana data ini terkait pertanyaan penelitian?
- Apa asumsi saya sebagai peneliti ketika membaca data ini?

Pada tahap ini, peneliti dapat membuat catatan margin atau memo. Misalnya:

“Guru sering menggunakan istilah ‘terbantu’, tetapi juga ‘takut salah’. Ada ambivalensi terhadap AI: manfaat praktis tinggi, tetapi legitimasi etis belum jelas.”

Catatan seperti ini dapat menjadi awal tema atau kategori.

---

7. Coding dalam Analisis Kualitatif

Coding adalah proses memberi label pada bagian data yang bermakna. Kode dapat diberikan pada kata, kalimat, paragraf, episode, tindakan, atau bagian dokumen. Coding membantu peneliti memecah data besar menjadi unit-unit bermakna yang dapat dianalisis.

Coding bukan sekadar memberi warna pada teks. Coding adalah tindakan interpretatif. Ketika peneliti memberi kode “kecemasan etis” pada pernyataan dosen tentang AI, peneliti sedang menafsirkan bahwa pernyataan itu berkaitan dengan dilema moral dan integritas akademik.

Ada beberapa jenis coding.

Pertama, **open coding**. Peneliti membuka data dan memberi kode sebanyak mungkin tanpa terlalu cepat membatasi makna. Ini sering digunakan pada tahap awal.

Kedua, **descriptive coding**. Kode menggambarkan topik utama data, misalnya "pelatihan AI", "hambatan aplikasi", "dukungan kepala sekolah".

Ketiga, **in vivo coding**. Kode menggunakan kata asli informan, misalnya "takut salah klik", "AI hanya pembantu", "kerja jadi tidak ada batas".

Keempat, **process coding**. Kode menggunakan kata kerja untuk menangkap proses, misalnya "mencari bantuan", "menegosiasikan etika", "menghindari aplikasi".

Kelima, **emotion coding**. Kode menangkap emosi, misalnya "cemas", "antusias", "frustrasi", "bangga".

Keenam, **values coding**. Kode menangkap nilai, sikap, atau keyakinan informan.

Ketujuh, **deductive coding**. Kode diturunkan dari teori atau kerangka konseptual.

Kedelapan, **inductive coding**. Kode muncul dari data.

Coding dapat dilakukan manual menggunakan tabel, warna, dan memo, atau menggunakan perangkat lunak seperti NVivo, ATLAS.ti, MAXQDA, Dedoose, atau QDA Miner. Namun perangkat lunak tidak menganalisis secara otomatis; peneliti tetap bertanggung jawab atas interpretasi.

---

8. Dari Kode ke Kategori

Setelah coding awal, peneliti biasanya memiliki banyak kode. Kode-kode ini perlu dikelompokkan menjadi kategori. Kategori adalah kelompok kode yang memiliki kesamaan makna atau hubungan konseptual.

Contoh penelitian tentang guru dan AI:

Kode awal:

- “membuat RPP lebih cepat”
- “mencari ide soal”
- “membuat variasi aktivitas”
- “menghemat waktu”
- “membantu mencari referensi”

Kategori:

AI sebagai alat efisiensi kerja guru

Kode awal:

- “takut dianggap menyontek”
- “tidak tahu batas etis”
- “khawatir siswa menyalin”
- “belum ada aturan sekolah”
- “bingung mencantumkan AI”

Kategori:

Ketidakpastian etika penggunaan AI

Kode awal adalah detail. Kategori adalah pengelompokan yang lebih abstrak. Proses kategorisasi membutuhkan perbandingan antar data. Peneliti bertanya: kode mana yang mirip? Kode mana yang berbeda? Apakah kode ini bagian dari kategori yang sama atau kategori berbeda? Apakah kategori ini terlalu luas? Apakah perlu dipecah?

Kategorisasi adalah jembatan menuju tema atau konsep.

---

9. Dari Kategori ke Tema

Tema adalah pola makna yang lebih luas dan signifikan dalam data. Tema bukan sekadar topik yang sering muncul. Tema harus menjawab pertanyaan penelitian dan mengandung makna analitik.

Misalnya, dalam penelitian AI dan guru, kategori "AI sebagai alat efisiensi kerja guru" dan "ketidakpastian etika penggunaan AI" dapat membentuk tema:

AI sebagai peluang efisiensi yang dibayangi dilema profesional

Tema ini lebih kuat daripada sekadar "manfaat AI" atau "hambatan AI" karena menunjukkan ketegangan utama dalam pengalaman guru.

Braun dan Clarke menjelaskan bahwa analisis tematik meliputi proses mengenal data, menghasilkan kode awal, mencari tema, meninjau tema, mendefinisikan dan menamai tema, serta menulis laporan. (Taylor & Francis Online) Nowell dan kolega menekankan bahwa analisis tematik yang rigor perlu memperhatikan trustworthiness melalui dokumentasi proses, audit trail, dan keterhubungan antara data, kode, tema, dan interpretasi. (Sage Journals)

Tema yang baik memiliki beberapa ciri:

1. Relevan dengan pertanyaan penelitian.
2. Didukung data yang cukup.
3. Memiliki batas yang jelas.
4. Tidak tumpang tindih secara berlebihan.
5. Mengandung interpretasi, bukan hanya deskripsi.
6. Dapat dijelaskan dengan kutipan data.
7. Berhubungan dengan teori atau kontribusi penelitian.

Tema harus diberi nama yang jelas dan analitik. Nama tema "Hambatan" terlalu umum. Nama tema "Hambatan digital sebagai pengalaman kehilangan kendali" lebih bermakna jika didukung data.

---

10. Analisis Tematik

Analisis tematik adalah salah satu metode analisis kualitatif paling banyak digunakan. Metode ini bertujuan mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola tema dalam data. Kekuatan analisis tematik adalah fleksibilitasnya. Ia dapat digunakan dalam berbagai paradigma, seperti realis, konstruktivis, interpretif, atau kritis.

Langkah umum analisis tematik:

1. Membaca dan mengenal data.
2. Membuat kode awal.
3. Mencari tema.
4. Meninjau tema.
5. Mendefinisikan dan menamai tema.
6. Menulis laporan.

Analisis tematik dapat bersifat induktif atau deduktif. Dalam analisis induktif, tema muncul dari data. Dalam analisis deduktif, tema dipandu teori atau kerangka penelitian. Analisis juga dapat bersifat semantik atau laten. Analisis semantik fokus pada makna eksplisit. Analisis laten mencari makna tersembunyi, asumsi, ideologi, atau struktur yang melatarbelakangi data.

Contoh analisis semantik:

Informan berkata, “Saya kesulitan menggunakan aplikasi rumah sakit.” Kode: kesulitan teknis aplikasi.

Contoh analisis laten:

Pernyataan tersebut dapat ditafsirkan sebagai pengalaman kehilangan otonomi dalam layanan kesehatan digital, terutama jika pasien merasa bergantung pada keluarga atau petugas.

Analisis tematik yang baik tidak berhenti pada daftar tema. Peneliti harus menunjukkan hubungan antar tema dan bagaimana tema tersebut menjawab pertanyaan penelitian.

---

11. Analisis Isi Kualitatif

Analisis isi kualitatif atau *qualitative content analysis* adalah metode untuk menafsirkan isi teks melalui proses coding dan kategorisasi yang sistematis. Metode ini banyak digunakan dalam penelitian kesehatan, pendidikan, komunikasi, kebijakan, dan dokumen organisasi.

Hsieh dan Shannon membedakan tiga pendekatan analisis isi kualitatif: conventional, directed, dan summative. Conventional content analysis membangun kode dari data; directed content analysis menggunakan teori atau penelitian sebelumnya sebagai panduan awal; summative content analysis mulai dari penghitungan kata atau isi tertentu, lalu menafsirkan maknanya. (PubMed)

Elo dan Kyngäs menjelaskan bahwa analisis isi kualitatif dapat dilakukan secara induktif maupun deduktif, dan prosesnya mencakup persiapan, organisasi, dan pelaporan. (PubMed) Vaismoradi, Turunen, dan Bondas juga menegaskan bahwa analisis isi dan analisis tematik sering dipakai secara bergantian, tetapi peneliti perlu memahami perbedaan fokus dan implikasinya bagi studi deskriptif kualitatif. (PubMed)

Contoh penggunaan analisis isi:

Peneliti menganalisis dokumen kebijakan sekolah tentang AI. Peneliti dapat mengkode isi dokumen berdasarkan kategori: integritas akademik, perlindungan data, panduan penggunaan, sanksi, dukungan pelatihan, dan peran guru.

Analisis isi cocok untuk penelitian dokumen, wawancara, berita, kebijakan, pedoman, atau teks digital. Namun peneliti harus hati-hati agar tidak hanya menghitung kata tanpa memahami konteks.

---

12. Grounded Theory

Grounded theory adalah pendekatan analisis kualitatif yang bertujuan membangun teori dari data. Pendekatan ini cocok ketika peneliti ingin menjelaskan proses sosial, tindakan, interaksi, atau mekanisme yang belum cukup dipahami oleh teori yang ada.

Dalam grounded theory, analisis dilakukan melalui coding bertahap, perbandingan konstan, memo analitik, dan theoretical sampling. Peneliti tidak hanya mencari tema, tetapi membangun konsep dan hubungan antar konsep.

Langkah umum grounded theory:

1. Mengumpulkan data awal.
2. Melakukan open coding.
3. Melakukan constant comparison.
4. Menulis memo.
5. Mengembangkan kategori.
6. Melakukan theoretical sampling.
7. Menghubungkan kategori.
8. Membangun proposisi atau model teoretis.
9. Mencapai theoretical saturation.

Contoh dalam penelitian organisasi:

Peneliti ingin memahami bagaimana karyawan membangun loyalitas dalam sistem kerja hybrid. Dari data wawancara, muncul konsep “fleksibilitas sebagai kepercayaan”, “batas kerja kabur”, “komunitas kerja melemah”, dan “loyalitas berbasis nilai”. Analisis grounded theory dapat membangun model tentang transformasi makna loyalitas dalam kerja hybrid.

Gioia, Corley, dan Hamilton menawarkan pendekatan sistematis untuk penelitian induktif dalam studi organisasi, termasuk penggunaan struktur data yang membedakan konsep tingkat pertama, tema tingkat kedua, dan dimensi agregat agar proses interpretasi lebih transparan. (Sage Journals)

Grounded theory menuntut kedisiplinan analitis. Peneliti tidak boleh mengklaim menggunakan grounded theory hanya karena melakukan wawancara dan coding. Grounded theory membutuhkan perbandingan konstan, memo, sampling teoretis, dan pengembangan teori.

---

13. Analisis Naratif

Analisis naratif berfokus pada cerita. Metode ini digunakan untuk memahami bagaimana individu atau kelompok membangun makna hidup, identitas, pengalaman, perubahan, krisis, atau perjalanan melalui narasi.

Dalam analisis naratif, peneliti tidak hanya bertanya "apa tema yang muncul?", tetapi juga "bagaimana cerita disusun?". Peneliti memperhatikan alur, tokoh, konflik, titik balik, metafora, identitas, dan posisi pencerita.

Contoh:

Seorang dosen menceritakan pengalaman menggunakan AI generatif sebagai perjalanan dari "curiga" menjadi "terbantu", tetapi tetap menjaga "batas etika". Analisis naratif akan melihat bagaimana dosen membangun identitas dirinya sebagai akademisi yang adaptif tetapi tetap bermoral.

Analisis naratif cocok untuk penelitian tentang:

- Pengalaman hidup.
- Identitas profesional.
- Perubahan karier.

- Trauma dan pemulihan.
- Perjalanan belajar.
- Kisah kepemimpinan.
- Pengalaman pasien.
- Transformasi organisasi.

Dalam penelitian pendidikan, analisis naratif dapat digunakan untuk memahami perjalanan guru senior beradaptasi dengan teknologi. Dalam rumah sakit, analisis naratif dapat memahami perjalanan pasien menghadapi penyakit kronis. Dalam manajemen, analisis naratif dapat memahami kisah pemimpin dalam krisis organisasi.

---

14. Analisis Wacana

Analisis wacana mempelajari bahasa dalam konteks sosial. Fokusnya bukan hanya isi pesan, tetapi bagaimana bahasa membentuk realitas, identitas, kekuasaan, norma, dan ideologi. Dalam analisis wacana, kata-kata tidak dianggap netral. Bahasa dapat membingkai masalah, menyembunyikan kepentingan, membangun legitimasi, atau menciptakan kategori sosial.

Contoh dalam kebijakan pendidikan:

Jika dokumen kebijakan menyebut AI sebagai “alat peningkatan efisiensi”, maka AI dibingkai sebagai sarana produktivitas. Jika disebut sebagai “ancaman integritas akademik”, maka AI dibingkai sebagai risiko moral. Dua wacana ini dapat menghasilkan kebijakan yang berbeda.

Contoh dalam rumah sakit:

Jika pasien disebut sebagai “pengguna layanan digital”, maka relasi pasien-rumah sakit dibingkai seperti relasi pengguna-platform. Jika pasien disebut sebagai “subjek pelayanan manusiawi”, maka aspek empati dan pendampingan menjadi lebih menonjol.

Analisis wacana cocok untuk meneliti:

- Dokumen kebijakan.
- Pidato.
- Media.
- Iklan.
- Komunikasi organisasi.
- Percakapan institusional.
- Teks digital.
- Narasi publik.

Analisis wacana memerlukan kepekaan terhadap bahasa, konteks, relasi kuasa, dan ideologi. Ia sangat relevan untuk penelitian kritis.

---

15. Analisis Fenomenologis

Analisis fenomenologis berfokus pada pengalaman hidup manusia sebagaimana dialami oleh partisipan. Tujuannya adalah memahami esensi pengalaman. Dalam fenomenologi, peneliti berusaha mendekati pengalaman subjektif secara mendalam.

Contoh pertanyaan fenomenologis:

- Bagaimana pengalaman pasien lansia menggunakan layanan digital rumah sakit?
- Bagaimana pengalaman guru menghadapi perubahan pembelajaran akibat AI?
- Bagaimana pengalaman mahasiswa merasa kehilangan keaslian karya karena bantuan AI?
- Bagaimana pengalaman karyawan menjalani kerja hybrid?

Analisis fenomenologis menuntut peneliti mendengarkan pengalaman partisipan secara mendalam dan reflektif. Peneliti perlu menahan asumsi awal sejauh mungkin, atau setidaknya menyadari asumsi tersebut. Proses ini sering disebut bracketing, meskipun dalam praktiknya peneliti tidak pernah benar-benar bebas dari latar belakangnya.

Hasil analisis fenomenologis biasanya berupa deskripsi mendalam tentang struktur pengalaman: apa yang dialami, bagaimana dialami, dalam kondisi apa, dan apa maknanya bagi partisipan.

---

16. Analisis Studi Kasus

Studi kasus menganalisis suatu kasus secara mendalam dalam konteks kehidupan nyata. Kasus dapat berupa individu, kelompok, organisasi, program, kebijakan, sekolah, rumah sakit, komunitas, proyek, atau peristiwa.

Dalam studi kasus, data biasanya berasal dari berbagai sumber: wawancara, observasi, dokumen, arsip, foto, data administratif, dan catatan lapangan. Analisis studi kasus dapat dilakukan secara within-case dan cross-case.

Within-case analysis berarti memahami satu kasus secara mendalam. **Cross-case analysis** berarti membandingkan beberapa kasus untuk menemukan pola persamaan dan perbedaan.

Contoh:

Peneliti meneliti tiga sekolah yang berbeda dalam penggunaan AI. Sekolah A sangat maju, sekolah B sedang berkembang, sekolah C tertinggal. Analisis within-case menjelaskan masing-masing sekolah. Analisis cross-case membandingkan faktor kepemimpinan, infrastruktur, budaya guru, dan kebijakan internal.

Studi kasus kuat karena memberikan pemahaman kontekstual. Namun peneliti harus berhati-hati dalam generalisasi. Generalisasi dalam studi kasus biasanya bersifat analitik, bukan statistik.

17. Analisis Dokumen

Analisis dokumen adalah proses menafsirkan dokumen sebagai data penelitian. Dokumen dapat berupa kebijakan, laporan, notulen rapat, arsip, surat, SOP, kurikulum, laporan tahunan, materi pelatihan, berita, unggahan media sosial, atau dokumen organisasi.

Langkah analisis dokumen:

1. Menentukan jenis dokumen yang relevan.
2. Menilai keaslian dan kredibilitas dokumen.
3. Memahami konteks produksi dokumen.
4. Membaca dokumen secara menyeluruh.
5. Mengkode isi dokumen.
6. Mengelompokkan kode menjadi kategori.
7. Menafsirkan pola, bahasa, dan absensi.
8. Membandingkan dokumen dengan data lain.

Dalam analisis dokumen, hal yang tidak tertulis juga penting. Misalnya, dokumen kebijakan AI kampus mungkin banyak berbicara tentang larangan plagiarisme, tetapi tidak menyebut pelatihan dosen. Absensi ini dapat menunjukkan bahwa kebijakan lebih bersifat kontrol daripada pengembangan kapasitas.

Dokumen dapat menjadi sumber data utama atau pendukung triangulasi. Dalam penelitian organisasi, dokumen sering menunjukkan perbedaan antara kebijakan formal dan praktik aktual.

18. Analisis Data Digital Kualitatif

Data digital semakin penting dalam penelitian kualitatif. Data dapat berupa komentar media sosial, forum daring, transkrip percakapan

chatbot, diskusi LMS, email organisasi, review pelanggan, komentar pasien, atau jejak komunikasi digital.

Analisis data digital dapat menggunakan analisis tematik, analisis isi, analisis wacana, atau netnografi. Namun data digital memiliki tantangan khusus.

Pertama, konteks sering tidak lengkap. Komentar pendek di media sosial dapat sulit ditafsirkan tanpa memahami situasi, ironi, atau budaya digital.

Kedua, identitas pengguna bisa tidak jelas. Peneliti perlu berhati-hati terhadap akun anonim, bot, atau identitas ganda.

Ketiga, etika sangat penting. Data yang tersedia publik tidak otomatis bebas digunakan. Peneliti harus mempertimbangkan privasi, consent, risiko identifikasi ulang, dan dampak terhadap komunitas.

Keempat, volume data dapat sangat besar. Peneliti perlu menentukan strategi sampling data digital.

Kelima, AI dapat membantu mengelompokkan data, tetapi interpretasi manusia tetap diperlukan. Penggunaan AI dalam analisis kualitatif harus transparan dan tidak menggantikan tanggung jawab peneliti.

---

19. Memo Analitik

Memo analitik adalah catatan reflektif peneliti selama proses analisis. Memo membantu menghubungkan data, kode, kategori, tema, teori, dan interpretasi. Memo adalah ruang berpikir peneliti.

Contoh memo:

“Informan guru senior tidak sekadar mengalami kesulitan teknis dalam menggunakan AI. Kesulitan teknis tampaknya berkaitan dengan identitas profesional. Mereka khawatir dianggap tidak kompeten oleh guru muda. Kode ‘takut salah’ mungkin perlu dikaitkan dengan kategori ‘ancaman identitas profesional’.”

Memo seperti ini membantu peneliti bergerak dari deskripsi ke analisis konseptual.

Memo dapat berisi:

- Ide awal tema.
- Hubungan antar kode.
- Pertanyaan lanjutan.
- Perbandingan antar informan.
- Refleksi posisi peneliti.
- Keputusan analitis.
- Dugaan teori.
- Catatan tentang data yang bertentangan.

Dalam grounded theory, memo sangat penting untuk membangun teori. Dalam analisis tematik, memo membantu meninjau dan memperdalam tema. Dalam studi kasus, memo membantu membandingkan kasus.

---

20. Reflexivity dalam Analisis Kualitatif

Reflexivity adalah kesadaran kritis peneliti terhadap posisi, asumsi, nilai, pengalaman, dan pengaruhnya dalam proses penelitian. Dalam kualitatif, peneliti bukan alat netral. Ia memilih topik, merumuskan pertanyaan, berinteraksi dengan informan, memilih kutipan, dan menafsirkan data.

Reflexivity tidak berarti peneliti harus menghapus subjektivitasnya. Yang diperlukan adalah menyadari dan mengelolanya secara transparan. Peneliti dapat bertanya:

- Mengapa saya tertarik pada topik ini?
- Apa asumsi saya tentang fenomena ini?
- Bagaimana posisi saya memengaruhi hubungan dengan informan?

- Apakah saya lebih mudah menerima data yang mendukung keyakinan saya?
- Apakah ada suara informan yang saya abaikan?
- Bagaimana latar belakang saya memengaruhi interpretasi?

Dalam penelitian tentang AI, misalnya, peneliti yang sangat optimistis terhadap AI mungkin cenderung menafsirkan kekhawatiran guru sebagai resistensi. Sebaliknya, peneliti yang skeptis terhadap AI mungkin cenderung membesar-besarkan risiko. Reflexivity membantu menjaga keseimbangan.

Reflexivity dapat ditulis dalam bagian metodologi, memo, atau diskusi keterbatasan. Tracy memasukkan sincerity sebagai salah satu kriteria kualitas penelitian kualitatif, yang mencakup kejujuran, refleksi diri, dan transparansi tentang proses penelitian. (Sage Journals)

---

21. Triangulasi dalam Analisis Kualitatif

Triangulasi adalah penggunaan berbagai sumber, metode, peneliti, teori, atau data untuk memperkuat kredibilitas temuan. Triangulasi bukan sekadar mencari kesamaan, tetapi juga memahami perbedaan.

Jenis triangulasi:

1. **Triangulasi sumber**: membandingkan data dari informan berbeda.
2. **Triangulasi metode**: membandingkan wawancara, observasi, dokumen, dan FGD.
3. **Triangulasi peneliti**: melibatkan lebih dari satu analis.
4. **Triangulasi teori**: menggunakan beberapa perspektif teori.
5. **Triangulasi waktu**: mengumpulkan data pada waktu berbeda.

Contoh:

Dalam penelitian layanan digital rumah sakit, pasien mengatakan aplikasi sulit digunakan. Petugas mengatakan pasien tidak membaca instruksi. Observasi menunjukkan bahwa desain layar memang membingungkan. Dokumen SOP tidak mencantumkan pendampingan pasien lansia. Triangulasi ini menghasilkan pemahaman bahwa masalah bukan hanya literasi pasien, tetapi juga desain sistem dan prosedur layanan.

Triangulasi dapat menghasilkan konvergensi, pelengkap, atau kontradiksi. Kontradiksi tidak harus dihapus. Justru kontradiksi sering menjadi temuan penting.

---

22. Member Checking

Member checking adalah proses meminta partisipan meninjau kembali data, ringkasan, atau interpretasi peneliti untuk memastikan kesesuaian dengan pengalaman mereka. Teknik ini sering digunakan untuk meningkatkan credibility.

Namun member checking harus dilakukan hati-hati. Informan dapat mengubah pendapat karena takut, malu, atau karena situasi berubah. Informan juga belum tentu setuju dengan interpretasi teoretis peneliti, meskipun interpretasi itu sah secara analitik.

Member checking dapat dilakukan dalam beberapa bentuk:

1. Meminta informan memeriksa transkrip.
2. Meminta informan meninjau ringkasan wawancara.
3. Mendiskusikan tema awal dengan informan.
4. Melakukan diskusi validasi dengan kelompok partisipan.

Member checking bukan satu-satunya jaminan validitas. Ia harus dipadukan dengan audit trail, triangulasi, reflexivity, dan kualitas analisis.

---

23. Audit Trail

Audit trail adalah dokumentasi proses penelitian yang memungkinkan pembaca atau penilai menelusuri bagaimana data dikumpulkan, dianalisis, dan ditafsirkan. Audit trail membantu menunjukkan dependability dan confirmability.

Audit trail dapat mencakup:

- Pedoman wawancara.
- Catatan lapangan.
- Transkrip.
- Daftar kode.
- Revisi kode.
- Memo analitik.
- Keputusan kategorisasi.
- Versi tema.
- Catatan perubahan desain.
- Alasan memilih kutipan.
- Proses triangulasi.
- Refleksi peneliti.

Audit trail penting karena analisis kualitatif sering dianggap subjektif. Dengan audit trail, peneliti menunjukkan bahwa interpretasi tidak muncul secara sembarangan, tetapi melalui proses sistematis dan terdokumentasi.

---

24. Thick Description

Thick description adalah deskripsi yang kaya tentang konteks, tindakan, makna, dan situasi sosial. Deskripsi tebal tidak hanya menyebut apa yang terjadi, tetapi juga menjelaskan makna tindakan dalam konteksnya.

Contoh deskripsi tipis:

“Pasien kesulitan menggunakan aplikasi.”

Contoh thick description:

“Seorang pasien lansia berdiri di depan mesin antrean digital sambil memegang kertas rujukan. Ia menatap layar beberapa saat, menoleh ke anaknya, lalu berkata pelan, ‘Takut salah pencet.’ Anak pasien kemudian mengambil alih proses pendaftaran. Situasi ini menunjukkan bahwa hambatan digital bukan hanya teknis, tetapi juga berkaitan dengan rasa aman, ketergantungan keluarga, dan kebutuhan pendampingan manusia.”

Thick description mendukung transferability karena pembaca dapat menilai apakah temuan relevan dengan konteks lain.

---

25. Trustworthiness dalam Analisis Kualitatif

Trustworthiness adalah ukuran kepercayaan terhadap penelitian kualitatif. Empat kriteria yang sering digunakan adalah credibility, transferability, dependability, dan confirmability.

Credibility berkaitan dengan sejauh mana temuan dapat dipercaya. Strateginya meliputi triangulasi, member checking, prolonged engagement, peer debriefing, dan kutipan data yang kuat.

Transferability berkaitan dengan sejauh mana temuan dapat relevan bagi konteks lain. Strateginya adalah thick description.

Dependability berkaitan dengan konsistensi proses penelitian. Strateginya adalah audit trail dan dokumentasi prosedur.

Confirmability berkaitan dengan sejauh mana temuan berakar pada data, bukan semata bias peneliti. Strateginya adalah reflexivity, audit trail, dan triangulasi.

Selain itu, Tracy menawarkan delapan kriteria kualitas penelitian kualitatif: worthy topic, rich rigor, sincerity, credibility, resonance, significant contribution, ethics, dan meaningful coherence. (Sage Journals) Levitt dan kolega juga menyusun standar pelaporan artikel kualitatif, meta-analitik kualitatif, dan mixed methods dalam psikologi agar laporan penelitian lebih transparan dan dapat dinilai secara baik. (University of Massachusetts Boston)

Trustworthiness harus dibangun sejak desain penelitian, bukan ditambahkan di akhir.

---

26. Kutipan Data dalam Laporan Kualitatif

Kutipan informan penting dalam laporan kualitatif karena menunjukkan dasar empiris interpretasi. Namun kutipan tidak boleh digunakan secara berlebihan atau tanpa analisis.

Kutipan yang baik harus:

1. Relevan dengan tema.
2. Mewakili data.
3. Menunjukkan suara partisipan.
4. Tidak terlalu panjang.
5. Disertai interpretasi peneliti.
6. Menjaga anonimitas.

Contoh:

Tema: Ketidakpastian etika penggunaan AI.

Kutipan:

“Saya merasa AI sangat membantu, tetapi saya sering bertanya-tanya, sampai batas mana ini masih karya saya sendiri?”
— Dosen 04

Interpretasi:

Kutipan ini menunjukkan bahwa penggunaan AI generatif tidak hanya dipahami sebagai persoalan teknis, tetapi juga sebagai dilema identitas akademik. Dosen merasakan manfaat efisiensi, tetapi sekaligus mempertanyakan kepemilikan intelektual dan batas etis bantuan teknologi.

Kutipan tidak boleh dibiarkan berdiri sendiri. Peneliti harus menjelaskan maknanya.

---

27. Menulis Temuan Kualitatif

Menulis temuan kualitatif berbeda dari menulis hasil statistik. Temuan kualitatif disajikan dalam bentuk narasi yang menghubungkan tema, data, kutipan, interpretasi, dan teori.

Struktur penulisan temuan dapat berupa:

1. Pengantar singkat tentang tema.
2. Penjelasan makna tema.
3. Kutipan data.
4. Interpretasi.
5. Hubungan dengan tema lain.
6. Hubungan dengan teori atau literatur.
7. Implikasi.

Contoh struktur tema:

Tema 1: AI sebagai alat efisiensi yang menimbulkan dilema profesional

Paragraf pertama menjelaskan tema.
Paragraf kedua menyajikan kutipan guru.
Paragraf ketiga menafsirkan makna.

Paragraf keempat menghubungkan dengan teori profesi guru dan etika akademik.

Penulisan temuan harus seimbang antara deskripsi dan analisis. Jika terlalu banyak kutipan, laporan menjadi kompilasi suara informan. Jika terlalu banyak teori tanpa data, laporan kehilangan dasar empiris.

---

28. Perangkat Lunak Analisis Kualitatif

Perangkat lunak analisis kualitatif seperti NVivo, ATLAS.ti, MAXQDA, Dedoose, QDA Miner, atau Taguette dapat membantu mengelola data. Perangkat ini berguna untuk menyimpan transkrip, membuat kode, menelusuri kutipan, membuat memo, membangun jaringan konsep, dan mengorganisasi tema.

Namun perangkat lunak tidak menggantikan analisis. Perangkat lunak hanya membantu manajemen data. Interpretasi tetap dilakukan peneliti.

Kelebihan perangkat lunak:

1. Memudahkan pengelolaan data besar.
2. Memudahkan pencarian kutipan.
3. Mendukung coding sistematis.
4. Menyimpan audit trail.
5. Membantu visualisasi hubungan kode.
6. Memudahkan kerja tim.

Keterbatasan perangkat lunak:

1. Dapat membuat peneliti terlalu teknis.
2. Coding mudah menjadi mekanis.
3. Peneliti dapat kehilangan konteks naratif.
4. Membutuhkan waktu belajar.

5. Tidak otomatis menghasilkan tema yang bermakna.

Penggunaan perangkat lunak harus disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Penelitian kecil dapat dianalisis manual dengan baik jika prosesnya sistematis.

---

29. AI dalam Analisis Data Kualitatif

AI generatif dan model bahasa besar mulai digunakan dalam analisis data kualitatif. AI dapat membantu transkripsi, ringkasan awal, pencarian pola, pengelompokan kode awal, atau penyusunan memo awal. Namun penggunaan AI harus dilakukan dengan sangat hati-hati.

AI dapat membantu:

1. Membersihkan transkrip.
2. Membuat ringkasan wawancara.
3. Mengidentifikasi kata kunci awal.
4. Membantu menyusun kode awal.
5. Membandingkan pola antar dokumen.
6. Membantu membuat tabel tema.
7. Membantu menyusun draft narasi temuan.

Namun AI memiliki keterbatasan serius:

1. Tidak mengalami konteks lapangan.
2. Tidak memahami relasi sosial secara penuh.
3. Dapat menghasilkan interpretasi dangkal.
4. Dapat melewatkan makna laten.
5. Dapat memperkuat bias.
6. Berisiko melanggar privasi jika data sensitif dimasukkan.

7. Dapat membuat peneliti kehilangan reflektivitas.

Karena itu, AI boleh menjadi asisten teknis, tetapi bukan pengganti peneliti. Analisis kualitatif membutuhkan kehadiran interpretatif manusia, pemahaman konteks, etika, dan tanggung jawab ilmiah.

Jika AI digunakan, peneliti harus menjelaskan bagaimana AI digunakan, data apa yang diproses, bagaimana privasi dilindungi, dan bagaimana hasil AI diverifikasi oleh peneliti.

---

30. Analisis Kualitatif dalam Penelitian Manajemen

Dalam manajemen, analisis kualitatif digunakan untuk memahami budaya organisasi, kepemimpinan, konflik, perubahan, inovasi, loyalitas kerja, dinamika tim, dan strategi.

Contoh penelitian:

Judul: Makna Loyalitas Kerja dalam Organisasi Hybrid.

Data:

- Wawancara karyawan.
- Wawancara manajer.
- Dokumen kebijakan kerja hybrid.
- Observasi rapat daring.

Analisis:

Peneliti melakukan coding terhadap pengalaman karyawan. Kode awal dapat berupa “fleksibilitas”, “kerja tanpa batas”, “kehilangan kedekatan tim”, “kepercayaan manajer”, “monitoring digital”, dan “komitmen berbasis nilai”.

Kategori:

- Fleksibilitas sebagai kebebasan.

- Fleksibilitas sebagai beban tersembunyi.
- Loyalitas berbasis kontribusi.
- Melemahnya identitas organisasi.
- Kepercayaan dan kontrol digital.

Tema:

Loyalitas kerja bergeser dari kehadiran fisik menuju kontribusi berbasis nilai dan kepercayaan.

Analisis seperti ini dapat memberi kontribusi teoretis dan praktis bagi manajemen SDM.

---

31. Analisis Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan

Dalam pendidikan, analisis kualitatif digunakan untuk memahami pengalaman guru, siswa, mahasiswa, kepala sekolah, dosen, kurikulum, pembelajaran, etika akademik, dan teknologi pendidikan.

Contoh penelitian:

Judul: Pengalaman Guru Menggunakan AI Generatif dalam Pembelajaran.

Data:

- Wawancara guru.
- FGD guru.
- Observasi kelas.
- Dokumen bahan ajar.

Kode awal:

- “membuat soal cepat”
- “bingung validasi jawaban”

- “siswa menyalin AI”
- “butuh pelatihan”
- “takut menggantikan guru”
- “AI sebagai partner ide”

Tema:

1. AI sebagai asisten pedagogis.
2. Verifikasi sebagai kompetensi baru guru.
3. Dilema integritas akademik.
4. Kesenjangan dukungan institusi.
5. Perubahan identitas profesional guru.

Analisis ini dapat menunjukkan bahwa adaptasi AI bukan hanya masalah keterampilan teknis, tetapi perubahan budaya akademik dan etika pembelajaran.

---

32. Analisis Kualitatif dalam Penelitian Rumah Sakit

Dalam rumah sakit, analisis kualitatif digunakan untuk memahami pengalaman pasien, komunikasi klinis, kepuasan layanan, keselamatan pasien, digitalisasi layanan, dan budaya organisasi kesehatan.

Contoh penelitian:

Judul: Pengalaman Pasien Lansia Menggunakan Layanan Pendaftaran Online Rumah Sakit.

Data:

- Wawancara pasien lansia.
- Wawancara keluarga pendamping.
- Observasi alur pendaftaran.

- Dokumen SOP layanan digital.

Kode awal:

- “takut salah klik”
- “lebih percaya petugas”
- “anak yang mengurus”
- “informasi kecil sulit dibaca”
- “tidak tahu nomor antrean”
- “malu bertanya”

Tema:

1. Digitalisasi sebagai pengalaman kehilangan kendali.
2. Keluarga sebagai perantara layanan digital.
3. Kepercayaan pada manusia lebih kuat daripada sistem.
4. Desain layanan belum ramah lansia.
5. Pendampingan sebagai syarat inklusi digital.

Hasil analisis dapat memberi rekomendasi praktis: menyediakan petugas pendamping digital, memperbesar tampilan aplikasi, menyederhanakan alur, dan menjaga kanal layanan manusiawi.

---

33. Analisis Kualitatif dalam Kebijakan Publik

Dalam kebijakan publik, analisis kualitatif digunakan untuk memahami implementasi kebijakan, pengalaman warga, relasi negara-warga, wacana publik, dan dampak kebijakan terhadap kelompok rentan.

Contoh penelitian:

Judul: Aksesibilitas Layanan Digital Pemerintah bagi Kelompok Rentan.

Data:

- Wawancara warga lansia.
- FGD warga desa.
- Wawancara petugas layanan.
- Dokumen kebijakan digitalisasi.
- Observasi loket layanan.

Tema:

1. Digitalisasi mempercepat layanan bagi warga mampu digital.
2. Kelompok rentan mengalami eksklusi tersembunyi.
3. Petugas lokal menjadi jembatan antara sistem digital dan warga.
4. Kebijakan digital terlalu menekankan efisiensi, kurang menekankan pendampingan.
5. Inklusi digital membutuhkan desain layanan hybrid.

Analisis ini menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan digital tidak cukup diukur dari jumlah layanan online, tetapi dari kemampuan warga nyata mengakses dan memahami layanan tersebut.

---

34. Kesalahan Umum dalam Analisis Data Kualitatif

Beberapa kesalahan umum perlu dihindari.

Pertama, analisis hanya berupa ringkasan jawaban informan.

Kedua, tema hanya berupa topik umum, bukan pola makna analitik.

Ketiga, peneliti terlalu cepat membuat tema tanpa coding yang cukup.

Keempat, kutipan informan digunakan tanpa interpretasi.

Kelima, hanya memilih data yang mendukung dugaan awal.

Keenam, data yang bertentangan diabaikan.

Ketujuh, tidak ada audit trail.

Kedelapan, tidak menjelaskan proses coding.

Kesembilan, klaim saturation dibuat tanpa bukti.

Kesepuluh, peneliti tidak melakukan reflexivity.

Kesebelas, teori dipaksakan sehingga suara data hilang.

Keduabelas, analisis terlalu deskriptif dan tidak konseptual.

Ketigabelas, perangkat lunak dianggap menggantikan analisis.

Keempatbelas, AI digunakan tanpa transparansi dan perlindungan data.

Kelimabelas, hasil temuan tidak dihubungkan dengan pertanyaan penelitian.

Kesalahan-kesalahan ini dapat membuat penelitian kualitatif tampak kaya data tetapi miskin analisis.

---

35. Langkah Praktis Analisis Data Kualitatif

Langkah pertama adalah mengorganisasi semua data.

Langkah kedua adalah mentranskripsikan rekaman wawancara atau FGD.

Langkah ketiga adalah membaca data berulang kali.

Langkah keempat adalah menulis memo awal.

Langkah kelima adalah melakukan coding awal.

Langkah keenam adalah meninjau dan merevisi kode.

Langkah ketujuh adalah mengelompokkan kode menjadi kategori.

Langkah kedelapan adalah mencari tema utama.

Langkah kesembilan adalah meninjau tema terhadap data.

Langkah kesepuluh adalah mendefinisikan dan menamai tema.

Langkah kesebelas adalah memilih kutipan representatif.

Langkah kedua belas adalah melakukan triangulasi.

Langkah ketiga belas adalah menulis interpretasi.

Langkah keempat belas adalah menghubungkan temuan dengan teori.

Langkah kelima belas adalah menulis hasil secara naratif, etis, dan koheren.

---

36. Template Penyajian Hasil Analisis Kualitatif

Contoh format penyajian temuan:

Tema 1: [Nama Tema]

Paragraf pembuka menjelaskan makna tema secara ringkas.

Kutipan informan:

"..."
— Informan 01

Interpretasi:

Paragraf interpretasi menjelaskan apa makna kutipan tersebut, bagaimana ia terkait dengan data lain, dan mengapa penting bagi pertanyaan penelitian.

Keterhubungan:

Paragraf berikutnya menjelaskan hubungan tema ini dengan tema lain, teori, atau konteks penelitian.

Implikasi:

Paragraf terakhir menjelaskan implikasi praktis atau teoretis.

Format ini membantu peneliti menghindari penyajian kutipan tanpa analisis.

---

37. Kesimpulan Bab

Analisis data kualitatif adalah proses sistematis dan interpretatif untuk memahami makna, pengalaman, proses, tindakan, interaksi, dan konteks sosial. Analisis ini tidak berhenti pada transkripsi, coding, atau kutipan informan. Ia bertujuan membangun pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena manusia.

Tahapan analisis kualitatif mencakup organisasi data, transkripsi, pembacaan mendalam, memo, coding, kategorisasi, pencarian tema, interpretasi, triangulasi, dan penulisan temuan. Berbagai pendekatan dapat digunakan, seperti analisis tematik, analisis isi kualitatif, grounded theory, analisis naratif, analisis wacana, fenomenologi, studi kasus, dan analisis dokumen. Pemilihan pendekatan harus sesuai dengan pertanyaan penelitian, paradigma, jenis data, dan tujuan analisis.

Kualitas analisis kualitatif bergantung pada trustworthiness: credibility, transferability, dependability, dan confirmability. Selain itu, peneliti perlu menjaga reflexivity, audit trail, thick description, triangulasi, member checking, dan etika. Penelitian kualitatif yang kuat tidak hanya menghadirkan suara informan, tetapi juga menafsirkan suara tersebut secara bertanggung jawab.

Dalam era digital dan AI, analisis kualitatif menghadapi peluang dan tantangan baru. AI dapat membantu sebagian pekerjaan teknis, tetapi tidak dapat menggantikan interpretasi manusia, pemahaman konteks, dan tanggung jawab etis peneliti. Analisis kualitatif tetap membutuhkan kepekaan, kedalaman, refleksi, dan integritas.

Akhirnya, analisis data kualitatif adalah seni ilmiah membaca makna. Ia mengubah cerita menjadi pemahaman, pengalaman menjadi konsep, dan konteks menjadi kontribusi pengetahuan.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Analisis Data Kualitatif	Proses menafsirkan data non-numerik untuk memahami makna, pengalaman, proses, dan konteks.
Analisis Dokumen	Analisis terhadap dokumen tertulis, visual, digital, atau arsip sebagai sumber data penelitian.
Analisis Fenomenologis	Analisis yang berfokus pada pengalaman hidup partisipan dan makna esensial pengalaman tersebut.
Analisis Isi Kualitatif	Teknik analisis teks melalui coding dan kategorisasi untuk menafsirkan makna isi data.
Analisis Naratif	Analisis yang berfokus pada cerita, alur, identitas, dan cara pengalaman disusun dalam narasi.
Analisis Tematik	Metode untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola tema dalam data kualitatif.
Analisis Wacana	Analisis bahasa dalam konteks sosial, termasuk relasi kuasa, ideologi, dan pembentukan makna.
Audit Trail	Dokumentasi proses penelitian dan analisis agar keputusan peneliti dapat ditelusuri.
Bracketing	Upaya peneliti menyadari dan menahan asumsi awal agar pengalaman partisipan dapat dipahami lebih jernih.
Coding	Proses memberi label pada bagian data yang bermakna.

Istilah	Pengertian
Confirmability	Derajat sejauh mana temuan berakar pada data dan bukan semata bias peneliti.
Credibility	Derajat kepercayaan terhadap temuan penelitian kualitatif.
Dependability	Konsistensi dan keterlacakan proses penelitian.
Grounded Theory	Pendekatan analisis kualitatif untuk membangun teori dari data melalui coding, memo, dan perbandingan konstan.
In Vivo Coding	Kode yang menggunakan kata atau istilah asli informan.
Kategori	Kelompok kode yang memiliki kesamaan makna atau hubungan konseptual.
Member Checking	Proses meminta partisipan meninjau data atau interpretasi untuk meningkatkan kredibilitas.
Memo Analitik	Catatan reflektif peneliti tentang ide, hubungan kode, tema, dan interpretasi selama analisis.
Open Coding	Coding awal yang membuka kemungkinan makna seluas mungkin dari data.
Reflexivity	Kesadaran kritis peneliti terhadap posisi, asumsi, nilai, dan pengaruhnya dalam penelitian.
Saturation	Kondisi ketika data tambahan tidak lagi menghasilkan informasi atau tema baru yang bermakna.
Tema	Pola makna yang signifikan dalam data dan relevan dengan pertanyaan penelitian.

Istilah	Pengertian
Theoretical Sampling	Pemilihan data atau informan berikutnya berdasarkan kebutuhan pengembangan teori.
Thick Description	Deskripsi kaya tentang konteks, tindakan, makna, dan situasi sosial.
Transferability	Derajat sejauh mana temuan dapat dinilai relevan bagi konteks lain.
Triangulasi	Penggunaan berbagai sumber, metode, teori, atau peneliti untuk memperkuat kredibilitas temuan.
Trustworthiness	Keseluruhan kualitas kepercayaan penelitian kualitatif, mencakup credibility, transferability, dependability, dan confirmability.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa

Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative Sociology, 13*, 3–21. DOI: 10.1007/BF00988593

Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing, 62*(1), 107–115. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology.

Organizational Research Methods, 16(1), 15–31. DOI: 10.1177/1094428112452151

Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research, 15*(9), 1277–1288. DOI: 10.1177/1049732305276687

Levitt, H. M., Bamberg, M., Creswell, J. W., Frost, D. M., Josselson, R., & Suárez-Orozco, C. (2018). Journal article reporting standards for qualitative primary, qualitative meta-analytic, and mixed methods research in psychology: The APA Publications and Communications Board task force report. *American Psychologist, 73*(1), 26–46. DOI: 10.1037/amp0000151

Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods, 16*(1), 1–13. DOI: 10.1177/1609406917733847

O'Brien, B. C., Harris, I. B., Beckman, T. J., Reed, D. A., & Cook, D. A. (2014). Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. *Academic Medicine, 89*(9), 1245–1251. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000388

Sandelowski, M. (1995). Qualitative analysis: What it is and how to begin. *Research in Nursing & Health, 18*(4), 371–375. DOI: 10.1002/nur.4770180411

Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight "big-tent" criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry, 16*(10), 837–851. DOI: 10.1177/1077800410383121

Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing & Health Sciences, 15*(3), 398–405. DOI: 10.1111/nhs.12048

Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research: A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care, 19*(6), 349–357. DOI: 10.1093/intqhc/mzm042

Bab 14. Etika Penelitian, Integritas Akademik, dan Plagiarisme

Fondasi moral penelitian ilmiah yang jujur, bertanggung jawab, dan bermartabat

By: Rudy C Tarumingkeng

1. PRINSIP ETIKA PENELITIAN

- Penghormatan terhadap martabat manusia
- Beneficence (memberi manfaat)
- Non-maleficence (tidak merugikan)
- Justice (keadilan)
- Autonomy (partisipasi sukarela)
- Confidentiality & privacy (kerahasiaan & privasi)

2. PRAKTIK ETIS DALAM RISET

- Informed consent (persetujuan setelah informasi)
- Perlindungan kelompok rentan
- Anonimitas & kerahasiaan
- Keamanan data
- Transparansi tujuan penelitian
- Persetujuan komite etik

3. INTEGRITAS AKADEMIK



4. PELANGGARAN SERIUS (FFP)

FABRIKASI
= membuat data/ hasil fiktif

FALSIFIKASI
= memanipulasi data/proses

PLAGIARISME
= mengambil karya/ gagasan tanpa pengakuan

FFP merusak ilmu, reputasi, dan kepercayaan publik. Sanksi dapat bersifat akademik, etik, hinggahukum.

5. BENTUK PLAGIARISME

- Copy-paste verbatim tanpa sitasi
- Parafrasa tanpa sitasi
- Plagiarisme ide (mengambil gagasan tanpa pengakuan)
- Plagiarisme terjemahan
- Self-plagiarism (menggunakan karya sendiri tanpa rujukan)
- Penggunaan tabel/gambar tanpa izin atau tanpa sitasi

6. ETIKA PUBLIKASI & AI

- Authorship harus adil dan proporsional
- Hindari gift/ghost authorship
- Ungkap konflik kepentingan (COI)
- Peer review yang objektif dan konstruktif
- AI hanya alat bantu, bukan pengganti penulis
- Penulis manusia tetap bertanggung jawab atas seluruh konten
- Verifikasi semua fakta dan referensi

7. STRATEGI PENCEGAHAN

- Catat semua sumber sejak awal
- Gunakan sitasi yang benar
- Parafrasa dengan pemahaman, bukan sekadar mengganti kata
- Gunakan reference manager (Mendeley, Zotero, EndNote, dll.)
- Simpan data secara aman dan terstruktur
- Lakukan audit trail (catatan proses penelitian)
- Cek similarity dengan bijak, bukan untuk menggantikan integritas

KETERKAITAN ETIKA, INTEGRITAS, DAN ANTI-PLAGIARISME

ETIKA PENELITIAN
Melindungi manusia, memastikan riset dilakukan dengan hormat, aman, dan adil.

INTEGRITAS AKADEMIK
Menjamin proses ilmiah jujur, bertanggung jawab, dan dapat dipertanggungjawabkan.

ANTI-PLAGIARISME
Menjaga orisinalitas karya, menghargai hak cipta dan kontribusi orang lain.

Bersama-sama membangun ilmu pengetahuan yang kredibel dan bermanfaat bagi masyarakat.

Ilmu pengetahuan yang bermartabat hanya dapat tumbuh dari integritas yang dijaga.

Etika melindungi manusia, integritas menjaga ilmu.

Bab 14

******

Etika Penelitian, Integritas Akademik, dan Plagiarisme

Abstrak

Bab ini membahas etika penelitian, integritas akademik, dan plagiarisme sebagai fondasi moral dan akademik dalam seluruh proses penelitian ilmiah. Penelitian tidak hanya dinilai dari kecanggihan teori, ketepatan metode, kelengkapan data, atau kekuatan analisis, tetapi juga dari kejujuran, tanggung jawab, keadilan, transparansi, dan penghormatan terhadap martabat manusia. Etika penelitian mengatur bagaimana peneliti memperlakukan partisipan, informan, data, komunitas, institusi, lingkungan, dan masyarakat yang terdampak penelitian. Integritas akademik mengatur bagaimana peneliti menjaga kejujuran intelektual dalam merancang penelitian, mengumpulkan data, menganalisis, menulis, mempublikasikan, dan mendiseminasikan hasil. Plagiarisme merupakan salah satu pelanggaran integritas akademik yang serius karena mengambil karya, gagasan, data, struktur argumen, atau ekspresi orang lain tanpa pengakuan yang layak. Bab ini menjelaskan prinsip etika penelitian, informed consent, kerahasiaan, anonimitas, perlindungan kelompok rentan, konflik kepentingan, etika data digital, etika penggunaan AI, fabrikasi, falsifikasi, plagiarisme, self-plagiarism, redundant publication, ghost authorship, gift authorship, salami publication, peer-review ethics, serta tanggung jawab institusi. Bab ini menegaskan bahwa penelitian yang benar secara metodologis tetapi cacat secara etis tetap tidak dapat disebut penelitian ilmiah yang baik. Ilmu pengetahuan hanya dapat berkembang secara bermartabat apabila dibangun di atas integritas.

Kata Kunci

Etika penelitian; integritas akademik; plagiarisme; informed consent; kerahasiaan data; anonimitas; kelompok rentan; konflik kepentingan; fabrikasi; falsifikasi; research misconduct; self-plagiarism; authorship ethics; publikasi ilmiah; peer review; AI generatif; data privacy; academic honesty; responsible conduct of research.

---

1. Pendahuluan

Penelitian ilmiah bukan hanya kegiatan mencari pengetahuan. Penelitian adalah kegiatan moral, sosial, dan akademik yang membawa konsekuensi bagi manusia, institusi, masyarakat, kebijakan, dan masa depan ilmu pengetahuan. Karena itu, penelitian harus dilakukan dengan etika dan integritas. Seorang peneliti tidak cukup hanya cerdas secara metodologis; ia juga harus jujur secara akademik, peka secara sosial, bertanggung jawab secara moral, dan transparan secara ilmiah.

Dalam sejarah ilmu pengetahuan, banyak kemajuan besar lahir dari penelitian yang dilakukan dengan tekun, disiplin, dan bertanggung jawab. Namun sejarah juga menunjukkan bahwa penelitian dapat disalahgunakan. Penelitian dapat melukai partisipan, mengeksploitasi kelompok rentan, memanipulasi data, menyembunyikan konflik kepentingan, mencuri gagasan orang lain, atau menghasilkan publikasi yang menyesatkan. Karena itu, etika penelitian tidak boleh dianggap sebagai formalitas administratif, melainkan sebagai inti dari praktik ilmiah.

Etika penelitian terutama menjawab pertanyaan: bagaimana penelitian dilakukan tanpa merugikan manusia, masyarakat, lingkungan, dan martabat ilmu? Integritas akademik menjawab pertanyaan: bagaimana peneliti menjaga kejujuran dan tanggung jawab dalam seluruh proses ilmiah? Plagiarisme menjawab sisi negatif dari persoalan integritas: apa yang terjadi ketika peneliti mengambil karya atau gagasan orang lain tanpa pengakuan yang benar?

Dalam penelitian yang melibatkan manusia, prinsip etik menjadi sangat penting. Deklarasi Helsinki dikembangkan sebagai pernyataan prinsip etik untuk penelitian medis yang melibatkan manusia, termasuk material dan data manusia yang dapat diidentifikasi. Prinsip ini menegaskan bahwa kepentingan, keselamatan, dan hak subjek penelitian harus menjadi perhatian utama. (PubMed) Dalam lingkup yang lebih luas, Singapore Statement on Research Integrity merumuskan empat prinsip utama integritas penelitian, yaitu honesty, accountability, professional courtesy and fairness, serta good stewardship of research. (wcrif.org) ALLEA European Code of Conduct for Research Integrity edisi 2023 juga menekankan pentingnya budaya riset, tanggung jawab kelembagaan, dan praktik penelitian yang baik di tengah perkembangan baru seperti open science, data digital, dan penilaian riset. (allea.org)

Di era AI generatif, persoalan etika penelitian semakin kompleks. Peneliti dapat dibantu oleh mesin dalam mencari literatur, menyusun draf, meringkas data, melakukan transkripsi, membuat visualisasi, bahkan membantu analisis. Namun tanggung jawab akademik tetap berada pada manusia. ICMJE menegaskan bahwa AI dan teknologi berbantuan AI tidak boleh dicantumkan sebagai penulis karena tidak dapat bertanggung jawab atas akurasi, integritas, dan orisinalitas karya; manusia tetap bertanggung jawab atas materi yang menggunakan bantuan AI. (ICMJE)

Bab ini membahas etika penelitian, integritas akademik, dan plagiarisme secara komprehensif sebagai bekal bagi mahasiswa, dosen, peneliti, pembimbing, penguji, pengelola jurnal, dan institusi pendidikan tinggi.

---

2. Hakikat Etika Penelitian

Etika penelitian adalah seperangkat prinsip, nilai, aturan, dan kebiasaan baik yang mengarahkan peneliti dalam merancang, melaksanakan, menganalisis, melaporkan, dan mendiseminasikan penelitian secara bertanggung jawab. Etika penelitian bukan sekadar aturan tertulis, tetapi

cara berpikir moral tentang bagaimana ilmu pengetahuan seharusnya dikembangkan.

Etika penelitian muncul karena penelitian melibatkan relasi kuasa. Peneliti sering memiliki posisi lebih kuat dibanding partisipan. Peneliti menentukan pertanyaan, mengakses data, menafsirkan pengalaman orang lain, menulis laporan, dan memperoleh manfaat akademik. Sementara itu, partisipan dapat menghadapi risiko: waktu yang terpakai, privasi terbuka, pengalaman sensitif terungkap, posisi kerja terancam, atau kelompoknya distigmatisasi. Karena itu, penelitian harus dilakukan dengan penghormatan terhadap martabat manusia.

Etika penelitian juga penting dalam penelitian yang tidak langsung melibatkan manusia. Penelitian dokumen, data digital, laporan organisasi, arsip, media sosial, atau data administratif tetap memiliki implikasi etis. Data yang tampak anonim dapat diidentifikasi ulang. Dokumen yang tampak publik dapat berisi informasi sensitif. Komentar media sosial yang tampak terbuka belum tentu boleh digunakan tanpa pertimbangan privasi dan konteks.

Etika penelitian bertumpu pada beberapa pertanyaan utama:

1. Apakah penelitian ini memiliki tujuan ilmiah dan sosial yang layak?
2. Apakah desain penelitian cukup baik sehingga tidak membuang waktu dan risiko partisipan?
3. Apakah partisipan memahami tujuan dan konsekuensi keterlibatannya?
4. Apakah partisipasi benar-benar sukarela?
5. Apakah risiko penelitian diminimalkan?
6. Apakah manfaat penelitian sebanding dengan risikonya?
7. Apakah data dijaga dengan aman?
8. Apakah kelompok rentan dilindungi?

9. Apakah hasil dilaporkan dengan jujur?
10. Apakah peneliti mengakui kontribusi orang lain secara adil?

Dengan demikian, etika penelitian bukan urusan tambahan setelah metode selesai. Etika harus hadir sejak pemilihan topik hingga publikasi hasil.

---

3. Etika Penelitian dan Integritas Akademik: Dua Sisi yang Saling Terhubung

Etika penelitian dan integritas akademik saling berhubungan, tetapi tidak identik. Etika penelitian lebih banyak berfokus pada perlindungan partisipan, dampak sosial, dan tanggung jawab moral dalam proses penelitian. Integritas akademik lebih banyak berfokus pada kejujuran ilmiah, ketepatan data, orisinalitas karya, akuntabilitas peneliti, dan kebenaran pelaporan.

Etika penelitian bertanya: apakah penelitian ini menghormati manusia dan tidak merugikan? Integritas akademik bertanya: apakah penelitian ini jujur, transparan, dan dapat dipercaya?

Contoh perbedaan:

Seorang peneliti yang mengambil data pasien tanpa informed consent melanggar etika penelitian. Seorang peneliti yang memalsukan data pasien melanggar integritas akademik. Seorang peneliti yang menyalin teori orang lain tanpa sitasi melakukan plagiarisme. Seorang peneliti yang mencantumkan nama dosen sebagai penulis padahal tidak berkontribusi melakukan pelanggaran authorship ethics. Seorang peneliti yang menyembunyikan sponsor penelitian dapat melanggar konflik kepentingan.

Namun dalam praktik, semuanya saling terkait. Peneliti yang memalsukan data juga merusak etika karena menyesatkan masyarakat. Peneliti yang menjiplak karya orang lain juga merusak keadilan

akademik. Peneliti yang tidak menjaga kerahasiaan data juga merusak integritas keilmuan.

Karena itu, bab ini membahas etika, integritas, dan plagiarisme sebagai satu kesatuan.

---

4. Prinsip-Prinsip Dasar Etika Penelitian

Etika penelitian umumnya dibangun di atas beberapa prinsip dasar: penghormatan terhadap manusia, beneficence, non-maleficence, justice, autonomy, confidentiality, accountability, dan transparency.

4.1 Penghormatan terhadap Martabat Manusia

Penelitian harus memperlakukan partisipan sebagai manusia bermartabat, bukan sekadar sumber data. Partisipan memiliki hak untuk memahami penelitian, bertanya, menolak, menarik diri, dan mengontrol sejauh mana informasi tentang dirinya digunakan.

Dalam wawancara kualitatif, penghormatan berarti mendengarkan informan dengan serius, tidak mengejek pengalaman mereka, tidak memaksakan jawaban, dan tidak memanipulasi cerita mereka untuk mendukung teori peneliti.

Dalam survei kuantitatif, penghormatan berarti memberi instruksi jelas, tidak memaksa responden, tidak meminta data yang tidak perlu, dan menjaga kerahasiaan.

4.2 Beneficence

Beneficence berarti penelitian harus berorientasi pada manfaat. Manfaat dapat berupa kontribusi pengetahuan, perbaikan kebijakan, peningkatan layanan, penguatan pendidikan, atau pemecahan masalah sosial. Namun manfaat tidak boleh dijadikan alasan untuk mengabaikan hak partisipan.

4.3 Non-Maleficence

Non-maleficence berarti penelitian harus menghindari atau meminimalkan bahaya. Bahaya tidak selalu fisik. Dalam penelitian sosial, bahaya dapat berupa tekanan psikologis, rasa malu, stigma, kehilangan pekerjaan, konflik organisasi, atau kebocoran data.

4.4 Justice

Justice berarti penelitian harus adil. Peneliti tidak boleh hanya mengambil data dari kelompok yang mudah dijangkau tetapi manfaatnya dinikmati kelompok lain. Kelompok rentan tidak boleh dieksploitasi hanya karena mudah dikontrol. Beban dan manfaat penelitian harus dibagi secara adil.

4.5 Autonomy

Autonomy berarti partisipan memiliki hak mengambil keputusan bebas. Partisipasi harus sukarela. Dalam situasi relasi kuasa, seperti dosen-mahasiswa, atasan-bawahan, dokter-pasien, atau kepala sekolah-guru, peneliti perlu memastikan bahwa tidak ada tekanan langsung maupun tidak langsung.

4.6 Confidentiality dan Privacy

Peneliti wajib melindungi informasi pribadi partisipan. Kerahasiaan berarti data tidak dibuka kepada pihak yang tidak berhak. Privasi berarti partisipan berhak mengontrol informasi tentang dirinya.

4.7 Accountability

Peneliti harus dapat mempertanggungjawabkan desain, pelaksanaan, analisis, dan pelaporan penelitian. Ini mencakup dokumentasi metode, penyimpanan data, pelaporan hasil secara jujur, dan kesiapan menjelaskan keputusan metodologis.

4.8 Transparency

Transparansi berarti peneliti menjelaskan tujuan, metode, sumber dana, konflik kepentingan, keterbatasan, dan penggunaan data secara terbuka.

5. Informed Consent

Informed consent adalah persetujuan partisipan untuk ikut dalam penelitian setelah memperoleh informasi yang cukup, memahami informasi tersebut, dan membuat keputusan secara sukarela. Informed consent bukan sekadar tanda tangan di atas formulir. Ia adalah proses komunikasi etis antara peneliti dan partisipan.

Informasi yang harus dijelaskan meliputi:

1. Judul dan tujuan penelitian.
2. Identitas peneliti dan institusi.
3. Apa yang diminta dari partisipan.
4. Perkiraan waktu keterlibatan.
5. Jenis data yang dikumpulkan.
6. Risiko dan manfaat.
7. Hak menolak atau berhenti kapan saja.
8. Kerahasiaan dan anonimitas.
9. Penggunaan hasil penelitian.
10. Izin perekaman jika ada.
11. Kontak peneliti atau komite etik.

Dalam penelitian kualitatif, informed consent perlu dijelaskan dengan bahasa yang mudah dipahami. Jangan menggunakan istilah teknis yang membingungkan. Dalam penelitian pasien, jangan meminta persetujuan ketika pasien sedang dalam kondisi nyeri, panik, atau tidak stabil. Dalam penelitian siswa, anak, atau kelompok rentan, persetujuan wali dan assent partisipan perlu dipertimbangkan.

Dalam survei online, informed consent biasanya ditempatkan di halaman awal. Responden melanjutkan pengisian hanya jika setuju. Namun peneliti tetap harus memastikan bahwa informasi cukup jelas.

Informed consent juga bersifat berkelanjutan. Partisipan dapat berubah pikiran. Dalam wawancara panjang, peneliti perlu peka jika informan tampak tidak nyaman. Hak menarik diri harus dihormati.

---

6. Kerahasiaan, Anonimitas, dan Keamanan Data

Kerahasiaan dan anonimitas sering dianggap sama, padahal berbeda. Kerahasiaan berarti identitas partisipan diketahui peneliti tetapi tidak dibuka kepada pihak lain. Anonimitas berarti identitas partisipan tidak diketahui atau tidak dapat dihubungkan dengan data.

Dalam banyak penelitian kualitatif, anonimitas penuh sulit dicapai karena peneliti bertemu langsung dengan informan. Namun kerahasiaan tetap harus dijaga. Nama informan dapat diganti dengan kode seperti Guru 01, Pasien 03, Manajer 05, atau Dosen 02.

Keamanan data mencakup:

1. Menyimpan file dengan kata sandi.
2. Memisahkan data identitas dari data penelitian.
3. Menghapus metadata sensitif.
4. Menggunakan penyimpanan aman.
5. Membatasi akses hanya kepada tim penelitian.
6. Menghapus data sesuai kebijakan retensi.
7. Mengenkripsi data sensitif jika diperlukan.
8. Tidak mengunggah data sensitif ke platform AI tanpa perlindungan.

Dalam penelitian organisasi, kebocoran data dapat merugikan karyawan. Dalam penelitian rumah sakit, data pasien sangat sensitif. Dalam penelitian pendidikan, data siswa atau mahasiswa dapat memengaruhi reputasi dan relasi akademik. Dalam penelitian kebijakan publik, identitas warga yang mengkritik pemerintah atau institusi harus dilindungi.

Data harus diperlakukan bukan sebagai milik bebas peneliti, tetapi sebagai amanah.

---

7. Perlindungan Kelompok Rentan

Kelompok rentan adalah kelompok yang memiliki risiko lebih tinggi mengalami tekanan, eksploitasi, atau kerugian dalam penelitian. Contohnya anak-anak, lansia, pasien, penyandang disabilitas, masyarakat miskin, pekerja informal, bawahan dalam organisasi, mahasiswa yang dinilai dosen, warga yang bergantung pada layanan pemerintah, atau komunitas minoritas.

Perlindungan kelompok rentan memerlukan perhatian khusus:

1. Bahasa consent harus mudah dipahami.
2. Partisipasi harus benar-benar sukarela.
3. Risiko psikologis harus diminimalkan.
4. Data identitas harus dilindungi.
5. Peneliti tidak boleh mengeksploitasi ketergantungan.
6. Jika perlu, libatkan wali, pendamping, atau komite etik.
7. Hindari pertanyaan yang dapat menimbulkan trauma tanpa dukungan.
8. Jangan menjanjikan manfaat yang tidak pasti.

Misalnya, dalam penelitian pasien lansia tentang layanan digital rumah sakit, peneliti harus memastikan bahwa pasien memahami pertanyaan, tidak sedang kelelahan, dan tidak merasa wajib ikut karena berada di fasilitas rumah sakit. Dalam penelitian guru oleh kepala sekolah, guru mungkin merasa tidak bebas menolak. Dalam penelitian mahasiswa oleh dosen, mahasiswa mungkin takut nilainya terpengaruh. Situasi seperti ini harus diantisipasi.

---

8. Etika dalam Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif sering dianggap lebih "netral" karena menggunakan angka. Namun angka juga dapat menimbulkan persoalan etis. Survei, tes, eksperimen, data administratif, dan analisis statistik harus dilakukan dengan tanggung jawab.

Dalam survei, peneliti harus memastikan responden memahami tujuan penelitian, partisipasi sukarela, dan data tidak digunakan untuk merugikan mereka. Kuesioner tidak boleh mengandung pertanyaan yang terlalu invasif tanpa alasan. Data demografis yang terlalu rinci dapat membuat responden mudah diidentifikasi.

Dalam eksperimen, peneliti harus mempertimbangkan risiko perlakuan. Kelompok kontrol tidak boleh dirugikan secara tidak adil. Jika intervensi terbukti sangat bermanfaat, peneliti perlu mempertimbangkan apakah kelompok kontrol juga akan memperoleh akses.

Dalam data administratif, peneliti harus memastikan izin penggunaan data. Data absensi, nilai, rekam medis, atau kinerja karyawan tidak boleh digunakan sembarangan. Data yang dikumpulkan untuk tujuan administrasi tidak otomatis dapat digunakan untuk penelitian tanpa pertimbangan etis.

Dalam analisis statistik, etika berarti tidak memanipulasi data, tidak memilih hanya hasil signifikan, tidak menghapus outlier tanpa alasan, tidak melakukan p-hacking, dan tidak membuat klaim kausal dari data yang tidak mendukung kausalitas.

Analisis kuantitatif yang etis adalah analisis yang jujur terhadap data, metode, asumsi, dan keterbatasan.

---

9. Etika dalam Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif memiliki tantangan etis yang khas karena melibatkan kedekatan dengan informan, cerita pribadi, pengalaman hidup, dan konteks sosial. Wawancara mendalam dapat membuka pengalaman

sensitif. Observasi dapat menangkap perilaku yang tidak disadari. FGD dapat memunculkan konflik atau tekanan kelompok.

Dalam wawancara, peneliti harus menjaga agar informan tidak merasa diinterogasi. Pertanyaan sensitif perlu diajukan dengan hati-hati. Informan berhak tidak menjawab. Peneliti harus peka terhadap tanda-tanda ketidaknyamanan.

Dalam observasi, peneliti harus mempertimbangkan apakah orang yang diamati mengetahui bahwa mereka sedang diteliti. Observasi tersembunyi memiliki persoalan etis serius dan hanya dapat dipertimbangkan dalam kondisi sangat terbatas dengan justifikasi kuat.

Dalam FGD, kerahasiaan lebih sulit dijamin karena peserta saling mendengar. Moderator harus menjelaskan aturan kerahasiaan kelompok, meskipun tidak dapat menjamin sepenuhnya bahwa peserta tidak menceritakan ulang isi diskusi.

Dalam penelitian dokumen pribadi atau digital, peneliti harus berhati-hati terhadap identifikasi ulang. Kutipan langsung dari media sosial dapat dilacak melalui mesin pencari. Karena itu, peneliti perlu mempertimbangkan parafrasa, anonimisasi, atau izin tambahan.

Etika kualitatif juga menuntut representasi yang adil. Peneliti tidak boleh memotong kutipan sehingga mengubah makna. Peneliti tidak boleh menjadikan informan sebagai ilustrasi untuk teori yang sudah dipaksakan. Suara informan harus dihormati, tetapi tetap dianalisis secara ilmiah.

---

10. Etika dalam Mixed Methods

Mixed methods menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, sehingga tantangan etikanya juga ganda. Peneliti harus menjaga etika survei sekaligus etika wawancara atau observasi. Selain itu, integrasi data dapat meningkatkan risiko identifikasi.

Misalnya, dalam survei kuantitatif, identitas responden mungkin anonim. Namun jika peneliti memilih responden tertentu untuk wawancara berdasarkan skor ekstrem, maka anonimitas dapat berkurang. Peneliti harus menjelaskan sejak awal bahwa sebagian responden mungkin diundang untuk wawancara lanjutan dan meminta persetujuan terpisah.

Dalam explanatory sequential design, hasil survei dapat digunakan untuk memilih informan. Peneliti harus memastikan bahwa pemilihan ini tidak membuat partisipan merasa dilabeli secara negatif. Misalnya, guru dengan skor kesiapan AI rendah tidak boleh diperlakukan sebagai "tidak kompeten", melainkan sebagai informan yang memiliki pengalaman penting.

Dalam integrasi data, joint display atau tabel gabungan harus disusun hati-hati agar identitas individu atau organisasi tidak mudah dikenali. Jika sampel kecil dan konteks spesifik, kombinasi data demografis dapat mengungkap identitas.

Mixed methods yang etis memerlukan consent yang jelas, perlindungan data di setiap fase, dan kehati-hatian dalam menghubungkan data antar metode.

---

11. Etika Data Digital dan AI

Era digital membuat data penelitian semakin melimpah. Peneliti dapat menggunakan data media sosial, rekaman platform pembelajaran, log aplikasi, data transaksi, chatbot, komentar publik, atau arsip digital. Namun kemudahan akses tidak berarti kebebasan etis.

Data digital memiliki beberapa risiko:

1. Data dapat berisi informasi pribadi.
2. Data dapat diidentifikasi ulang meskipun tampak anonim.
3. Pengguna mungkin tidak menyadari datanya digunakan untuk penelitian.

4. Kutipan digital dapat dilacak.
5. Data dapat mengandung bias platform.
6. Penyimpanan cloud dapat menimbulkan risiko keamanan.
7. Penggunaan AI untuk analisis dapat membuka data kepada pihak ketiga.

Dalam penggunaan AI generatif, peneliti harus memperhatikan beberapa prinsip:

1. Jangan memasukkan data sensitif ke sistem AI publik tanpa perlindungan.
2. Jangan menjadikan AI sebagai penulis.
3. Jangan menerima keluaran AI tanpa verifikasi.
4. Jangan membuat referensi palsu dari AI.
5. Jelaskan penggunaan AI jika relevan.
6. Pastikan peneliti manusia tetap bertanggung jawab.
7. Periksa bias, kesalahan, dan plagiarisme.
8. Jangan menggunakan AI untuk memanipulasi data atau membuat data fiktif.

ICMJE menekankan bahwa penulis harus meninjau dan mengedit keluaran AI karena keluaran tersebut dapat salah, tidak lengkap, atau bias; AI juga tidak boleh dicantumkan sebagai penulis karena tidak dapat bertanggung jawab atas karya. (ICMJE)

AI dapat membantu penelitian, tetapi integritas tetap bergantung pada manusia.

---

12. Integritas Akademik

Integritas akademik adalah komitmen terhadap kejujuran, kepercayaan, keadilan, penghormatan, tanggung jawab, dan keberanian moral dalam kegiatan akademik. Dalam penelitian, integritas akademik mencakup kejujuran dalam merancang penelitian, mengumpulkan data, menganalisis, menulis, mengutip, menyusun authorship, mempublikasikan, dan menyampaikan keterbatasan.

Integritas akademik berarti peneliti tidak memalsukan data, tidak mengubah hasil demi mendukung hipotesis, tidak menyembunyikan temuan yang tidak sesuai harapan, tidak mengambil gagasan orang lain tanpa sitasi, tidak mencantumkan penulis yang tidak berkontribusi, tidak mengirim artikel yang sama ke banyak jurnal secara tidak etis, dan tidak menipu pembaca.

Singapore Statement menekankan bahwa integritas penelitian bertumpu pada kejujuran, akuntabilitas, profesionalitas, dan stewardship atau pengelolaan penelitian yang baik. (wcrif.org) Steneck membedakan antara research ethics, research integrity, dan responsible conduct of research serta menekankan pentingnya definisi yang jelas agar tata kelola integritas penelitian tidak hanya bersifat retoris. (PubMed)

Integritas akademik tidak hanya urusan individu. Ia juga urusan budaya institusi. Jika institusi hanya mengejar jumlah publikasi, ranking, dan insentif tanpa membangun budaya kejujuran, maka pelanggaran integritas lebih mudah terjadi. Integritas membutuhkan sistem: pendidikan etika, pembimbingan yang benar, kebijakan authorship, komite etik, prosedur investigasi, perlindungan whistleblower, dan penghargaan terhadap kualitas, bukan sekadar kuantitas.

---

13. Research Misconduct: Fabrikasi, Falsifikasi, dan Plagiarisme

Research misconduct umumnya merujuk pada tiga pelanggaran berat: fabrikasi, falsifikasi, dan plagiarisme. NCBI Bookshelf dalam laporan *Fostering Integrity in Research* menjelaskan research misconduct sebagai fabrikasi, falsifikasi, atau plagiarisme dalam mengusulkan, melakukan,

meninjau, atau melaporkan hasil penelitian. Fabrikasi berarti membuat data atau hasil dan mencatat atau melaporkannya; falsifikasi berarti memanipulasi bahan, peralatan, proses, atau mengubah/menghilangkan data sehingga catatan penelitian tidak akurat. (NCBI)

13.1 Fabrikasi

Fabrikasi adalah membuat data, responden, hasil, wawancara, observasi, atau temuan yang sebenarnya tidak pernah ada. Contoh:

- Menulis bahwa telah mewawancarai 20 informan padahal hanya 8.
- Membuat data kuesioner palsu.
- Mengarang kutipan informan.
- Membuat hasil eksperimen yang tidak dilakukan.
- Menambahkan responden fiktif agar sampel terlihat cukup.

Fabrikasi adalah pelanggaran berat karena menghancurkan dasar empiris ilmu pengetahuan.

13.2 Falsifikasi

Falsifikasi adalah memanipulasi data, proses, atau hasil agar sesuai dengan keinginan peneliti. Contoh:

- Menghapus data yang tidak mendukung hipotesis tanpa alasan sah.
- Mengubah nilai responden.
- Memilih hanya analisis yang signifikan.
- Mengubah gambar atau grafik agar tampak lebih kuat.
- Menyembunyikan hasil negatif.
- Mengubah transkrip wawancara agar mendukung argumen.

Falsifikasi sering lebih sulit dideteksi daripada fabrikasi karena data tampak ada, tetapi telah dimanipulasi.

13.3 Plagiarisme

Plagiarisme adalah mengambil karya, kata, gagasan, data, gambar, struktur argumen, atau temuan orang lain tanpa pengakuan yang layak. Plagiarisme merusak keadilan akademik karena pelaku memperoleh kredit atas karya orang lain.

Plagiarisme tidak hanya menyalin kata demi kata. Plagiarisme juga dapat berupa parafrasa tanpa sitasi, penggunaan ide orang lain tanpa pengakuan, mengambil tabel atau gambar tanpa izin/sitasi, menerjemahkan karya orang lain tanpa menyebut sumber, atau menggunakan karya lama sendiri seolah-olah baru.

ORI menyediakan panduan etika penulisan yang membahas plagiarisme, self-plagiarism, dan praktik penulisan yang dipertanyakan, dengan tujuan membantu mahasiswa dan profesional mengenali serta mencegah praktik penulisan tidak etis. (Office of Research Integrity)

---

14. Plagiarisme: Pengertian dan Bentuk-Bentuknya

Plagiarisme adalah pelanggaran serius karena menyangkut pencurian intelektual dan penyesatan pembaca. Dalam akademik, karya ilmiah dibangun di atas dialog dengan karya orang lain. Mengutip adalah wajar. Menggunakan teori orang lain adalah wajar. Mengembangkan penelitian terdahulu adalah wajar. Yang tidak wajar adalah mengambil tanpa pengakuan.

Bentuk-bentuk plagiarisme meliputi:

14.1 Plagiarisme Verbatim

Menyalin teks kata demi kata tanpa tanda kutip dan sitasi. Ini bentuk paling mudah dikenali.

14.2 Plagiarisme Parafrasa

Mengubah beberapa kata tetapi struktur dan gagasan tetap sama tanpa menyebut sumber. Banyak mahasiswa mengira parafrasa tanpa sitasi bukan plagiarisme. Padahal, gagasan tetap milik sumber asal.

14.3 Plagiarisme Ide

Menggunakan gagasan, model, konsep, atau argumen orang lain tanpa pengakuan. Ini lebih sulit dideteksi, tetapi sama seriusnya.

14.4 Plagiarisme Terjemahan

Menerjemahkan tulisan bahasa asing ke bahasa Indonesia atau sebaliknya tanpa menyebut sumber. Terjemahan tidak menghapus kepemilikan gagasan.

14.5 Plagiarisme Mosaik

Mengambil potongan kalimat dari berbagai sumber, mengganti beberapa kata, lalu menyusunnya menjadi teks baru tanpa sitasi memadai.

14.6 Plagiarisme Data atau Gambar

Menggunakan data, tabel, grafik, gambar, instrumen, atau infografik orang lain tanpa izin atau sitasi.

14.7 Plagiarisme Struktur

Mengikuti struktur argumen, urutan pembahasan, atau kerangka berpikir karya lain secara sangat dekat tanpa pengakuan.

14.8 Plagiarisme Berbasis AI

Menggunakan teks yang dihasilkan AI yang berasal dari pola sumber lain tanpa verifikasi, tanpa sitasi yang benar, atau tanpa kontribusi intelektual manusia. Jika AI menghasilkan referensi palsu, penulis tetap bertanggung jawab.

---

15. Self-Plagiarism dan Redundant Publication

Self-plagiarism adalah penggunaan kembali karya sendiri yang sudah dipublikasikan tanpa pengakuan yang jelas. Sebagian orang mengira tidak mungkin menjiplak diri sendiri. Namun dalam akademik, masalah

self-plagiarism bukan pencurian dari orang lain, melainkan penyesatan pembaca, editor, penerbit, dan sistem penilaian.

Contoh self-plagiarism:

- Mengirim artikel yang sama ke dua jurnal berbeda.
- Menggunakan kembali bagian besar artikel lama tanpa menyebut bahwa itu pernah dipublikasikan.
- Menerbitkan data yang sama dalam beberapa artikel seolah-olah data baru.
- Mengulang tinjauan pustaka lama tanpa pembaruan dan tanpa pengakuan.
- Memecah satu studi kecil menjadi banyak publikasi minimal atau salami publication.

Redundant publication adalah publikasi berulang yang substansinya sama atau sangat mirip. Ini merusak literatur karena membuat bukti tampak lebih banyak daripada sebenarnya.

Salami publication adalah memecah satu penelitian menjadi beberapa artikel kecil secara tidak wajar agar jumlah publikasi meningkat. Tidak semua publikasi dari satu proyek besar salah. Yang bermasalah adalah pemecahan yang menyesatkan, tidak transparan, dan tidak memiliki kontribusi berbeda.

Untuk menghindari self-plagiarism, peneliti harus transparan. Jika menggunakan bagian metode yang sama, nyatakan sumbernya. Jika studi merupakan bagian dari proyek besar, jelaskan hubungan antar publikasi. Jika menggunakan data yang sama, ungkapkan dengan jujur.

---

16. Sitasi, Parafrasa, dan Penggunaan Sumber yang Etis

Sitasi adalah cara akademik untuk memberi pengakuan kepada sumber. Sitasi bukan sekadar formalitas daftar pustaka. Sitasi menunjukkan

bahwa peneliti menghormati kontribusi ilmiah orang lain dan memungkinkan pembaca melacak asal gagasan.

Penggunaan sumber yang etis mencakup:

1. Mengutip langsung jika menggunakan kata-kata asli.
2. Memberi tanda kutip untuk kutipan langsung.
3. Menyertakan halaman jika diperlukan.
4. Melakukan parafrasa dengan benar.
5. Tetap menyitasi sumber meskipun sudah diparafrasa.
6. Tidak mengutip sumber yang tidak dibaca.
7. Tidak membuat referensi palsu.
8. Tidak mengutip berlebihan untuk menghias tulisan.
9. Tidak menyembunyikan sumber utama.
10. Menghindari citation manipulation.

Parafrasa yang baik bukan sekadar mengganti sinonim. Parafrasa berarti memahami gagasan, menuliskannya kembali dengan struktur sendiri, dan tetap memberi sitasi.

Contoh buruk:

Sumber asli: "Research integrity requires honesty, accountability, professional courtesy, and good stewardship."

Parafrasa buruk: "Integritas penelitian membutuhkan kejujuran, akuntabilitas, kesopanan profesional, dan pengelolaan yang baik."
Ini hanya terjemahan langsung dan harus dikutip.

Parafrasa lebih baik:

Integritas penelitian tidak hanya menyangkut kejujuran pribadi, tetapi juga tanggung jawab kepada komunitas ilmiah, penghormatan terhadap kolega, dan pengelolaan proses penelitian secara bertanggung jawab.

Tetap harus disertai sitasi jika gagasan berasal dari Singapore Statement.

---

17. Authorship Ethics

Authorship adalah persoalan etis penting dalam publikasi akademik. Nama penulis bukan hanya penghargaan, tetapi juga tanggung jawab. Orang yang tercantum sebagai penulis harus memiliki kontribusi intelektual yang nyata dan bersedia bertanggung jawab atas isi karya.

Pelanggaran authorship meliputi:

17.1 Gift Authorship

Mencantumkan nama seseorang sebagai penulis karena jabatan, senioritas, relasi, atau balas budi, padahal tidak berkontribusi secara substansial.

17.2 Guest Authorship

Mencantumkan nama tokoh terkenal agar artikel terlihat lebih kuat atau lebih mudah diterima.

17.3 Ghost Authorship

Seseorang berkontribusi besar dalam penulisan atau analisis tetapi tidak dicantumkan sebagai penulis.

17.4 Authorship Dispute

Konflik tentang urutan penulis, kontribusi, atau hak publikasi.

ICMJE memiliki kriteria authorship yang luas dipakai dalam jurnal medis dan kesehatan. Selain kontribusi substansial, penulis juga harus terlibat dalam penulisan atau revisi, menyetujui versi final, dan bertanggung jawab atas integritas karya. ICMJE juga menegaskan bahwa AI tidak dapat menjadi penulis. (ICMJE)

Praktik baik authorship:

1. Diskusikan authorship sejak awal.

2. Catat kontribusi setiap orang.
3. Gunakan contributorship statement.
4. Jangan mencantumkan nama karena jabatan semata.
5. Jangan menghapus kontributor substansial.
6. Selesaikan konflik secara transparan.
7. Pastikan semua penulis membaca versi final.

---

18. Konflik Kepentingan

Konflik kepentingan terjadi ketika kepentingan pribadi, finansial, institusional, politik, atau profesional dapat memengaruhi atau tampak memengaruhi objektivitas penelitian. Konflik kepentingan tidak selalu berarti peneliti bersalah. Yang penting adalah mengungkapkannya secara transparan.

Contoh konflik kepentingan:

- Penelitian obat didanai perusahaan farmasi.
- Peneliti mengevaluasi program yang ia rancang sendiri.
- Dosen menilai efektivitas metode pembelajaran yang ia promosikan.
- Konsultan meneliti organisasi kliennya.
- Peneliti memiliki saham di perusahaan yang diteliti.
- Peneliti memiliki hubungan keluarga dengan pimpinan institusi penelitian.

Konflik kepentingan dapat bersifat finansial atau non-finansial. Konflik non-finansial sering diabaikan, padahal dapat kuat: ambisi karier, ideologi, loyalitas institusi, hubungan pribadi, atau keinginan membuktikan teori sendiri.

Strategi mengelola konflik kepentingan:

1. Mengungkapkan konflik secara terbuka.
2. Melibatkan penilai independen.
3. Memisahkan pengumpulan data dari pihak berkepentingan.
4. Menyediakan akses data untuk audit jika memungkinkan.
5. Menjelaskan peran sponsor.
6. Tidak membiarkan sponsor mengendalikan hasil.
7. Menyatakan keterbatasan.

Transparansi konflik kepentingan membantu pembaca menilai hasil penelitian secara lebih tepat.

---

19. Etika Peer Review

Peer review adalah proses penilaian ilmiah oleh sejawat. Peer review bertujuan menjaga kualitas publikasi, tetapi juga memerlukan integritas.

Etika reviewer mencakup:

1. Menilai secara objektif.
2. Menjaga kerahasiaan naskah.
3. Tidak menggunakan ide dalam naskah untuk kepentingan sendiri.
4. Mengungkap konflik kepentingan.
5. Memberi komentar konstruktif.
6. Tidak melecehkan penulis.
7. Menolak review jika tidak kompeten.
8. Tidak menunda tanpa alasan.

Etika editor mencakup:

1. Memilih reviewer yang kompeten.

2. Menjaga proses adil.
3. Mengelola konflik kepentingan.
4. Menangani dugaan plagiarisme atau fabrikasi.
5. Menjaga transparansi keputusan.
6. Tidak menyalahgunakan posisi editorial.

COPE menyediakan berbagai panduan dan alat terkait etika publikasi, termasuk isu authorship, plagiarism, peer review, konflik kepentingan, dan penanganan misconduct. (publicationethics.org)

Peer review yang etis memperkuat kepercayaan terhadap ilmu. Peer review yang buruk dapat menjadi alat gatekeeping, diskriminasi, atau pencurian gagasan.

---

20. Etika Publikasi Ilmiah

Publikasi adalah tahap ketika hasil penelitian masuk ke ruang publik akademik. Karena itu, etika publikasi sangat penting. Artikel ilmiah bukan hanya milik peneliti, tetapi bagian dari rekaman ilmiah yang akan dibaca, dikutip, dan dijadikan dasar penelitian atau kebijakan lain.

Pelanggaran etika publikasi meliputi:

1. Plagiarisme.
2. Fabrikasi data.
3. Falsifikasi hasil.
4. Duplicate submission.
5. Redundant publication.
6. Salami publication.
7. Manipulasi sitasi.
8. Peer review palsu.

9. Authorship tidak sah.
10. Menyembunyikan konflik kepentingan.
11. Tidak mengungkap pendanaan.
12. Tidak memperbaiki kesalahan setelah publikasi.

Etika publikasi menuntut penulis untuk melaporkan metode secara jelas, menyajikan hasil dengan jujur, tidak menyembunyikan temuan negatif, dan mengakui keterbatasan. Jika ditemukan kesalahan setelah publikasi, penulis harus bersedia melakukan koreksi. Jika kesalahan fatal, retraction mungkin diperlukan.

Retraction bukan selalu tanda aib jika dilakukan karena kesalahan jujur yang perlu diperbaiki. Namun retraction karena fraud, plagiarisme, atau manipulasi data adalah masalah integritas serius.

---

21. Questionable Research Practices

Selain misconduct berat seperti fabrikasi, falsifikasi, dan plagiarisme, ada praktik penelitian yang dipertanyakan atau questionable research practices. Praktik ini mungkin tidak selalu masuk kategori pelanggaran berat, tetapi tetap merusak kualitas ilmu.

Contoh:

1. P-hacking.
2. HARKing atau hypothesizing after results are known.
3. Selective reporting.
4. Menghapus outlier tanpa alasan jelas.
5. Mengubah hipotesis setelah melihat hasil.
6. Tidak melaporkan hasil tidak signifikan.
7. Menggunakan banyak uji statistik sampai menemukan yang signifikan.

8. Mengabaikan power analysis.
9. Mengklaim kausalitas dari data korelasional.
10. Menyajikan keterbatasan secara minimal.
11. Menggunakan instrumen tanpa validasi.
12. Mengabaikan data yang bertentangan.

Fanelli menemukan dalam meta-analisis survei bahwa sebagian ilmuwan mengakui pernah melakukan fabrikasi, falsifikasi, atau modifikasi data setidaknya sekali, dan proporsi yang lebih besar mengakui praktik penelitian yang dipertanyakan; temuan ini menunjukkan bahwa integritas penelitian memerlukan perhatian sistemik, bukan hanya moral individu. (PLOS)

Questionable research practices sering muncul karena tekanan publikasi, insentif karier, budaya "harus signifikan", dan lemahnya pembimbingan metodologis.

---

22. Etika Pembimbingan Akademik

Dalam pendidikan tinggi, integritas akademik sangat dipengaruhi oleh kualitas pembimbingan. Pembimbing bukan hanya membantu mahasiswa menyelesaikan skripsi, tesis, atau disertasi, tetapi juga membentuk karakter akademik.

Etika pembimbingan meliputi:

1. Memberi arahan yang jujur.
2. Tidak mengeksploitasi mahasiswa.
3. Tidak mengambil karya mahasiswa tanpa pengakuan.
4. Tidak memaksa mahasiswa mencantumkan nama pembimbing sebagai penulis jika tidak berkontribusi sesuai standar.
5. Memberi umpan balik tepat waktu.

6. Mengajarkan sitasi, metodologi, dan integritas.
7. Menegur plagiarisme secara edukatif.
8. Menjaga batas relasi profesional.
9. Tidak menggunakan mahasiswa sebagai tenaga publikasi semata.
10. Melindungi mahasiswa dari tekanan tidak etis.

Mahasiswa juga memiliki tanggung jawab: bekerja jujur, tidak membeli karya, tidak memalsukan data, tidak menggunakan jasa penulis gelap, tidak menjiplak, dan terbuka kepada pembimbing.

Relasi pembimbing-mahasiswa harus dibangun atas dasar pembelajaran, bukan ketakutan.

---

23. Plagiarisme dalam Era AI Generatif

AI generatif mengubah cara orang menulis. Mahasiswa dan peneliti dapat meminta AI membuat ringkasan, struktur artikel, abstrak, paragraf, daftar pustaka, bahkan narasi panjang. Ini membawa peluang sekaligus risiko.

Risiko plagiarisme dan pelanggaran integritas dalam penggunaan AI meliputi:

1. Mengirim teks AI seolah-olah sepenuhnya karya sendiri.
2. Menggunakan AI untuk membuat referensi palsu.
3. Menggunakan AI untuk parafrasa plagiarisme.
4. Memasukkan data rahasia ke AI publik.
5. Menghasilkan kutipan yang tidak akurat.
6. Mengabaikan bias AI.
7. Tidak mengungkap penggunaan AI ketika diwajibkan.
8. Menggunakan AI untuk membuat data palsu.

9. Menggunakan AI untuk menghindari pembelajaran.
10. Menggunakan AI untuk memperbanyak publikasi dangkal.

Namun AI tidak harus dilarang total. AI dapat digunakan secara etis sebagai alat bantu: menyusun ide awal, memperbaiki bahasa, membuat outline, memeriksa konsistensi, membantu ringkasan, atau mendukung refleksi. Kuncinya adalah transparansi, verifikasi, kontribusi intelektual manusia, dan tanggung jawab.

Prinsip penggunaan AI yang etis:

1. Penulis manusia tetap bertanggung jawab.
2. Semua fakta dan referensi harus diverifikasi.
3. AI tidak boleh menjadi sumber primer.
4. Jangan memasukkan data sensitif.
5. Gunakan AI sebagai asisten, bukan pengganti berpikir.
6. Ungkap penggunaan AI sesuai kebijakan institusi/jurnal.
7. Pastikan tidak ada plagiarisme.
8. Pastikan argumen tetap hasil pemahaman penulis.

---

24. Deteksi Plagiarisme: Alat dan Keterbatasannya

Alat deteksi kemiripan seperti Turnitin, iThenticate, Grammarly plagiarism checker, atau perangkat lain dapat membantu menemukan kemiripan teks. Namun alat ini tidak menentukan plagiarisme secara otomatis. Ia hanya menunjukkan similarity.

Similarity tinggi tidak selalu berarti plagiarisme. Misalnya, metodologi standar, nama lembaga, kutipan langsung yang diberi sitasi, atau daftar pustaka dapat meningkatkan similarity. Sebaliknya, similarity rendah tidak menjamin bebas plagiarisme, karena plagiarisme ide atau parafrasa canggih mungkin tidak terdeteksi.

Karena itu, penilaian plagiarisme membutuhkan pertimbangan akademik:

1. Apakah teks sama tanpa tanda kutip?
2. Apakah sumber diakui?
3. Apakah parafrasa terlalu dekat?
4. Apakah gagasan utama diambil tanpa sitasi?
5. Apakah struktur argumen dijiplak?
6. Apakah data/gambar digunakan tanpa izin?
7. Apakah ada pola sistematis?

Alat deteksi sebaiknya digunakan untuk edukasi, bukan hanya hukuman. Mahasiswa perlu diajari membaca laporan similarity dan memperbaiki sitasi.

---

25. Pencegahan Plagiarisme

Pencegahan lebih baik daripada penghukuman. Banyak plagiarisme terjadi bukan hanya karena niat buruk, tetapi juga karena kurang pemahaman tentang sitasi, parafrasa, pencatatan sumber, tekanan waktu, atau budaya akademik yang belum kuat.

Strategi pencegahan:

1. Ajarkan sitasi sejak awal.
2. Ajarkan parafrasa yang benar.
3. Ajarkan penggunaan reference manager.
4. Gunakan tugas bertahap: proposal, annotated bibliography, draft, revisi.
5. Minta mahasiswa menyertakan log sumber.
6. Gunakan diskusi oral untuk mengecek pemahaman.
7. Berikan contoh plagiarisme dan non-plagiarisme.

8. Jelaskan kebijakan penggunaan AI.
9. Bangun budaya menulis, bukan budaya menyalin.
10. Kurangi tekanan tidak realistis.
11. Hargai proses, bukan hanya hasil akhir.
12. Tegakkan aturan secara konsisten.

Dalam konteks dosen dan peneliti, pencegahan meliputi pelatihan etika publikasi, kebijakan authorship, audit data, mentor riset, dan penilaian kinerja yang tidak hanya berbasis jumlah publikasi.

---

26. Etika Data: Kepemilikan, Penyimpanan, dan Berbagi

Data penelitian memiliki nilai ilmiah dan etis. Peneliti perlu mengelola data secara bertanggung jawab. Etika data mencakup kepemilikan, akses, penyimpanan, keamanan, penggunaan ulang, dan berbagi data.

Pertanyaan penting:

1. Siapa pemilik data?
2. Siapa yang boleh mengakses data?
3. Berapa lama data disimpan?
4. Di mana data disimpan?
5. Apakah data dapat dibagikan?
6. Apakah partisipan menyetujui penggunaan ulang?
7. Apakah data sudah dianonimkan?
8. Apakah ada risiko identifikasi ulang?
9. Apakah data sensitif?
10. Apakah ada aturan institusi atau sponsor?

Open data dapat memperkuat transparansi dan replikasi, tetapi tidak semua data boleh dibuka. Data pasien, wawancara sensitif, data organisasi rahasia, atau data komunitas rentan harus dilindungi. Prinsipnya bukan "semua data harus terbuka", tetapi "data dikelola secara bertanggung jawab".

---

27. Komite Etik Penelitian

Komite etik penelitian atau Institutional Review Board berfungsi menilai apakah penelitian yang melibatkan manusia memenuhi standar etika. Komite etik bukan penghambat penelitian, tetapi pelindung partisipan, peneliti, dan institusi.

Komite etik biasanya menilai:

1. Tujuan penelitian.
2. Desain penelitian.
3. Risiko dan manfaat.
4. Prosedur rekrutmen.
5. Informed consent.
6. Perlindungan kelompok rentan.
7. Kerahasiaan data.
8. Keamanan data.
9. Konflik kepentingan.
10. Rencana diseminasi.

Peneliti sebaiknya mengajukan izin etik sebelum pengumpulan data, bukan setelah data terkumpul. Dalam penelitian mahasiswa, pembimbing harus memastikan prosedur etik dipenuhi.

Untuk penelitian risiko minimal, proses review dapat lebih sederhana. Untuk penelitian dengan risiko tinggi, data sensitif, atau kelompok rentan, review harus lebih ketat.

---

28. Etika Penelitian dalam Manajemen

Dalam penelitian manajemen, peneliti sering mengumpulkan data dari karyawan, manajer, pelanggan, organisasi, atau dokumen internal. Risiko etis utama adalah kerahasiaan, relasi kuasa, konflik kepentingan, dan dampak pada karier responden.

Contoh:

Penelitian tentang kepemimpinan atasan dan kepuasan kerja bawahan dapat membuat karyawan takut memberi jawaban jujur. Jika manajemen meminta data mentah, peneliti harus menolak karena dapat membahayakan responden. Data harus dilaporkan secara agregat.

Penelitian tentang budaya organisasi dapat mengungkap konflik internal. Peneliti harus menjaga agar kutipan tidak mengarah pada identitas tertentu. Dalam organisasi kecil, jabatan dan unit kerja dapat cukup untuk mengidentifikasi seseorang. Anonimisasi harus cermat.

Jika penelitian didanai perusahaan, peneliti harus menjelaskan konflik kepentingan dan memastikan sponsor tidak mengubah hasil.

---

29. Etika Penelitian dalam Pendidikan

Penelitian pendidikan sering melibatkan siswa, mahasiswa, guru, dosen, kepala sekolah, dan institusi pendidikan. Relasi kuasa sangat kuat.

Contoh risiko:

- Mahasiswa merasa wajib ikut penelitian dosen.
- Guru takut mengkritik kepala sekolah.
- Siswa belum cukup memahami consent.

- Data nilai digunakan tanpa izin.
- Hasil penelitian membuat sekolah tertentu distigmatisasi.
- AI digunakan untuk menganalisis tulisan mahasiswa tanpa persetujuan.

Strategi etis:

1. Pisahkan peneliti dari penilai akademik jika memungkinkan.
2. Gunakan pihak ketiga untuk rekrutmen.
3. Jelaskan bahwa partisipasi tidak memengaruhi nilai.
4. Gunakan consent orang tua untuk anak.
5. Anonimkan nama sekolah jika diperlukan.
6. Hindari pelaporan yang menyudutkan individu.
7. Lindungi data akademik.

Dalam pendidikan, penelitian seharusnya memperkuat martabat belajar, bukan memperalat peserta didik.

---

30. Etika Penelitian dalam Rumah Sakit dan Kesehatan

Penelitian rumah sakit dan kesehatan memiliki standar etika ketat karena melibatkan pasien, data medis, kondisi rentan, dan risiko klinis. Deklarasi Helsinki menjadi salah satu rujukan penting dalam penelitian medis yang melibatkan manusia. (PubMed) Emanuel, Wendler, dan Grady mengusulkan beberapa persyaratan agar penelitian klinis etis, seperti nilai sosial/ilmiah, validitas ilmiah, pemilihan subjek yang adil, rasio risiko-manfaat yang menguntungkan, review independen, informed consent, dan penghormatan terhadap partisipan.

Dalam penelitian rumah sakit:

1. Pasien tidak boleh dipaksa ikut.

2. Pelayanan tidak boleh terganggu.
3. Data rekam medis harus dilindungi.
4. Kondisi pasien harus dipertimbangkan.
5. Consent harus jelas.
6. Risiko psikologis perlu diperhatikan.
7. Kelompok rentan seperti lansia, anak, dan pasien kritis memerlukan perlindungan tambahan.
8. Hasil tidak boleh mengungkap identitas pasien.

Penelitian layanan digital rumah sakit juga perlu memperhatikan keamanan data, akses pasien lansia, dan kemungkinan eksklusi digital.

---

31. Etika Penelitian dalam Kebijakan Publik dan Komunitas

Penelitian kebijakan publik sering melibatkan warga, komunitas, aparat, dokumen pemerintah, atau kelompok rentan. Risiko etis dapat berupa politisasi data, stigmatisasi komunitas, ketakutan warga, atau penggunaan hasil untuk kepentingan tertentu.

Contoh:

Penelitian tentang kemiskinan tidak boleh menggambarkan warga miskin sebagai malas atau tidak mampu tanpa memahami struktur sosial. Penelitian tentang korupsi lokal dapat membahayakan informan. Penelitian tentang layanan digital pemerintah dapat mengungkap kritik warga terhadap aparat. Identitas warga harus dilindungi.

Prinsip etis dalam penelitian komunitas:

1. Hormati konteks lokal.
2. Jangan mengambil data tanpa memberi manfaat balik.
3. Libatkan komunitas jika sesuai.

4. Hindari bahasa yang menstigma.
5. Laporkan hasil secara adil.
6. Lindungi informan dari risiko politik.
7. Sampaikan temuan kepada komunitas dalam bahasa yang dapat dipahami.

Penelitian kebijakan publik harus membantu memperbaiki kehidupan publik, bukan hanya menghasilkan laporan akademik.

---

32. Tanggung Jawab Institusi

Integritas akademik tidak dapat dibebankan hanya kepada individu. Institusi pendidikan tinggi, lembaga riset, jurnal, dan sponsor memiliki tanggung jawab besar.

Tanggung jawab institusi meliputi:

1. Menyediakan pelatihan etika penelitian.
2. Membangun komite etik yang berfungsi.
3. Menyusun kebijakan plagiarisme.
4. Menyusun pedoman penggunaan AI.
5. Mengatur authorship dan konflik kepentingan.
6. Menyediakan sistem pelaporan misconduct.
7. Melindungi pelapor yang beritikad baik.
8. Menjamin investigasi adil.
9. Tidak menekan peneliti untuk hasil tertentu.
10. Menilai kualitas riset, bukan hanya kuantitas publikasi.
11. Membangun budaya mentoring.
12. Menyediakan akses reference manager dan alat similarity.

13. Mengajarkan integritas sejak mahasiswa baru.
14. Menghargai koreksi dan replikasi.
15. Menindak pelanggaran secara proporsional.

ALLEA edisi 2023 menekankan pentingnya budaya riset dalam memungkinkan integritas penelitian dan praktik penelitian yang baik, termasuk tanggung jawab pemangku kepentingan dalam sistem riset. (allea.org)

Budaya integritas tidak lahir dari slogan, tetapi dari sistem yang adil dan konsisten.

---

33. Sanksi dan Pendidikan Integritas

Pelanggaran integritas akademik perlu ditangani secara adil. Sanksi diperlukan untuk menjaga standar akademik, tetapi pendidikan juga penting agar pelanggaran tidak berulang.

Prinsip penanganan pelanggaran:

1. Ada prosedur jelas.
2. Ada bukti yang dapat diperiksa.
3. Terduga pelanggar diberi kesempatan menjelaskan.
4. Sanksi proporsional.
5. Perbedaan antara kesalahan pemula dan kecurangan serius dipertimbangkan.
6. Korban pelanggaran dilindungi.
7. Rekam ilmiah diperbaiki.
8. Proses tidak digunakan untuk balas dendam.

Untuk mahasiswa awal, plagiarisme karena ketidaktahuan dapat ditangani dengan edukasi dan revisi, jika tidak ada niat menipu. Untuk

fabrikasi data, pembelian skripsi, atau plagiarisme sistematis, sanksi harus lebih berat.

Tujuan akhir bukan hanya menghukum, tetapi membangun budaya akademik yang jujur.

---

34. Langkah Praktis Menjaga Etika dan Integritas Penelitian

Langkah pertama adalah memilih topik yang memiliki nilai ilmiah dan sosial.

Langkah kedua adalah menyusun desain penelitian yang valid sehingga partisipan tidak dilibatkan secara sia-sia.

Langkah ketiga adalah mengurus izin etik sebelum pengumpulan data.

Langkah keempat adalah menyusun informed consent yang jelas.

Langkah kelima adalah melindungi kerahasiaan dan keamanan data.

Langkah keenam adalah menggunakan instrumen dan metode secara jujur.

Langkah ketujuh adalah mencatat proses penelitian secara rapi.

Langkah kedelapan adalah tidak memanipulasi data.

Langkah kesembilan adalah melaporkan hasil secara lengkap, termasuk hasil yang tidak sesuai harapan.

Langkah kesepuluh adalah mengutip semua sumber dengan benar.

Langkah kesebelas adalah menghindari plagiarisme dan self-plagiarism.

Langkah kedua belas adalah menyepakati authorship sejak awal.

Langkah ketiga belas adalah mengungkap konflik kepentingan.

Langkah keempat belas adalah menggunakan AI secara transparan dan bertanggung jawab.

Langkah kelima belas adalah bersedia memperbaiki kesalahan setelah publikasi.

---

35. Contoh Kasus Etika dan Integritas

Kasus 1: Survei Karyawan

Seorang mahasiswa meneliti pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kepuasan kerja. Ia menyebarkan kuesioner melalui HRD perusahaan. Karyawan khawatir jawaban mereka akan dibaca atasan.

Masalah etis: relasi kuasa dan kerahasiaan.

Solusi: peneliti harus menjamin anonimitas, tidak memberikan data individual kepada HRD, menyampaikan hasil agregat, dan menjelaskan bahwa partisipasi sukarela.

Kasus 2: Wawancara Pasien Lansia

Peneliti ingin mewawancarai pasien lansia tentang layanan digital rumah sakit. Beberapa pasien tampak lelah setelah pemeriksaan.

Masalah etis: kelompok rentan dan kondisi fisik.

Solusi: wawancara dilakukan hanya jika pasien bersedia dan dalam kondisi nyaman; waktu singkat; consent jelas; pendamping boleh hadir jika diinginkan pasien.

Kasus 3: Data Tidak Signifikan

Peneliti menemukan bahwa hipotesis utama tidak signifikan. Ia tergoda menghapus beberapa responden agar hasil signifikan.

Masalah integritas: falsifikasi dan p-hacking.

Solusi: data tidak boleh dihapus tanpa alasan metodologis. Hasil tidak signifikan tetap dilaporkan dan dibahas secara teoritis.

Kasus 4: Artikel AI

Mahasiswa menggunakan AI untuk menulis sebagian besar kajian pustaka dan tidak memeriksa referensi. Beberapa referensi ternyata palsu.

Masalah integritas: penggunaan AI tidak bertanggung jawab dan referensi palsu.

Solusi: mahasiswa harus memverifikasi semua sumber, menulis ulang berdasarkan pemahaman sendiri, mengungkap penggunaan AI jika diwajibkan, dan bertanggung jawab penuh atas isi.

Kasus 5: Nama Penulis Kehormatan

Seorang pimpinan meminta namanya dicantumkan pada artikel meskipun tidak berkontribusi.

Masalah integritas: gift authorship.

Solusi: authorship harus berdasarkan kontribusi substansial. Pimpinan dapat disebut dalam acknowledgment jika memberi dukungan administratif, bukan sebagai penulis.

---

36. Kesimpulan Bab

Etika penelitian, integritas akademik, dan plagiarisme merupakan fondasi utama penelitian ilmiah. Penelitian tidak hanya dinilai dari metode dan hasil, tetapi juga dari cara penelitian itu dilakukan. Penelitian yang menghasilkan temuan menarik tetapi melanggar etika tidak dapat disebut penelitian yang baik. Ilmu pengetahuan membutuhkan kejujuran, tanggung jawab, dan penghormatan terhadap manusia.

Etika penelitian menuntut peneliti melindungi partisipan, menjaga informed consent, menghormati otonomi, meminimalkan risiko, melindungi kelompok rentan, menjaga kerahasiaan, dan mengelola data secara aman. Integritas akademik menuntut peneliti jujur dalam merancang, mengumpulkan, menganalisis, menulis, dan

mempublikasikan penelitian. Plagiarisme harus dihindari karena merusak keadilan, orisinalitas, dan kepercayaan akademik.

Dalam era digital dan AI, tantangan integritas semakin kompleks. AI dapat membantu penelitian, tetapi tidak dapat menggantikan tanggung jawab manusia. Peneliti harus tetap memverifikasi, mengutip, menjaga data, mengungkap penggunaan AI jika diperlukan, dan memastikan karya yang dipublikasikan benar-benar dapat dipertanggungjawabkan.

Akhirnya, integritas bukan hanya kewajiban individu, tetapi budaya akademik. Institusi, pembimbing, jurnal, reviewer, sponsor, dan komunitas ilmiah harus bersama-sama membangun sistem yang menghargai kualitas, kejujuran, transparansi, dan keberanian moral. Ilmu pengetahuan yang bermartabat hanya dapat tumbuh dari integritas yang dijaga.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Academic Integrity	Komitmen terhadap kejujuran, tanggung jawab, keadilan, penghormatan, dan kepercayaan dalam kegiatan akademik.
Anonimitas	Kondisi ketika identitas partisipan tidak diketahui atau tidak dapat dihubungkan dengan data.
Authorship Ethics	Prinsip etis dalam menentukan siapa yang berhak menjadi penulis karya ilmiah dan urutan penulis.
Beneficence	Prinsip bahwa penelitian harus memberi manfaat ilmiah, sosial, atau praktis.

Istilah	Pengertian
Confidentiality	Kewajiban menjaga informasi partisipan agar tidak dibuka kepada pihak yang tidak berhak.
Conflict of Interest	Situasi ketika kepentingan pribadi, finansial, institusional, atau profesional dapat memengaruhi objektivitas penelitian.
Data Fabrication	Pembuatan data, hasil, atau responden fiktif.
Data Falsification	Manipulasi data, proses, atau hasil penelitian sehingga catatan penelitian menjadi tidak benar.
Duplicate Submission	Pengiriman naskah yang sama ke lebih dari satu jurnal secara bersamaan tanpa izin.
Etika Penelitian	Prinsip moral yang mengatur pelaksanaan penelitian agar menghormati manusia, data, masyarakat, dan ilmu pengetahuan.
Fabrikasi	Membuat data atau hasil penelitian yang sebenarnya tidak ada.
Falsifikasi	Mengubah, menghilangkan, atau memanipulasi data/proses penelitian secara tidak jujur.
Gift Authorship	Pencantuman nama penulis yang tidak berkontribusi substansial.
Ghost Authorship	Tidak mencantumkan orang yang sebenarnya memberi kontribusi besar.
HARKing	Membuat hipotesis setelah hasil diketahui, lalu menyajikannya seolah-olah hipotesis awal.

Istilah	Pengertian
Informed Consent	Persetujuan partisipan setelah memahami tujuan, prosedur, risiko, manfaat, dan haknya dalam penelitian.
Non-Maleficence	Prinsip tidak merugikan atau meminimalkan risiko bagi partisipan.
P-Hacking	Mencoba banyak analisis sampai memperoleh hasil signifikan tanpa dasar teoretis yang sah.
Peer Review Ethics	Prinsip etis dalam menilai karya ilmiah secara objektif, rahasia, dan adil.
Plagiarisme	Pengambilan kata, gagasan, data, gambar, atau karya orang lain tanpa pengakuan yang layak.
Questionable Research Practices	Praktik riset yang meragukan secara etis atau metodologis meskipun tidak selalu termasuk misconduct berat.
Redundant Publication	Publikasi ulang substansi yang sama atau sangat mirip tanpa transparansi.
Research Misconduct	Pelanggaran serius dalam penelitian, terutama fabrikasi, falsifikasi, dan plagiarisme.
Salami Publication	Memecah satu penelitian menjadi banyak publikasi kecil secara tidak wajar.
Self-Plagiarism	Penggunaan kembali karya sendiri yang telah dipublikasikan tanpa pengakuan atau transparansi.
Similarity Index	Persentase kemiripan teks yang dihasilkan alat deteksi, bukan bukti otomatis plagiarisme.

Istilah	Pengertian
Whistleblower	Orang yang melaporkan dugaan pelanggaran integritas atau etik.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Anderson, M. S., Ronning, E. A., De Vries, R., & Martinson, B. C. (2010). Extending the Mertonian norms: Scientists' subscription to norms of research. *The Journal of Higher Education, 81*(3), 366–393. DOI: 10.1353/jhe.0.0095

Antes, A. L., Murphy, S. T., Waples, E. P., Mumford, M. D., Brown, R. P., Connelly, S., & Devenport, L. D. (2009). A meta-analysis of ethics instruction effectiveness in the sciences. *Ethics & Behavior, 19*(5), 379–402. DOI: 10.1080/10508420903035380

Bretag, T. (2013). Challenges in addressing plagiarism in education. *PLOS Medicine, 10*(12), e1001574. DOI: 10.1371/journal.pmed.1001574

Emanuel, E. J., Wendler, D., & Grady, C. (2000). What makes clinical research ethical? *JAMA, 283*(20), 2701–2711. DOI: 10.1001/jama.283.20.2701

Fanelli, D. (2009). How many scientists fabricate and falsify research? A systematic review and meta-analysis of survey data. *PLOS ONE, 4*(5), e5738. DOI: 10.1371/journal.pone.0005738

Fang, F. C., & Casadevall, A. (2011). Retracted science and the retraction index. *Infection and Immunity, 79*(10), 3855–3859. DOI: 10.1128/IAI.05661-11

Horner, J., & Minifie, F. D. (2011). Research ethics I: Responsible conduct of research. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 54*(1), S303–S309. DOI: 10.1044/1092-4388(2010/09-0263)

Kornfeld, D. S. (2012). Research misconduct: The search for a remedy. *Academic Medicine, 87*(7), 877–882. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318257ee6a

Martin, B. (2013). Whistleblowing: A practical guide. *Sparsnäs: Irene Publishing*.
Catatan: Buku ini penting untuk isu whistleblowing, tetapi tidak memiliki DOI baku.

Martinson, B. C., Anderson, M. S., & De Vries, R. (2005). Scientists behaving badly. *Nature, 435*, 737–738. DOI: 10.1038/435737a

Masic, I. (2012). Plagiarism in scientific publishing. *Acta Informatica Medica, 20*(4), 208–213. DOI: 10.5455/aim.2012.20.208-213

Resnik, D. B. (2015). What is ethics in research and why is it important? *National Institute of Environmental Health Sciences*.
Catatan: Rujukan daring penting tentang etika penelitian; tidak memiliki DOI artikel jurnal.

Shamoo, A. E., & Resnik, D. B. (2007). Responsible conduct of research. *Journal of Biomedical Optics, 12*(3), 039901. DOI: 10.1117/1.2749726

Steneck, N. H. (2006). Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions. *Science and Engineering Ethics, 12*(1), 53–74. DOI: 10.1007/PL00022268

Wager, E., & Kleinert, S. (2014). Responsible research publication: International standards for authors. *Prilozi, 35*(3), 29–33. DOI: 10.1515/prilozi-2015-0005

World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA, 310*(20), 2191–2194. DOI: 10.1001/jama.2013.281053

Dokumen Pedoman Penting Tanpa DOI Baku

ALLEA. (2023). *The European Code of Conduct for Research Integrity: Revised edition 2023*. ALLEA.

Committee on Publication Ethics. (n.d.). *COPE guidance and tools*. COPE.

International Committee of Medical Journal Editors. (2026). *Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals*. ICMJE.

Office of Research Integrity. (2015). *Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing practices: A guide to ethical writing*. U.S. Department of Health and Human Services.

World Conferences on Research Integrity. (2010). *Singapore Statement on Research Integrity*. WCRI.

Rujukan pedoman pelaporan yang dipakai mencakup APA JARS untuk artikel kuantitatif dan kualitatif/mixed methods, PRISMA 2020 untuk systematic review, CONSORT 2010 untuk randomized trials, STROBE untuk studi observasional, COREQ/SRQR untuk riset kualitatif, dan GRAMMS untuk mixed methods. DOI rujukan utama saya cocokkan dari sumber penerbit/PubMed/EQUATOR. (American Psychological Association)

UNIVERSITAS

Bab 15. Penulisan Proposal, Laporan Penelitian, Artikel Ilmiah, dan Diseminasi Hasil



Buku: Metodologi Penelitian

By: Rudy C Tarumingkeng

Menulis penelitian berarti merancang, melaporkan, mempublikasikan, dan menyebarluaskan pengetahuan secara sistematis, etis, dan berdampak.

1. Proposal Penelitian

- Rancangan awal penelitian
- Menjelaskan masalah, tujuan, gap, teori, dan metode
- Menjadi dasar seminar proposal, izin, dan pendanaan
- Unsur inti: judul, latar belakang, rumusan masalah, tujuan, kajian pustaka, metode, etika, jadwal

2. Laporan Penelitian

- Dokumen lengkap hasil penelitian
- Menyajikan proses dan temuan secara sistematis
- Struktur umum: pendahuluan, kajian pustaka, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, daftar pustaka, lampiran
- Menekankan akuntabilitas dan transparansi ilmiah

3. Artikel Ilmiah

JOURNAL

- Bentuk komunikasi akademik yang ringkas dan fokus
- Mengikuti pola IMRaD
- IMRaD: Introduction, Methods, Results, Discussion
- Tambahan penting: abstrak, kata kunci, sitasi, dan implikasi

4. Pedoman Pelaporan

- **APA JARS:** kuantitatif, kualitatif, mixed methods
- **PRISMA:** systematic review
- **CONSORT:** randomized trial
- **STROBE:** studi observasional
- **COREQ / SRQR:** penelitian kualitatif
- **GRAMMS:** mixed methods

5. Diseminasi Hasil

- Jurnal, seminar, konferensi
- Policy brief dan executive summary
- Presentasi manajerial dan workshop
- Infografik, media digital, repositori, dan media sosial akademik
- Sesuaikan bahasa dengan audiens

6. Prinsip Utama

- Jelas ✓
- Sistematis ✓
- Berbasis bukti ✓
- Transparan ✓
- Etis ✓
- Relevan ✓
- Berdampak ✓

Alur Proses Penulisan dan Diseminasi Penelitian

Proposal → Pengumpulan & Analisis Data → Laporan Penelitian → Artikel Ilmiah → Diseminasi → Dampak

Inti Bab

Penelitian yang baik tidak berhenti pada pengumpulan data. Hasil penelitian harus ditulis dengan jelas, dipublikasikan secara bertanggung jawab, dan didiseminasikan agar memberi kontribusi bagi ilmu, praktik, dan kebijakan.

Akuntabel | Kredibel | Bermanfaat | Kolaboratif | Berdampak

Bab 15

******

Penulisan Proposal, Laporan Penelitian, Artikel Ilmiah, dan Diseminasi Hasil

Abstrak

Bab ini membahas tahap akhir sekaligus tahap strategis dalam proses penelitian, yaitu penulisan proposal, laporan penelitian, artikel ilmiah, dan diseminasi hasil. Penelitian tidak berhenti pada pengumpulan dan analisis data. Penelitian baru memperoleh makna akademik dan sosial ketika ditulis secara sistematis, dilaporkan secara jujur, dipublikasikan secara bertanggung jawab, dan disebarluaskan kepada pihak yang membutuhkan. Proposal penelitian berfungsi sebagai rancangan ilmiah yang menjelaskan masalah, tujuan, teori, metode, etika, jadwal, dan kontribusi penelitian sebelum penelitian dilaksanakan. Laporan penelitian berfungsi sebagai dokumentasi lengkap proses dan hasil penelitian. Artikel ilmiah berfungsi sebagai media komunikasi akademik yang ringkas, fokus, terstruktur, dan dapat diuji oleh komunitas ilmiah. Diseminasi hasil berfungsi menjembatani penelitian dengan pengguna pengetahuan, seperti pembuat kebijakan, praktisi, institusi, komunitas, industri, dan masyarakat luas.

Bab ini menjelaskan struktur proposal penelitian, perbedaan proposal kuantitatif, kualitatif, dan mixed methods, teknik menulis latar belakang, rumusan masalah, kajian pustaka, kerangka konseptual, metode, jadwal, anggaran, dan etika penelitian. Bab ini juga membahas struktur laporan penelitian, penulisan artikel ilmiah berbasis IMRaD, penulisan abstrak, pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, daftar pustaka, serta penggunaan pedoman pelaporan seperti APA JARS, PRISMA,

CONSORT, STROBE, COREQ, SRQR, dan GRAMMS. Selain itu, dibahas pula etika publikasi, peer review, revisi naskah, pemilihan jurnal, diseminasi akademik dan non-akademik, policy brief, presentasi ilmiah, infografik, repositori data, serta penggunaan AI secara bertanggung jawab dalam penulisan ilmiah. Bab ini menegaskan bahwa tulisan ilmiah yang baik bukan hanya benar secara format, melainkan jernih secara argumen, transparan secara metode, jujur terhadap data, etis dalam sitasi, dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu serta kehidupan masyarakat.

Kata Kunci

Proposal penelitian; laporan penelitian; artikel ilmiah; diseminasi hasil; IMRaD; abstrak; pendahuluan; metode; hasil; pembahasan; peer review; publikasi ilmiah; policy brief; infografik akademik; komunikasi ilmiah; reporting guidelines; APA JARS; PRISMA; CONSORT; STROBE; COREQ; SRQR; GRAMMS; etika publikasi; academic writing.

---

1. Pendahuluan

Penelitian ilmiah tidak hanya terdiri atas menemukan masalah, menyusun teori, memilih metode, mengumpulkan data, dan melakukan analisis. Penelitian juga harus ditulis, dilaporkan, dikomunikasikan, dan disebarluaskan. Tanpa penulisan yang baik, penelitian yang kuat dapat gagal dipahami. Tanpa pelaporan yang transparan, penelitian sulit dinilai. Tanpa publikasi yang bertanggung jawab, penelitian tidak masuk ke dalam percakapan ilmiah. Tanpa diseminasi yang tepat, penelitian tidak memberi manfaat luas bagi masyarakat, organisasi, kebijakan, atau praktik profesional.

Bab ini membahas empat bentuk komunikasi hasil penelitian: proposal, laporan penelitian, artikel ilmiah, dan diseminasi hasil. Keempatnya saling berhubungan, tetapi memiliki fungsi berbeda.

Proposal penelitian adalah dokumen rencana. Ia ditulis sebelum penelitian dilakukan. Tujuannya meyakinkan pembimbing, penguji, sponsor, komite etik, atau institusi bahwa penelitian layak dilakukan. Proposal harus menjelaskan apa masalahnya, mengapa penting, apa gap penelitiannya, teori apa yang digunakan, bagaimana data dikumpulkan, bagaimana data dianalisis, bagaimana etika dijaga, dan apa kontribusinya.

Laporan penelitian adalah dokumen pertanggungjawaban. Ia ditulis setelah penelitian selesai. Laporan memuat proses penelitian secara lengkap, mulai dari latar belakang, kajian pustaka, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, saran, hingga lampiran. Laporan skripsi, tesis, disertasi, laporan riset institusional, dan laporan evaluasi program termasuk dalam kategori ini.

Artikel ilmiah adalah bentuk komunikasi akademik yang lebih ringkas dan fokus. Artikel jurnal tidak memuat seluruh detail laporan penelitian, tetapi menyajikan inti penelitian secara padat, jelas, dan dapat dinilai oleh komunitas ilmiah. Artikel ilmiah biasanya mengikuti struktur IMRaD: Introduction, Methods, Results, and Discussion. Namun bentuk artikel dapat berbeda tergantung bidang ilmu, jenis penelitian, dan ketentuan jurnal.

Diseminasi hasil adalah proses menyebarluaskan temuan penelitian kepada audiens yang lebih luas. Diseminasi dapat dilakukan melalui seminar, konferensi, policy brief, presentasi manajemen, laporan eksekutif, infografik, media massa, media sosial akademik, repositori, lokakarya, modul pelatihan, buku, atau rekomendasi kebijakan. Diseminasi menuntut peneliti menerjemahkan bahasa akademik menjadi bahasa yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dalam era digital dan AI, penulisan dan diseminasi penelitian mengalami transformasi. Peneliti dapat menggunakan perangkat manajemen referensi, software analisis data, repositori terbuka, preprint server, jurnal open access, visualisasi data, dan AI generatif. Namun kemudahan teknologi tidak menghapus tuntutan integritas. Peneliti tetap wajib

menjaga orisinalitas, akurasi, sitasi, privasi data, transparansi metode, dan tanggung jawab intelektual.

---

2. Penelitian sebagai Komunikasi Ilmiah

Penelitian adalah proses menghasilkan pengetahuan, tetapi pengetahuan hanya berfungsi jika dikomunikasikan. Komunikasi ilmiah memungkinkan temuan ditinjau, dikritik, direplikasi, dikembangkan, dan digunakan. Tanpa komunikasi, penelitian hanya menjadi catatan pribadi.

Komunikasi ilmiah memiliki beberapa ciri.

Pertama, bersifat sistematis. Tulisan ilmiah mengikuti struktur tertentu agar pembaca dapat menelusuri argumen. Pembaca harus memahami masalah, teori, metode, data, analisis, dan kesimpulan.

Kedua, bersifat transparan. Peneliti harus menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan. Transparansi memungkinkan pembaca menilai validitas dan kredibilitas temuan.

Ketiga, berbasis bukti. Klaim ilmiah harus didukung data, literatur, teori, atau analisis yang dapat diperiksa.

Keempat, bersifat dialogis. Tulisan ilmiah bukan monolog. Ia masuk dalam percakapan dengan penelitian terdahulu. Karena itu, kajian pustaka, sitasi, dan perbandingan hasil sangat penting.

Kelima, bersifat etis. Peneliti harus memberi pengakuan kepada sumber, melindungi partisipan, tidak memanipulasi data, dan tidak menyembunyikan keterbatasan.

Keenam, berorientasi kontribusi. Setiap tulisan ilmiah harus menjawab pertanyaan: apa yang ditambahkan penelitian ini pada pengetahuan, metode, praktik, atau kebijakan?

Penelitian yang baik harus dapat menjawab tiga pertanyaan besar: Mengapa penelitian ini penting? Bagaimana penelitian ini dilakukan?

Apa makna temuan penelitian ini? Ketiga pertanyaan tersebut menjadi tulang punggung proposal, laporan, artikel, dan diseminasi.

---

3. Proposal Penelitian: Hakikat dan Fungsi

Proposal penelitian adalah rancangan tertulis yang menjelaskan rencana penelitian secara sistematis. Proposal bukan sekadar syarat administratif untuk seminar proposal atau memperoleh izin penelitian. Proposal adalah peta jalan intelektual dan metodologis.

Proposal yang baik memiliki beberapa fungsi.

Pertama, **fungsi konseptual**. Proposal membantu peneliti menjelaskan masalah, gap, teori, dan kontribusi. Dengan menulis proposal, peneliti dipaksa memperjelas apa yang sebenarnya ingin diteliti.

Kedua, **fungsi metodologis**. Proposal menjelaskan desain penelitian, populasi atau informan, teknik sampling, instrumen, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis. Ini memastikan penelitian dapat dilaksanakan secara tertib.

Ketiga, **fungsi etis**. Proposal menunjukkan bagaimana peneliti melindungi partisipan, menjaga kerahasiaan data, memperoleh informed consent, dan mengelola risiko.

Keempat, **fungsi evaluatif**. Proposal memungkinkan pembimbing, penguji, sponsor, atau komite etik menilai kelayakan penelitian sebelum dilaksanakan.

Kelima, **fungsi manajerial**. Proposal membantu peneliti mengatur jadwal, kebutuhan biaya, sumber daya, akses data, dan tahapan kerja.

Proposal yang lemah biasanya menunjukkan penelitian yang belum matang. Banyak kegagalan penelitian terjadi karena proposal disusun terburu-buru: masalah tidak fokus, gap tidak jelas, metode tidak sesuai, instrumen belum siap, dan analisis tidak dirancang sejak awal.

---

4. Struktur Umum Proposal Penelitian

Walaupun format proposal berbeda antar institusi, struktur umum proposal biasanya mencakup beberapa bagian berikut:

1. Judul penelitian.
2. Latar belakang.
3. Identifikasi masalah.
4. Rumusan masalah.
5. Tujuan penelitian.
6. Manfaat penelitian.
7. Kajian pustaka.
8. State of the art dan research gap.
9. Kerangka teoretis atau konseptual.
10. Hipotesis atau proposisi, jika relevan.
11. Metode penelitian.
12. Populasi dan sampel atau informan.
13. Instrumen penelitian.
14. Teknik pengumpulan data.
15. Teknik analisis data.
16. Etika penelitian.
17. Jadwal penelitian.
18. Anggaran, jika diperlukan.
19. Daftar pustaka.
20. Lampiran instrumen atau pedoman wawancara.

Proposal harus menunjukkan hubungan logis antarbagian. Judul harus sesuai dengan masalah. Rumusan masalah harus sesuai dengan tujuan. Kajian pustaka harus mendukung kerangka konseptual. Metode harus mampu menjawab pertanyaan penelitian. Teknik analisis harus sesuai dengan jenis data. Kesimpulan sementara atau kontribusi harus muncul dari gap yang telah dijelaskan.

Proposal yang baik tidak hanya lengkap secara format, tetapi koheren secara logika.

---

5. Menulis Judul Penelitian

Judul adalah pintu masuk pertama pembaca. Judul harus jelas, fokus, informatif, dan tidak terlalu panjang. Judul sebaiknya mencerminkan variabel, fenomena, konteks, metode, atau unit analisis.

Contoh judul kuantitatif:

Pengaruh Digital Leadership dan Knowledge Sharing terhadap Innovation Capability pada Perusahaan Jasa di Jakarta

Judul ini menunjukkan variabel utama, hubungan antarvariabel, dan konteks.

Contoh judul kualitatif:

Pengalaman Guru Senior dalam Menggunakan AI Generatif untuk Pembelajaran: Studi Fenomenologis pada Sekolah Menengah Swasta

Judul ini menunjukkan fenomena, partisipan, metode, dan konteks.

Contoh judul mixed methods:

Kesiapan Dosen Menggunakan AI Generatif dalam Pembelajaran: Studi Explanatory Sequential Mixed Methods

Judul ini menunjukkan fenomena dan desain penelitian.

Judul yang terlalu umum, seperti “Pengaruh Teknologi terhadap Pendidikan”, kurang baik karena terlalu luas. Judul yang terlalu panjang

juga menyulitkan pembaca. Judul yang baik harus cukup spesifik tetapi tetap ringkas.

---

6. Menulis Latar Belakang Proposal

Latar belakang adalah bagian yang menjelaskan mengapa penelitian perlu dilakukan. Latar belakang bukan tempat menulis semua hal yang diketahui peneliti, tetapi ruang untuk membangun argumen urgensi penelitian.

Latar belakang yang baik biasanya bergerak dari konteks luas menuju masalah spesifik. Struktur yang dapat digunakan adalah:

1. Fenomena umum.
2. Perubahan atau masalah aktual.
3. Data pendukung.
4. Dampak masalah.
5. Kajian penelitian terdahulu.
6. Research gap.
7. Alasan penelitian sekarang diperlukan.
8. Fokus penelitian.

Contoh alur latar belakang:

Digitalisasi pendidikan semakin berkembang, terutama setelah hadirnya AI generatif. Banyak guru mulai menggunakan AI untuk menyusun bahan ajar, membuat soal, dan mencari ide pembelajaran. Namun penggunaan AI juga menimbulkan masalah baru, seperti validitas informasi, etika akademik, ketergantungan teknologi, dan kesenjangan kompetensi digital. Penelitian sebelumnya banyak membahas manfaat AI dalam pendidikan, tetapi masih sedikit yang mengkaji kesiapan guru dari dimensi literasi AI, self-efficacy teknologi, ethical concern, dan dukungan institusi dalam konteks sekolah Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini

penting untuk memahami faktor yang memengaruhi kesiapan guru menggunakan AI generatif secara bertanggung jawab.

Latar belakang harus menghindari beberapa kesalahan: terlalu normatif, terlalu panjang, penuh kutipan tanpa argumen, tidak menyebut gap, tidak menunjukkan urgensi, dan tidak mengarah pada rumusan masalah.

---

7. Rumusan Masalah, Tujuan, dan Manfaat

Rumusan masalah adalah pertanyaan inti yang akan dijawab penelitian. Rumusan masalah harus jelas, fokus, dapat diteliti, dan sesuai dengan metode.

Contoh rumusan masalah kuantitatif:

1. Apakah digital leadership berpengaruh terhadap knowledge sharing?
2. Apakah knowledge sharing berpengaruh terhadap innovation capability?
3. Apakah knowledge sharing memediasi hubungan antara digital leadership dan innovation capability?

Contoh rumusan masalah kualitatif:

1. Bagaimana guru memaknai penggunaan AI generatif dalam pembelajaran?
2. Hambatan apa yang dialami guru dalam menggunakan AI generatif?
3. Bagaimana guru menegosiasikan dilema etis dalam penggunaan AI?

Contoh rumusan masalah mixed methods:

1. Faktor apa yang memengaruhi kesiapan guru menggunakan AI generatif?

2. Bagaimana pengalaman guru menjelaskan tingkat kesiapan tersebut?
3. Bagaimana integrasi data kuantitatif dan kualitatif memperkaya pemahaman tentang kesiapan guru?

Tujuan penelitian adalah pernyataan tentang apa yang ingin dicapai. Tujuan harus sejalan dengan rumusan masalah.

Manfaat penelitian dapat dibagi menjadi manfaat teoretis, metodologis, praktis, institusional, dan kebijakan. Namun manfaat tidak boleh ditulis berlebihan. Peneliti harus realistis.

---

8. Kajian Pustaka dalam Proposal

Kajian pustaka dalam proposal berfungsi membangun dasar teoretis dan menunjukkan posisi penelitian. Kajian pustaka bukan kumpulan definisi atau kutipan, melainkan sintesis.

Kajian pustaka yang baik menjawab pertanyaan:

1. Apa teori utama yang relevan?
2. Apa temuan penelitian terdahulu?
3. Apa yang sudah diketahui?
4. Apa yang belum diketahui?
5. Apa perdebatan atau ketidakkonsistenan temuan?
6. Apa gap penelitian?
7. Bagaimana penelitian ini mengisi gap tersebut?

Dalam penelitian kuantitatif, kajian pustaka biasanya mengarah pada pengembangan hipotesis. Dalam penelitian kualitatif, kajian pustaka membantu memahami konteks konseptual, tetapi tidak boleh menutup kemungkinan munculnya makna baru dari data. Dalam mixed methods,

kajian pustaka harus mendukung komponen kuantitatif, kualitatif, dan integrasi keduanya.

Kesalahan umum dalam kajian pustaka adalah menulis satu paragraf untuk satu sumber secara berurutan tanpa sintesis. Misalnya: "Menurut A..., menurut B..., menurut C..." tanpa menjelaskan hubungan antar sumber. Kajian pustaka yang baik harus membandingkan, mengelompokkan, mengkritik, dan menyimpulkan literatur.

---

9. Kerangka Konseptual dan Hipotesis dalam Proposal

Kerangka konseptual adalah gambaran hubungan antar konsep atau variabel dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, kerangka konseptual biasanya digambarkan sebagai model hubungan antarvariabel. Dalam penelitian kualitatif, kerangka konseptual dapat berupa peta konsep yang membantu fokus penelitian tanpa mengunci temuan. Dalam mixed methods, kerangka konseptual harus menunjukkan bagaimana dua jenis data akan dihubungkan.

Hipotesis adalah dugaan sementara yang akan diuji secara empiris. Hipotesis harus berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Hipotesis tidak boleh muncul hanya karena peneliti ingin menguji hubungan tertentu.

Contoh hipotesis:

H1: Digital leadership berpengaruh positif terhadap knowledge sharing.
H2: Knowledge sharing berpengaruh positif terhadap innovation capability.
H3: Knowledge sharing memediasi hubungan antara digital leadership dan innovation capability.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti tidak selalu menggunakan hipotesis. Sebagai gantinya, dapat digunakan pertanyaan penelitian atau proposisi awal.

Kerangka konseptual dan hipotesis harus konsisten dengan teknik analisis. Jika hipotesis menyatakan mediasi, metode analisis harus mampu menguji mediasi. Jika model memiliki konstruk laten, peneliti perlu mempertimbangkan SEM atau PLS-SEM.

---

10. Menulis Metode Penelitian dalam Proposal

Bagian metode adalah jantung proposal. Metode menjelaskan bagaimana penelitian akan dilakukan. Bagian ini harus rinci, logis, dan dapat dilaksanakan.

Bagian metode biasanya mencakup:

1. Pendekatan penelitian.
2. Jenis atau desain penelitian.
3. Lokasi dan waktu penelitian.
4. Populasi dan sampel atau informan.
5. Teknik sampling.
6. Definisi operasional variabel atau fokus penelitian.
7. Instrumen penelitian.
8. Teknik pengumpulan data.
9. Teknik analisis data.
10. Uji validitas dan reliabilitas atau trustworthiness.
11. Etika penelitian.

Dalam penelitian kuantitatif, metode harus menjelaskan desain survei, eksperimen, korelasional, kausal-komparatif, atau explanatory. Peneliti harus menjelaskan populasi, sampel, ukuran sampel, instrumen, skala pengukuran, uji validitas, uji reliabilitas, dan analisis statistik.

Dalam penelitian kualitatif, metode harus menjelaskan pendekatan fenomenologi, studi kasus, etnografi, grounded theory, naratif, analisis wacana, atau desain lain. Peneliti harus menjelaskan informan, teknik sampling, wawancara, observasi, dokumen, coding, analisis tematik, triangulasi, reflexivity, dan trustworthiness.

Dalam mixed methods, metode harus menjelaskan desain mixed methods, urutan fase, prioritas metode, titik integrasi, dan strategi integrasi data.

Metode yang baik harus memungkinkan pembaca menjawab: jika penelitian ini dilakukan oleh orang lain dengan prosedur yang sama, apakah prosesnya dapat dipahami dan dinilai?

---

11. Etika Penelitian dalam Proposal

Etika penelitian harus dimasukkan dalam proposal, bukan hanya setelah data dikumpulkan. Bagian etika menjelaskan bagaimana peneliti melindungi partisipan dan data.

Unsur etika dalam proposal meliputi:

1. Prosedur informed consent.
2. Kerahasiaan dan anonimitas.
3. Perlindungan kelompok rentan.
4. Risiko dan manfaat.
5. Hak partisipan untuk menolak atau berhenti.
6. Keamanan penyimpanan data.
7. Izin institusi.
8. Persetujuan komite etik jika diperlukan.
9. Pengelolaan konflik kepentingan.
10. Penggunaan data digital atau AI jika relevan.

Dalam penelitian rumah sakit, bagian etika sangat penting karena melibatkan pasien dan data kesehatan. Dalam penelitian pendidikan, perhatian diberikan pada relasi kuasa guru-siswa, dosen-mahasiswa, atau kepala sekolah-guru. Dalam penelitian organisasi, kerahasiaan jawaban karyawan harus dijaga.

Proposal yang tidak mempertimbangkan etika menunjukkan kelemahan serius.

---

12. Jadwal dan Anggaran Penelitian

Jadwal penelitian membantu peneliti mengatur waktu. Jadwal dapat disajikan dalam tabel atau Gantt chart. Kegiatan dapat mencakup penyusunan proposal, seminar proposal, revisi, pengurusan izin, uji coba instrumen, pengumpulan data, analisis data, penulisan laporan, seminar hasil, revisi akhir, dan publikasi.

Anggaran diperlukan terutama untuk penelitian yang didanai. Anggaran dapat mencakup transportasi, komunikasi, percetakan instrumen, honor enumerator, transkripsi wawancara, perangkat lunak, seminar, publikasi, dan diseminasi.

Jadwal dan anggaran harus realistis. Peneliti pemula sering meremehkan waktu pengumpulan data, transkripsi, validasi instrumen, atau revisi laporan. Dalam penelitian kualitatif, transkripsi dan analisis dapat memakan waktu panjang. Dalam penelitian kuantitatif, memperoleh responden yang cukup sering tidak mudah.

---

13. Laporan Penelitian: Hakikat dan Struktur

Laporan penelitian adalah dokumen lengkap yang menyajikan seluruh proses dan hasil penelitian. Laporan dapat berupa skripsi, tesis, disertasi, laporan hibah, laporan evaluasi program, laporan institusional, atau laporan konsultan.

Struktur laporan penelitian biasanya lebih lengkap daripada artikel jurnal. Laporan memberi ruang untuk menjelaskan latar belakang, teori, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, saran, dan lampiran secara rinci.

Struktur umum laporan penelitian akademik:

1. Halaman judul.
2. Pernyataan keaslian.
3. Lembar pengesahan.
4. Kata pengantar.
5. Abstrak.
6. Daftar isi.
7. Daftar tabel.
8. Daftar gambar.
9. Bab 1 Pendahuluan.
10. Bab 2 Kajian Pustaka.
11. Bab 3 Metode Penelitian.
12. Bab 4 Hasil Penelitian.
13. Bab 5 Pembahasan.
14. Bab 6 Kesimpulan dan Saran.
15. Daftar pustaka.
16. Lampiran.

Beberapa institusi menggabungkan hasil dan pembahasan, atau memiliki format berbeda. Namun prinsipnya sama: laporan harus menyajikan argumen penelitian secara lengkap dan dapat ditelusuri.

---

14. Menulis Bab Pendahuluan dalam Laporan

Bab pendahuluan dalam laporan penelitian biasanya memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

Latar belakang dalam laporan dapat lebih matang daripada proposal karena peneliti sudah memahami data dan konteks lebih baik. Namun peneliti tidak boleh mengubah latar belakang secara tidak jujur seolah-olah semua temuan sudah diprediksi sejak awal. Jika ada perubahan fokus penelitian, jelaskan secara transparan.

Rumusan masalah dan tujuan harus konsisten dengan hasil penelitian. Jangan menambah pertanyaan baru setelah analisis hanya karena ada temuan menarik, kecuali dijelaskan sebagai temuan tambahan.

Batasan penelitian penting agar pembaca memahami ruang lingkup. Misalnya, penelitian hanya dilakukan pada guru sekolah swasta di Bogor, pasien rawat jalan pengguna aplikasi, atau karyawan perusahaan jasa tertentu. Batasan ini memengaruhi generalisasi.

---

15. Menulis Kajian Pustaka dalam Laporan

Kajian pustaka dalam laporan harus lebih utuh daripada proposal. Jika proposal berisi rencana kajian, laporan harus menunjukkan sintesis literatur yang matang dan relevan dengan hasil.

Kajian pustaka dalam laporan sebaiknya tidak terlalu melebar. Fokus pada teori dan penelitian yang benar-benar membantu menjelaskan masalah dan temuan. Literatur yang tidak digunakan dalam argumen sebaiknya tidak dimasukkan.

Dalam laporan kuantitatif, kajian pustaka harus mendukung hipotesis. Dalam laporan kualitatif, kajian pustaka dapat digunakan untuk memahami konteks dan membahas temuan. Dalam laporan mixed methods, kajian pustaka harus mendukung integrasi angka dan narasi.

Kesalahan umum adalah menjadikan kajian pustaka sebagai daftar definisi. Kajian pustaka harus menunjukkan posisi penelitian dalam peta ilmu.

---

16. Menulis Metode dalam Laporan

Bagian metode dalam laporan harus menjelaskan apa yang benar-benar dilakukan, bukan hanya apa yang direncanakan. Jika ada perubahan dari proposal, peneliti harus menjelaskan alasannya.

Dalam laporan kuantitatif, bagian metode mencakup:

1. Desain penelitian.
2. Populasi dan sampel.
3. Teknik sampling.
4. Instrumen dan skala.
5. Uji validitas dan reliabilitas.
6. Prosedur pengumpulan data.
7. Teknik analisis.
8. Etika penelitian.

Dalam laporan kualitatif, bagian metode mencakup:

1. Pendekatan penelitian.
2. Konteks penelitian.
3. Informan dan sampling.
4. Teknik pengumpulan data.
5. Prosedur wawancara atau observasi.
6. Proses transkripsi.
7. Proses coding dan analisis.

8. Trustworthiness.
9. Reflexivity.
10. Etika penelitian.

Dalam mixed methods, metode mencakup:

1. Alasan menggunakan mixed methods.
2. Desain mixed methods.
3. Fase kuantitatif dan kualitatif.
4. Sampling tiap fase.
5. Pengumpulan data tiap fase.
6. Analisis tiap fase.
7. Integrasi data.
8. Meta-inference.
9. Etika tiap fase.

Metode harus cukup rinci agar pembaca dapat menilai kualitas penelitian.

---

17. Menulis Hasil Penelitian

Bagian hasil menyajikan temuan penelitian. Hasil harus dibedakan dari pembahasan. Hasil menjawab "apa yang ditemukan", sedangkan pembahasan menjawab "apa maknanya".

Dalam penelitian kuantitatif, hasil biasanya berisi:

1. Profil responden.
2. Statistik deskriptif.
3. Uji validitas dan reliabilitas.
4. Uji asumsi.

5. Hasil uji hipotesis.
6. Tabel koefisien.
7. Nilai p, confidence interval, dan effect size.
8. Hasil model struktural jika ada.

Dalam penelitian kualitatif, hasil biasanya berisi tema-tema utama, kategori, kutipan informan, narasi kasus, atau model konseptual. Kutipan digunakan untuk mendukung interpretasi, tetapi tidak boleh menggantikan analisis.

Dalam mixed methods, hasil harus menyajikan temuan kuantitatif, temuan kualitatif, dan integrasi. Joint display dapat digunakan untuk menunjukkan hubungan antara angka dan narasi.

Kesalahan umum adalah memasukkan terlalu banyak tabel tanpa penjelasan, atau memasukkan pembahasan panjang di bagian hasil. Hasil harus jelas, fokus, dan terorganisasi.

---

18. Menulis Pembahasan

Pembahasan adalah bagian paling intelektual dalam laporan dan artikel. Di sinilah peneliti menafsirkan temuan, menghubungkannya dengan teori, membandingkannya dengan penelitian terdahulu, menjelaskan kontribusi, dan menyatakan implikasi.

Pembahasan yang baik menjawab:

1. Apa temuan utama?
2. Apakah hipotesis didukung atau tidak?
3. Mengapa hasil demikian?
4. Bagaimana hasil terkait teori?
5. Bagaimana hasil dibandingkan dengan penelitian terdahulu?
6. Apa kontribusi teoretis?

7. Apa implikasi praktis?
8. Apa implikasi kebijakan?
9. Apa keterbatasan?
10. Apa saran penelitian lanjutan?

Pembahasan tidak boleh hanya mengulang hasil. Kalimat seperti "hasil menunjukkan X berpengaruh terhadap Y" hanya mengulang hasil. Pembahasan harus menjelaskan mengapa dan apa maknanya.

Contoh pembahasan yang lebih kuat:

"Temuan bahwa trust memediasi hubungan antara kualitas layanan digital dan kepuasan pasien menunjukkan bahwa digitalisasi layanan kesehatan tidak cukup dipahami sebagai persoalan efisiensi teknis. Pasien tidak hanya menilai apakah aplikasi mudah digunakan, tetapi juga apakah sistem tersebut aman, dapat dipercaya, dan tetap didukung oleh kehadiran manusia. Dengan demikian, transformasi digital rumah sakit perlu menggabungkan desain teknologi, komunikasi layanan, dan jaminan keamanan data."

Pembahasan seperti ini menghubungkan hasil dengan makna praktis dan teoretis.

---

19. Menulis Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan bukan ringkasan semua isi laporan. Kesimpulan adalah jawaban ringkas terhadap rumusan masalah berdasarkan temuan penelitian. Kesimpulan harus langsung, jelas, dan tidak memuat klaim baru yang tidak dibahas sebelumnya.

Saran dapat dibagi menjadi:

1. Saran teoretis.
2. Saran praktis.
3. Saran kebijakan.

4. Saran metodologis.
5. Saran penelitian lanjutan.

Saran harus spesifik. Hindari saran umum seperti “pemerintah harus memperhatikan hal ini” atau “peneliti selanjutnya harus meneliti lebih lanjut”. Saran harus menjelaskan siapa melakukan apa, berdasarkan temuan apa, dan untuk tujuan apa.

Contoh saran praktis:

“Rumah sakit perlu menyediakan pendamping digital di area pendaftaran, terutama bagi pasien lansia, karena hasil wawancara menunjukkan bahwa hambatan utama bukan hanya penggunaan aplikasi, tetapi rasa takut salah dan rendahnya kepercayaan terhadap sistem digital.”

Saran ini spesifik dan berbasis data.

---

20. Artikel Ilmiah: Hakikat dan Perbedaannya dari Laporan

Artikel ilmiah adalah tulisan akademik yang menyajikan hasil penelitian untuk komunitas ilmiah melalui jurnal, prosiding, atau media akademik lain. Artikel lebih ringkas daripada laporan penelitian. Artikel tidak memuat semua detail, tetapi harus cukup lengkap untuk dinilai.

Perbedaan laporan dan artikel:

Aspek	**Laporan Penelitian**	**Artikel Ilmiah**
Panjang	Lebih panjang	Lebih ringkas
Audiens	Pembimbing, penguji, institusi	Komunitas ilmiah
Detail teori	Lebih luas	Lebih fokus

Aspek	Laporan Penelitian	Artikel Ilmiah
Detail metode	Lengkap	Ringkas tetapi transparan
Lampiran	Banyak	Terbatas
Tujuan	Pertanggungjawaban akademik	Publikasi dan kontribusi ilmiah
Struktur	Bab-bab panjang	IMRaD atau format jurnal

Artikel ilmiah harus memiliki fokus yang tajam. Satu laporan penelitian dapat menghasilkan satu artikel utama atau beberapa artikel jika setiap artikel memiliki kontribusi berbeda dan tidak melakukan salami publication secara tidak etis.

---

21. Struktur IMRaD

IMRaD adalah struktur artikel ilmiah yang terdiri dari Introduction, Methods, Results, and Discussion. Struktur ini banyak digunakan karena membantu pembaca mengikuti logika penelitian.

Introduction menjawab: mengapa penelitian ini dilakukan?
Methods menjawab: bagaimana penelitian dilakukan?
Results menjawab: apa yang ditemukan?
Discussion menjawab: apa makna temuan?

IMRaD membantu penulis menjaga fokus. Namun tidak semua artikel harus kaku mengikuti IMRaD. Artikel teoretis, esai konseptual, artikel humaniora, dan beberapa penelitian kualitatif dapat memiliki struktur berbeda. Namun prinsip logikanya tetap sama: masalah, pendekatan, temuan, makna.

Artikel yang baik memiliki alur seperti cerita ilmiah: ada masalah penting, ada gap, ada cara menjawab, ada temuan, ada kontribusi.

---

22. Menulis Abstrak Artikel Ilmiah

Abstrak adalah ringkasan padat artikel. Banyak pembaca memutuskan membaca artikel berdasarkan abstrak. Abstrak harus jelas dan informatif.

Abstrak biasanya memuat:

1. Latar belakang singkat.
2. Tujuan penelitian.
3. Metode.
4. Data atau sampel/informan.
5. Teknik analisis.
6. Temuan utama.
7. Implikasi atau kontribusi.
8. Kata kunci.

Contoh struktur abstrak kuantitatif:

“Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh digital leadership terhadap innovation capability dengan knowledge sharing sebagai mediator. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan survei terhadap 250 karyawan perusahaan jasa di Jakarta. Data dianalisis menggunakan PLS-SEM. Hasil menunjukkan bahwa digital leadership berpengaruh positif terhadap knowledge sharing dan innovation capability, serta knowledge sharing memediasi hubungan tersebut. Temuan ini menegaskan pentingnya kepemimpinan digital dalam membangun budaya berbagi pengetahuan sebagai dasar inovasi organisasi.”

Abstrak harus menghindari klaim berlebihan. Jangan menulis “penelitian ini sangat penting dan revolusioner” tanpa dasar. Tunjukkan kontribusi melalui isi, bukan promosi.

23. Menulis Pendahuluan Artikel

Pendahuluan artikel harus lebih ringkas daripada latar belakang laporan. Pendahuluan harus segera membawa pembaca pada masalah, gap, dan kontribusi.

Struktur pendahuluan yang efektif:

1. Konteks masalah.
2. Pentingnya masalah.
3. Apa yang sudah diketahui.
4. Apa yang belum diketahui.
5. Gap penelitian.
6. Tujuan penelitian.
7. Kontribusi penelitian.
8. Struktur artikel, jika diperlukan.

Pendahuluan harus menghindari sejarah panjang yang tidak relevan. Artikel ilmiah memiliki ruang terbatas. Setiap paragraf harus mendorong argumen menuju tujuan penelitian.

Contoh kalimat gap:

"Walaupun penelitian tentang digital leadership semakin berkembang, sebagian besar studi masih berfokus pada pengaruh langsung terhadap kinerja organisasi. Masih terbatas penelitian yang menjelaskan mekanisme bagaimana digital leadership mendorong innovation capability melalui knowledge sharing, khususnya pada perusahaan jasa di Indonesia."

Kalimat seperti ini menunjukkan gap, mekanisme, dan konteks.

---

24. Menulis Metode Artikel

Bagian metode artikel harus cukup rinci untuk memungkinkan pembaca menilai validitas penelitian. Metode tidak perlu sepanjang laporan, tetapi tidak boleh terlalu singkat.

Untuk artikel kuantitatif, metode mencakup:

1. Desain penelitian.
2. Populasi dan sampel.
3. Teknik sampling.
4. Instrumen.
5. Skala pengukuran.
6. Prosedur pengumpulan data.
7. Validitas dan reliabilitas.
8. Teknik analisis.
9. Etika penelitian.

Untuk artikel kualitatif, metode mencakup:

1. Pendekatan penelitian.
2. Konteks.
3. Informan.
4. Sampling.
5. Teknik pengumpulan data.
6. Prosedur wawancara/observasi.
7. Analisis data.
8. Trustworthiness.
9. Reflexivity.
10. Etika.

Untuk mixed methods, metode harus menjelaskan alasan pencampuran metode, desain, urutan, prioritas, integrasi, dan kontribusi integrasi.

Bagian metode adalah tempat penulis menunjukkan transparansi. Banyak artikel ditolak bukan karena hasilnya tidak menarik, tetapi karena metode tidak cukup jelas.

---

25. Menulis Hasil Artikel

Hasil artikel harus fokus pada temuan yang menjawab tujuan penelitian. Jangan memasukkan semua output software. Pilih tabel dan grafik yang benar-benar relevan.

Dalam artikel kuantitatif, hasil dapat disajikan melalui tabel:

1. Karakteristik responden.
2. Statistik deskriptif dan korelasi.
3. Validitas dan reliabilitas.
4. Hasil uji hipotesis.
5. Hasil mediasi atau moderasi.
6. Model struktural.

Dalam artikel kualitatif, hasil disajikan melalui tema. Setiap tema harus didukung kutipan data dan interpretasi.

Dalam mixed methods, hasil dapat disajikan dengan joint display, misalnya tabel yang menghubungkan temuan survei dan wawancara.

Hasil harus ditulis netral. Hindari pembahasan terlalu panjang di bagian hasil. Namun dalam beberapa jurnal kualitatif, hasil dan pembahasan dapat digabung.

---

26. Menulis Pembahasan Artikel

Pembahasan artikel harus menunjukkan kontribusi penelitian. Pembahasan tidak boleh hanya mengulang hasil. Pembahasan perlu menghubungkan temuan dengan teori, literatur, konteks, dan implikasi.

Struktur pembahasan yang efektif:

1. Ringkasan temuan utama.
2. Interpretasi temuan pertama.
3. Perbandingan dengan penelitian terdahulu.
4. Interpretasi temuan kedua.
5. Kontribusi teoretis.
6. Implikasi praktis.
7. Implikasi kebijakan.
8. Keterbatasan.
9. Saran penelitian lanjutan.
10. Kesimpulan singkat.

Pembahasan harus proporsional. Jangan membesar-besarkan hasil. Jika data cross-sectional, jangan membuat klaim kausal terlalu kuat. Jika sampel terbatas, jangan menggeneralisasi terlalu luas. Jika hasil tidak signifikan, jangan disembunyikan. Hasil tidak signifikan tetap dapat memberi kontribusi, terutama jika menjelaskan batas teori atau konteks.

---

27. Menulis Daftar Pustaka

Daftar pustaka adalah bagian penting dari integritas akademik. Daftar pustaka harus memuat hanya sumber yang benar-benar dirujuk dalam teks. Semua sitasi dalam teks harus ada di daftar pustaka, dan semua daftar pustaka harus disitasi dalam teks.

Dalam format APA 7, unsur utama artikel jurnal adalah:

Nama penulis. (Tahun). Judul artikel. *Nama Jurnal, volume*(nomor), halaman. DOI.

Contoh:

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa

Peneliti sebaiknya menggunakan reference manager seperti Zotero, Mendeley, EndNote, atau Paperpile. Namun peneliti tetap harus memeriksa hasilnya karena perangkat lunak dapat salah membaca metadata.

Kesalahan umum daftar pustaka:

1. DOI salah.
2. Nama penulis tidak lengkap.
3. Judul jurnal tidak sesuai.
4. Format tidak konsisten.
5. Sumber dalam daftar pustaka tidak disitasi.
6. Sitasi dalam teks tidak masuk daftar pustaka.
7. Mengutip sumber yang tidak dibaca.
8. Menggunakan referensi palsu dari AI.
9. Terlalu banyak sumber sekunder.
10. Tidak menggunakan sumber mutakhir ketika topik berkembang cepat.

Daftar pustaka bukan hiasan, tetapi peta intelektual penelitian.

---

28. Pedoman Pelaporan Ilmiah

Pedoman pelaporan atau reporting guidelines membantu peneliti melaporkan penelitian secara transparan dan lengkap. Pedoman ini bukan pengganti metode, tetapi alat untuk memastikan informasi penting tidak hilang.

Beberapa pedoman penting:

28.1 APA JARS

APA Journal Article Reporting Standards memberikan standar pelaporan untuk penelitian kuantitatif, kualitatif, dan mixed methods dalam psikologi dan ilmu perilaku. Standar ini membantu penulis melaporkan desain, sampel, prosedur, analisis, dan hasil secara transparan.

28.2 PRISMA

PRISMA digunakan untuk pelaporan systematic review dan meta-analysis. PRISMA membantu penulis melaporkan proses identifikasi, seleksi, kelayakan, inklusi studi, serta sintesis bukti.

28.3 CONSORT

CONSORT digunakan untuk pelaporan randomized controlled trials. Pedoman ini membantu memastikan uji coba dilaporkan dengan jelas, termasuk desain, peserta, intervensi, randomisasi, hasil, dan diagram alur.

28.4 STROBE

STROBE digunakan untuk pelaporan studi observasional seperti cohort, case-control, dan cross-sectional. Pedoman ini membantu penulis melaporkan desain observasional secara lengkap.

28.5 COREQ

COREQ digunakan untuk pelaporan penelitian kualitatif berbasis wawancara dan focus group. COREQ mencakup aspek tim peneliti, reflexivity, desain studi, analisis, dan temuan.

28.6 SRQR

SRQR digunakan untuk pelaporan penelitian kualitatif secara lebih luas. SRQR membantu meningkatkan transparansi dalam pelaporan tujuan, pendekatan, konteks, sampling, pengumpulan data, analisis, dan temuan.

28.7 GRAMMS

GRAMMS digunakan untuk pelaporan mixed methods. Pedoman ini menekankan alasan menggunakan mixed methods, desain, metode tiap komponen, integrasi data, keterbatasan, dan wawasan yang diperoleh dari pencampuran metode.

Penggunaan pedoman pelaporan meningkatkan kualitas artikel dan membantu reviewer menilai penelitian secara lebih adil.

---

29. Memilih Jurnal Ilmiah

Pemilihan jurnal harus dilakukan secara strategis dan etis. Peneliti perlu memilih jurnal yang sesuai dengan topik, metode, audiens, dan kualitas artikel.

Pertimbangan memilih jurnal:

1. Scope jurnal sesuai topik.
2. Jenis artikel diterima.
3. Reputasi jurnal.
4. Indeksasi.
5. Proses peer review.
6. Waktu review.
7. Biaya publikasi.
8. Kebijakan open access.
9. Etika publikasi.
10. Kesesuaian gaya selingkung.

11. Riwayat artikel yang diterbitkan.
12. Kualitas editorial.

Peneliti harus berhati-hati terhadap jurnal predator. Ciri-ciri jurnal predator antara lain proses review tidak jelas, janji publikasi sangat cepat, biaya tidak transparan, editorial board meragukan, alamat tidak jelas, dan scope terlalu luas.

Memilih jurnal bukan hanya soal "yang penting terbit", tetapi memastikan artikel masuk ke ruang ilmiah yang kredibel.

---

30. Proses Peer Review

Peer review adalah proses penilaian artikel oleh pakar sebidang. Tujuannya meningkatkan kualitas artikel dan menjaga standar ilmiah.

Tahapan umum peer review:

1. Submission.
2. Editorial screening.
3. Desk review.
4. Assignment to reviewers.
5. Reviewer comments.
6. Editorial decision.
7. Revision.
8. Re-review.
9. Acceptance atau rejection.
10. Publication.

Keputusan jurnal biasanya berupa:

1. Accept.

2. Minor revision.
3. Major revision.
4. Revise and resubmit.
5. Reject.

Penolakan artikel bukan akhir dari penelitian. Banyak artikel baik mengalami penolakan sebelum diterima di jurnal yang tepat. Peneliti perlu membaca komentar reviewer dengan tenang, membedakan kritik substansial dan teknis, lalu memperbaiki naskah.

Dalam menjawab reviewer, penulis harus sopan, sistematis, dan menunjukkan perubahan. Buat tabel response to reviewers yang berisi komentar reviewer, respons penulis, dan lokasi revisi.

---

31. Etika Publikasi Artikel Ilmiah

Etika publikasi mencakup kejujuran, orisinalitas, authorship, konflik kepentingan, data, sitasi, dan tanggung jawab setelah publikasi.

Penulis tidak boleh:

1. Mengirim artikel yang sama ke dua jurnal sekaligus.
2. Menyalin karya orang lain.
3. Menggunakan data palsu.
4. Memanipulasi hasil.
5. Menyembunyikan konflik kepentingan.
6. Mencantumkan penulis yang tidak berkontribusi.
7. Menghapus kontributor penting.
8. Membuat referensi palsu.
9. Menggunakan AI tanpa verifikasi.
10. Menolak memperbaiki kesalahan.

Etika publikasi juga mencakup keterbukaan terhadap koreksi. Jika penulis menemukan kesalahan setelah publikasi, ia harus menghubungi editor. Ilmu berkembang melalui koreksi, bukan melalui penutupan kesalahan.

---

32. Diseminasi Hasil Penelitian

Diseminasi adalah proses menyampaikan hasil penelitian kepada audiens yang membutuhkan. Diseminasi berbeda dari publikasi jurnal. Publikasi jurnal ditujukan kepada komunitas akademik, sedangkan diseminasi dapat ditujukan kepada praktisi, pemerintah, sekolah, rumah sakit, organisasi, industri, komunitas, media, atau masyarakat umum.

Bentuk diseminasi meliputi:

1. Artikel jurnal.
2. Prosiding konferensi.
3. Seminar akademik.
4. Laporan eksekutif.
5. Policy brief.
6. Infografik.
7. Presentasi manajemen.
8. Workshop.
9. Modul pelatihan.
10. Buku atau bab buku.
11. Media massa.
12. Media sosial akademik.
13. Podcast atau video edukasi.
14. Repositori data.
15. Diskusi komunitas.

Diseminasi harus disesuaikan dengan audiens. Temuan statistik kompleks tidak dapat langsung diberikan kepada masyarakat awam tanpa penjelasan sederhana. Temuan kualitatif yang sensitif tidak boleh disebarkan dengan cara yang membuka identitas informan.

Diseminasi yang baik tidak mengorbankan akurasi demi popularitas. Peneliti harus menjaga keseimbangan antara kesederhanaan dan ketepatan.

---

33. Policy Brief

Policy brief adalah dokumen ringkas yang menyajikan temuan penelitian dan rekomendasi kebijakan. Policy brief ditujukan kepada pembuat keputusan yang biasanya tidak memiliki waktu membaca laporan panjang.

Struktur policy brief:

1. Judul yang jelas.
2. Ringkasan eksekutif.
3. Masalah kebijakan.
4. Bukti utama.
5. Pilihan kebijakan.
6. Rekomendasi.
7. Implikasi.
8. Kontak peneliti.
9. Sumber ringkas.

Policy brief harus singkat, berbasis bukti, dan praktis. Bahasa harus jelas, tidak terlalu akademik, tetapi tetap akurat.

Contoh rekomendasi policy brief:

"Pemerintah daerah perlu menyediakan kanal layanan hybrid untuk warga lansia dalam layanan administrasi digital. Data wawancara menunjukkan bahwa warga lansia tidak hanya menghadapi hambatan teknis, tetapi juga rasa takut salah dan rendahnya kepercayaan terhadap sistem digital."

Rekomendasi yang baik harus dapat dilakukan, spesifik, dan berbasis temuan.

---

34. Presentasi Ilmiah

Presentasi ilmiah adalah bentuk diseminasi yang penting. Presentasi dapat dilakukan dalam seminar proposal, seminar hasil, konferensi, sidang tesis/disertasi, atau forum kebijakan.

Struktur presentasi penelitian:

1. Judul dan identitas.
2. Latar belakang singkat.
3. Research gap.
4. Tujuan.
5. Kerangka konseptual.
6. Metode.
7. Hasil utama.
8. Pembahasan.
9. Kesimpulan.
10. Implikasi.
11. Keterbatasan.
12. Pertanyaan.

Presentasi harus fokus pada pesan utama. Jangan memindahkan seluruh laporan ke slide. Slide harus membantu komunikasi, bukan menjadi dokumen penuh teks.

Prinsip presentasi yang baik:

1. Satu slide satu gagasan utama.
2. Gunakan visual yang relevan.
3. Tabel besar disederhanakan.
4. Jelaskan hasil utama, bukan semua output.
5. Gunakan bahasa yang jelas.
6. Latih waktu penyampaian.
7. Siapkan jawaban untuk pertanyaan kritis.
8. Akui keterbatasan dengan jujur.

Presentasi penelitian bukan hanya menyampaikan hasil, tetapi menunjukkan penguasaan peneliti terhadap masalah, metode, data, dan kontribusi.

---

35. Infografik Akademik

Infografik adalah media visual yang menyederhanakan informasi kompleks menjadi bentuk yang mudah dipahami. Dalam konteks penelitian, infografik dapat digunakan untuk menyebarluaskan temuan utama kepada audiens non-akademik.

Infografik penelitian dapat memuat:

1. Judul penelitian.
2. Masalah utama.
3. Tujuan.
4. Metode singkat.

5. Temuan utama.
6. Angka penting.
7. Kutipan penting.
8. Implikasi.
9. Rekomendasi.
10. Kontak atau sumber.

Infografik harus akurat. Jangan mengubah angka, memperbesar efek, atau menyederhanakan temuan secara menyesatkan. Jika penelitian memiliki keterbatasan, jangan menyajikan hasil seolah-olah berlaku universal.

Infografik sangat berguna untuk topik pendidikan, kesehatan, kebijakan publik, manajemen organisasi, dan literasi masyarakat.

---

36. Diseminasi Digital dan Media Sosial Akademik

Media digital membuka peluang besar untuk menyebarluaskan penelitian. Peneliti dapat menggunakan website, blog akademik, LinkedIn, ResearchGate, ORCID, Google Scholar, YouTube, podcast, webinar, dan repositori institusi.

Namun diseminasi digital perlu etika.

Prinsip diseminasi digital:

1. Jangan membagikan data sensitif.
2. Jangan membuka identitas informan.
3. Jangan membuat klaim berlebihan.
4. Jangan menyederhanakan hasil secara menyesatkan.
5. Gunakan bahasa yang mudah dipahami.
6. Sertakan sumber atau tautan publikasi jika tersedia.

7. Bedakan opini pribadi dan temuan penelitian.
8. Hormati embargo jurnal jika ada.
9. Jangan mengunggah naskah yang melanggar hak cipta penerbit.
10. Perhatikan lisensi open access.

Media sosial dapat memperluas dampak penelitian, tetapi juga dapat memicu salah tafsir. Karena itu, peneliti harus hati-hati dalam membuat narasi publik.

---

37. Repositori, Open Science, dan Data Sharing

Open science mendorong keterbukaan dalam penelitian, termasuk akses terbuka terhadap artikel, data, kode, protokol, dan materi penelitian. Tujuannya meningkatkan transparansi, replikasi, dan kolaborasi.

Bentuk open science:

1. Open access publication.
2. Preprint.
3. Open data.
4. Open code.
5. Registered reports.
6. Preregistration.
7. Open peer review.
8. Repositori institusional.

Namun keterbukaan harus sejalan dengan etika. Data sensitif tidak boleh dibuka sembarangan. Data wawancara, data pasien, data organisasi, dan data komunitas rentan membutuhkan perlindungan khusus. Jika data tidak dapat dibuka, peneliti dapat membagikan metadata, instrumen, kode analisis anonim, atau pernyataan alasan pembatasan data.

Open science bukan berarti semua hal harus terbuka tanpa batas. Open science berarti transparansi yang bertanggung jawab.

---

38. Penggunaan AI dalam Penulisan Ilmiah

AI generatif dapat membantu penulisan proposal, laporan, artikel, dan diseminasi. AI dapat membantu menyusun outline, memperbaiki bahasa, membuat ringkasan, menyarankan struktur, memeriksa konsistensi, atau membantu menyederhanakan hasil untuk audiens awam.

Namun AI harus digunakan secara bertanggung jawab.

Prinsip penggunaan AI:

1. AI adalah alat bantu, bukan penulis utama.
2. Penulis manusia bertanggung jawab penuh.
3. Semua fakta harus diverifikasi.
4. Semua referensi harus diperiksa.
5. Jangan memasukkan data sensitif ke sistem AI publik.
6. Jangan menggunakan AI untuk membuat data palsu.
7. Jangan menggunakan AI untuk menyembunyikan plagiarisme.
8. Ungkap penggunaan AI sesuai kebijakan institusi atau jurnal.
9. Pastikan gaya dan argumen tetap milik penulis.
10. Gunakan AI untuk meningkatkan kualitas, bukan menggantikan pemahaman.

Dalam penulisan akademik, AI dapat membantu bentuk, tetapi substansi harus berasal dari pemahaman peneliti. Peneliti harus tetap membaca literatur, memahami metode, memeriksa data, dan menulis argumen sendiri.

---

39. Kesalahan Umum dalam Penulisan Proposal, Laporan, dan Artikel

Beberapa kesalahan umum perlu dihindari.

Pertama, judul terlalu luas.

Kedua, latar belakang tidak menunjukkan gap.

Ketiga, rumusan masalah tidak sesuai tujuan.

Keempat, kajian pustaka hanya kumpulan kutipan.

Kelima, metode tidak cukup rinci.

Keenam, instrumen tidak dijelaskan.

Ketujuh, teknik analisis tidak sesuai data.

Kedelapan, hasil hanya berisi output software.

Kesembilan, pembahasan hanya mengulang hasil.

Kesepuluh, kesimpulan tidak menjawab rumusan masalah.

Kesebelas, saran terlalu umum.

Keduabelas, sitasi tidak konsisten.

Ketigabelas, daftar pustaka tidak sesuai sumber dalam teks.

Keempatbelas, artikel terlalu panjang dan tidak fokus.

Kelimabelas, tidak mengikuti gaya selingkung jurnal.

Keenambelas, mengabaikan pedoman pelaporan.

Ketujuhbelas, klaim kontribusi terlalu berlebihan.

Kedelapanbelas, tidak menyebut keterbatasan.

Kesembilanbelas, menggunakan AI tanpa verifikasi.

Keduapuluh, tidak menjaga etika publikasi.

Kesalahan-kesalahan ini dapat mengurangi kualitas penelitian walaupun datanya baik.

---

40. Langkah Praktis Menulis Proposal

Langkah pertama adalah memilih topik yang fokus dan penting.

Langkah kedua adalah membaca literatur utama.

Langkah ketiga adalah menemukan research gap.

Langkah keempat adalah merumuskan masalah.

Langkah kelima adalah menetapkan tujuan penelitian.

Langkah keenam adalah menyusun kajian pustaka secara sintesis.

Langkah ketujuh adalah membangun kerangka konseptual.

Langkah kedelapan adalah memilih metode yang sesuai.

Langkah kesembilan adalah menentukan sumber data.

Langkah kesepuluh adalah menyusun instrumen atau pedoman.

Langkah kesebelas adalah merancang analisis data.

Langkah kedua belas adalah menulis bagian etika.

Langkah ketiga belas adalah menyusun jadwal.

Langkah keempat belas adalah memeriksa koherensi antarbagian.

Langkah kelima belas adalah merevisi berdasarkan masukan pembimbing.

---

41. Langkah Praktis Menulis Laporan Penelitian

Langkah pertama adalah menyusun ulang proposal berdasarkan pelaksanaan nyata.

Langkah kedua adalah memastikan semua data sudah dianalisis.

Langkah ketiga adalah menulis hasil secara sistematis.

Langkah keempat adalah memilih tabel dan gambar yang relevan.

Langkah kelima adalah menulis pembahasan berbasis teori dan data.

Langkah keenam adalah menyusun kesimpulan sesuai rumusan masalah.

Langkah ketujuh adalah membuat saran spesifik.

Langkah kedelapan adalah memeriksa sitasi dan daftar pustaka.

Langkah kesembilan adalah menyiapkan lampiran.

Langkah kesepuluh adalah memeriksa plagiarisme dan kesamaan teks.

Langkah kesebelas adalah memeriksa bahasa akademik.

Langkah kedua belas adalah menyelaraskan format institusi.

Langkah ketiga belas adalah meminta umpan balik.

Langkah keempat belas adalah melakukan revisi substansi.

Langkah kelima belas adalah melakukan penyuntingan akhir.

---

42. Langkah Praktis Menulis Artikel Ilmiah

Langkah pertama adalah memilih satu pesan utama dari penelitian.

Langkah kedua adalah menentukan target jurnal.

Langkah ketiga adalah membaca author guidelines.

Langkah keempat adalah menyesuaikan struktur artikel.

Langkah kelima adalah menulis abstrak sementara.

Langkah keenam adalah menulis pendahuluan dengan gap yang jelas.

Langkah ketujuh adalah menulis metode secara transparan.

Langkah kedelapan adalah memilih hasil utama.

Langkah kesembilan adalah menulis pembahasan yang menunjukkan kontribusi.

Langkah kesepuluh adalah menulis kesimpulan ringkas.

Langkah kesebelas adalah memeriksa pedoman pelaporan.

Langkah kedua belas adalah memeriksa sitasi dan DOI.

Langkah ketiga belas adalah menyusun cover letter.

Langkah keempat belas adalah melakukan proofreading.

Langkah kelima belas adalah mengirim dan siap menghadapi peer review.

---

43. Template Ringkas Artikel Ilmiah

Judul

Judul harus spesifik, informatif, dan mencerminkan fokus penelitian.

Abstrak

Memuat latar belakang singkat, tujuan, metode, data, analisis, hasil utama, dan implikasi.

Pendahuluan

Menjelaskan konteks, masalah, gap, tujuan, dan kontribusi.

Metode

Menjelaskan desain, partisipan/sampel, instrumen, pengumpulan data, analisis, dan etika.

Hasil

Menyajikan temuan utama secara sistematis.

Pembahasan

Menafsirkan hasil, membandingkan dengan literatur, menjelaskan kontribusi, implikasi, dan keterbatasan.

Kesimpulan

Memberikan jawaban ringkas terhadap tujuan penelitian dan pesan utama.

Daftar Pustaka

Memuat semua sumber yang dirujuk dengan format yang konsisten.

---

44. Contoh Alur Transformasi Proposal menjadi Artikel

Misalnya laporan penelitian berjudul:

Pengaruh Digital Leadership terhadap Innovation Capability dengan Knowledge Sharing sebagai Mediator

Proposal berisi rencana penelitian lengkap. Setelah data dikumpulkan dan dianalisis, laporan penelitian mungkin memiliki lima atau enam bab. Untuk artikel jurnal, peneliti perlu menyaring isi.

Artikel tidak perlu memuat semua pembahasan teori digital leadership secara panjang. Artikel cukup memuat teori yang langsung mendukung model. Data demografis yang terlalu detail dapat dipersingkat. Hasil uji tambahan yang tidak relevan dapat dipindahkan ke lampiran atau tidak dimasukkan. Pembahasan harus fokus pada kontribusi: knowledge sharing sebagai mekanisme penghubung digital leadership dan innovation capability.

Dengan demikian, artikel bukan memotong laporan secara mekanis, tetapi menulis ulang penelitian sebagai argumen ilmiah yang fokus.

---

45. Diseminasi Berbasis Audiens

Setiap audiens membutuhkan bentuk komunikasi berbeda.

Untuk akademisi, gunakan artikel jurnal, konferensi, working paper, dan dataset.

Untuk pembuat kebijakan, gunakan policy brief, executive summary, dan forum konsultasi.

Untuk praktisi manajemen, gunakan laporan eksekutif, dashboard, rekomendasi strategis, dan workshop.

Untuk sekolah, gunakan modul pelatihan, panduan praktis, infografik, dan presentasi guru.

Untuk rumah sakit, gunakan rekomendasi layanan, SOP, pelatihan petugas, dan ringkasan manajerial.

Untuk masyarakat umum, gunakan bahasa sederhana, infografik, artikel populer, video pendek, atau diskusi komunitas.

Diseminasi yang baik menuntut peneliti memahami audiens. Pesan yang sama perlu diterjemahkan dalam bentuk berbeda tanpa mengubah substansi.

---

46. Dampak Penelitian

Dampak penelitian tidak hanya diukur dari jumlah sitasi. Dampak dapat bersifat akademik, praktis, kebijakan, sosial, institusional, dan edukatif.

Dampak akademik:

1. Mengembangkan teori.
2. Menguji model.
3. Mengisi gap.
4. Mengembangkan metode.
5. Menyediakan data baru.

Dampak praktis:

1. Memperbaiki layanan.
2. Meningkatkan kinerja organisasi.
3. Mengembangkan pelatihan.
4. Membantu pengambilan keputusan.
5. Mengurangi risiko.

Dampak kebijakan:

1. Memberi bukti bagi regulasi.
2. Menunjukkan masalah implementasi.
3. Mengusulkan alternatif kebijakan.
4. Memperkuat akuntabilitas publik.

Dampak sosial:

1. Memberi suara pada kelompok rentan.
2. Meningkatkan literasi masyarakat.
3. Mengurangi stigma.
4. Mendorong perubahan sosial.

Peneliti perlu merancang diseminasi sejak awal agar hasil penelitian tidak berhenti di rak perpustakaan.

---

47. Kesimpulan Bab

Penulisan proposal, laporan penelitian, artikel ilmiah, dan diseminasi hasil merupakan bagian integral dari metodologi penelitian. Proposal membantu peneliti merancang penelitian secara konseptual, metodologis, etis, dan praktis. Laporan penelitian mendokumentasikan proses dan hasil penelitian secara lengkap. Artikel ilmiah mengomunikasikan kontribusi penelitian kepada komunitas akademik

secara ringkas dan terstruktur. Diseminasi hasil menjembatani penelitian dengan praktik, kebijakan, institusi, dan masyarakat.

Tulisan ilmiah yang baik harus jelas, koheren, berbasis bukti, transparan, dan etis. Ia harus menunjukkan masalah yang penting, gap yang jelas, metode yang tepat, data yang sahih, analisis yang jujur, pembahasan yang bermakna, dan kontribusi yang tidak dilebih-lebihkan. Peneliti perlu mengikuti pedoman pelaporan yang sesuai, seperti APA JARS, PRISMA, CONSORT, STROBE, COREQ, SRQR, dan GRAMMS, agar laporan penelitian dapat dinilai secara transparan.

Dalam era digital dan AI, peneliti memiliki banyak alat bantu untuk menulis dan menyebarluaskan penelitian. Namun teknologi tidak menggantikan integritas. Peneliti tetap bertanggung jawab atas isi, data, sitasi, argumen, dan dampak karya ilmiahnya.

Akhirnya, penelitian yang baik bukan hanya penelitian yang selesai, tetapi penelitian yang dikomunikasikan secara bertanggung jawab dan memberi manfaat. Ilmu pengetahuan tumbuh melalui tulisan yang jujur, publikasi yang kredibel, dan diseminasi yang bermakna.

Glossarium

Istilah	Pengertian
Abstrak	Ringkasan singkat penelitian yang memuat tujuan, metode, hasil utama, dan implikasi.
Artikel Ilmiah	Tulisan akademik yang menyajikan hasil penelitian atau kajian ilmiah untuk komunitas akademik.
Author Guidelines	Pedoman penulisan dan pengiriman naskah yang ditetapkan jurnal.
COPE	Committee on Publication Ethics, organisasi yang menyediakan pedoman etika publikasi.

Istilah	Pengertian
COREQ	Pedoman pelaporan penelitian kualitatif berbasis wawancara dan focus group.
CONSORT	Pedoman pelaporan randomized controlled trials.
Desk Review	Penilaian awal editor terhadap kesesuaian dan kelayakan naskah sebelum dikirim ke reviewer.
Diseminasi	Penyebarluasan hasil penelitian kepada audiens akademik maupun non-akademik.
Executive Summary	Ringkasan utama laporan untuk pembaca pengambil keputusan.
Gaya Selingkung	Ketentuan format dan gaya penulisan yang ditetapkan institusi atau jurnal.
GRAMMS	Pedoman pelaporan mixed methods research.
IMRaD	Struktur artikel ilmiah: Introduction, Methods, Results, and Discussion.
Joint Display	Tabel atau visual yang mengintegrasikan hasil kuantitatif dan kualitatif dalam mixed methods.
Laporan Penelitian	Dokumen lengkap yang menyajikan proses dan hasil penelitian.
Open Access	Sistem publikasi yang memungkinkan artikel dapat diakses secara terbuka.
Open Science	Praktik penelitian terbuka yang mendorong transparansi data, metode, kode, dan publikasi.
Peer Review	Proses penilaian naskah ilmiah oleh pakar sebidang.

Istilah	Pengertian
Policy Brief	Dokumen ringkas berbasis bukti yang berisi masalah, temuan, dan rekomendasi kebijakan.
Preprint	Naskah ilmiah yang dibagikan secara publik sebelum peer review formal.
Proposal Penelitian	Rancangan tertulis penelitian sebelum penelitian dilaksanakan.
PRISMA	Pedoman pelaporan systematic review dan meta-analysis.
Reporting Guidelines	Pedoman pelaporan penelitian agar transparan dan lengkap.
Repository	Tempat penyimpanan digital untuk artikel, data, kode, atau dokumen penelitian.
Research Gap	Kesenjangan pengetahuan yang menjadi alasan penelitian dilakukan.
Response to Reviewers	Dokumen tanggapan penulis terhadap komentar reviewer.
Salami Publication	Pemecahan satu penelitian menjadi banyak publikasi kecil secara tidak wajar.
SRQR	Standards for Reporting Qualitative Research.
STROBE	Pedoman pelaporan studi observasional.
Template Artikel	Pola struktur tulisan yang membantu penulis menyusun artikel ilmiah.
Visualisasi Data	Penyajian data dalam bentuk grafik, tabel, diagram, atau infografik.

Daftar Pustaka

Format APA 7 dengan DOI

Appelbaum, M., Cooper, H., Kline, R. B., Mayo-Wilson, E., Nezu, A. M., & Rao, S. M. (2018). Journal article reporting standards for quantitative research in psychology: The APA Publications and Communications Board task force report. *American Psychologist, 73*(1), 3–25. DOI: 10.1037/amp0000191

Belcher, W. L. (2019). *Writing your journal article in twelve weeks: A guide to academic publishing success* (2nd ed.). University of Chicago Press.
Catatan: Buku panduan akademik ini tidak memiliki DOI baku.

Day, R. A., & Gastel, B. (2012). *How to write and publish a scientific paper* (7th ed.). Cambridge University Press.
Catatan: Buku klasik penulisan ilmiah ini tidak memiliki DOI baku.

Emanuel, E. J., Wendler, D., & Grady, C. (2000). What makes clinical research ethical? *JAMA, 283*(20), 2701–2711. DOI: 10.1001/jama.283.20.2701

Hoogenboom, B. J., & Manske, R. C. (2012). How to write a scientific article. *International Journal of Sports Physical Therapy, 7*(5), 512–517.
Catatan: Artikel ini tersedia luas sebagai panduan penulisan ilmiah, tetapi tidak memiliki DOI baku.

Kallestinova, E. D. (2011). How to write your first research paper. *The Yale Journal of Biology and Medicine, 84*(3), 181–190.
Catatan: Artikel ini tidak memiliki DOI baku.

Kelley, K., Clark, B., Brown, V., & Sitzia, J. (2003). Good practice in the conduct and reporting of survey research. *International Journal for Quality in Health Care, 15*(3), 261–266. DOI: 10.1093/intqhc/mzg031

Levitt, H. M., Bamberg, M., Creswell, J. W., Frost, D. M., Josselson, R., & Suárez-Orozco, C. (2018). Journal article reporting standards for

qualitative primary, qualitative meta-analytic, and mixed methods research in psychology: The APA Publications and Communications Board task force report. *American Psychologist, 73*(1), 26–46. DOI: 10.1037/amp0000151

Moher, D., Hopewell, S., Schulz, K. F., Montori, V., Gøtzsche, P. C., Devereaux, P. J., Elbourne, D., Egger, M., & Altman, D. G. (2010). CONSORT 2010 explanation and elaboration: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ, 340*, c869. DOI: 10.1136/bmj.c869

O'Brien, B. C., Harris, I. B., Beckman, T. J., Reed, D. A., & Cook, D. A. (2014). Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. *Academic Medicine, 89*(9), 1245–1251. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000388

O'Cathain, A., Murphy, E., & Nicholl, J. (2008). The quality of mixed methods studies in health services research. *Journal of Health Services Research & Policy, 13*(2), 92–98. DOI: 10.1258/jhsrp.2007.007074

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. DOI: 10.1136/bmj.n71

Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. (2010). CONSORT 2010 statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ, 340*, c332. DOI: 10.1136/bmj.c332

Sollaci, L. B., & Pereira, M. G. (2004). The introduction, methods, results, and discussion structure: A fifty-year survey. *Journal of the Medical Library Association, 92*(3), 364–367.
Catatan: Artikel ini tidak memiliki DOI baku.

Swales, J. M. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge University Press.
Catatan: Buku klasik tentang genre akademik dan model CARS ini tidak memiliki DOI baku.

Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research: A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care, 19*(6), 349–357. DOI: 10.1093/intqhc/mzm042

Vandenbroucke, J. P., von Elm, E., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Mulrow, C. D., Pocock, S. J., Poole, C., Schlesselman, J. J., & Egger, M. (2007). Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): Explanation and elaboration. *PLoS Medicine, 4*(10), e297. DOI: 10.1371/journal.pmed.0040297

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *The Lancet, 370*(9596), 1453–1457. DOI: 10.1016/S0140-6736(07)61602-X

Wu, J. (2011). Improving the writing of research papers: IMRaD and beyond. *Landscape Ecology, 26*, 1345–1349. DOI: 10.1007/s10980-011-9674-3

Dokumen Pedoman Penting Tanpa DOI Baku

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.

Committee on Publication Ethics. (n.d.). *COPE guidance and tools*. COPE.

EQUATOR Network. (n.d.). *Enhancing the QUAlity and Transparency Of health Research reporting guidelines*. EQUATOR Network.

International Committee of Medical Journal Editors. (2026). *Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals*. ICMJE.

Open Science Collaboration. (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science, 349*(6251), aac4716. DOI: 10.1126/science.aac4716