Arti dan Penerapan Istilah Epistemologi

Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD

www.rudyct.com/cv.pdf

IBM-ASMI | RudyCT Academic Series

Abstract

Epistemology is the philosophical study of knowledge and related forms of cognitive achievement. It asks what knowledge is, how beliefs can be justified, which sources are reliable, how evidence supports conclusions, and where the limits of knowing lie. The field includes debates about perception, memory, reason, testimony, scientific inquiry, social knowledge, and the role of expertise. This article explains the meaning of epistemology and distinguishes it from ontology, axiology, methodology, and research methods. It introduces major approaches to justification, including foundationalism, coherentism, internalism, externalism, and reliabilism, while explaining why justified true belief is not a complete account of knowledge. It then applies epistemological questions to quantitative and qualitative research, mixed methods, management, education, health care, organizational decision making, and artificial intelligence. Practical cases show that data are not self-interpreting, that testimony and expertise require calibrated trust, and that a fluent AI answer is not automatically knowledge. A stepwise framework helps researchers and managers state claims, identify evidence, test alternative explanations, disclose uncertainty, and decide when further verification is required. Epistemology does not promise certainty in every inquiry. Its practical contribution is a disciplined account of why a claim

deserves confidence, how it could be corrected, and what conclusions the available evidence can responsibly support.

Keywords: epistemology; knowledge; justification; evidence; research paradigm; scientific inquiry; testimony; artificial intelligence.

Pendahuluan

Kita membuat keputusan setiap hari dengan mengandalkan sesuatu yang dianggap kita ketahui. Manajer menyetujui investasi berdasarkan proyeksi, dokter memilih tindakan berdasarkan pemeriksaan dan pedoman klinis, guru menilai kemajuan berdasarkan tugas dan observasi, sedangkan warga membentuk pandangan melalui berita, pengalaman, dan keterangan orang lain. Dalam setiap contoh, pertanyaan pentingnya bukan hanya apakah informasi tersedia, melainkan apakah alasan untuk mempercayainya cukup kuat. Bagaimana kita tahu bahwa data akurat, saksi dapat dipercaya, pola yang terlihat bukan kebetulan, atau jawaban mesin benar? Pertanyaan semacam ini adalah pertanyaan epistemologis.

Epistemologi adalah kajian tentang pengetahuan, pembenaran, bukti, rasionalitas, dan batas-batas mengetahui. Kata epistēmē sering diterjemahkan sebagai pengetahuan atau pemahaman, sedangkan logos menunjuk pada uraian, alasan, atau kajian. Dalam filsafat, epistemologi menelaah apa artinya mengetahui dan bagaimana klaim pengetahuan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian, istilah ini digunakan untuk menjelaskan asumsi tentang sumber bukti yang sah, hubungan peneliti dengan objek kajian, dan dasar untuk menyimpulkan sesuatu dari data (Steup & Neta, 2025; Brown & Dueñas, 2020).

Agar istilah tidak tercampur, artikel ini membedakan empat pertanyaan yang saling berhubungan. Ontologi menanyakan apa yang ada dan seperti apa sifat realitas. Epistemologi menanyakan apa yang dapat diketahui serta bagaimana pengetahuan dibenarkan. Aksiologi menanyakan nilai dan tujuan apa yang

membimbing penelitian atau keputusan. Metodologi menjelaskan logika umum penyelidikan, sedangkan metode adalah prosedur khusus, seperti survei, wawancara, observasi, eksperimen, atau analisis dokumen. Perbedaan ini membantu peneliti menjelaskan mengapa metode tertentu sesuai dengan pertanyaan yang diajukan.

Tujuan tulisan ini bukan menghafalkan nama aliran filsafat, melainkan memakai pertanyaan epistemologis untuk menilai klaim dengan lebih cermat. Pembahasan bergerak dari arti pengetahuan menuju sumber dan pembenarannya, lalu ke desain penelitian dan keputusan praktis. Contoh di bidang manajemen, pendidikan, kesehatan, dan AI menunjukkan bahwa epistemologi hadir dalam pekerjaan sehari-hari: dalam definisi indikator, pemilihan sumber, cara menguji hipotesis, perlakuan terhadap pengalaman, serta sikap terhadap ketidakpastian.

1. Makna dan ruang lingkup epistemologi

Dalam pengertian umum, epistemologi adalah cabang filsafat yang mempelajari pengetahuan dan berbagai capaian kognitif yang berkaitan dengannya. Ia bertanya apakah seseorang mengetahui sesuatu, apa yang membuat keyakinan rasional, bagaimana bukti mendukung proposisi, bagaimana pemahaman berbeda dari hafalan, dan kapan ketidaktahuan dapat dibenarkan. Epistemologi juga menelaah kegagalan kognitif: kesalahan persepsi, prasangka, kesimpulan tergesa-gesa, kesaksian yang menyesatkan, atau kepercayaan yang kebetulan benar tanpa alasan memadai.

Ruang lingkup epistemologi lebih luas daripada definisi pengetahuan. Ia mencakup struktur pembenaran, sumber pengetahuan, standar bukti, rasionalitas keyakinan, derajat kepercayaan, skeptisisme, keahlian, kesaksian, dan dimensi sosial penyelidikan. Dalam ilmu modern, pertanyaan epistemologis muncul ketika peneliti menilai apakah pengukuran valid, apakah hasil dapat direplikasi, apakah penjelasan kausal didukung desain, atau apakah suatu temuan dapat diterapkan pada populasi lain. Jadi, epistemologi bukan hanya teori abstrak; ia memengaruhi bagaimana klaim dibangun dan dinilai.

Istilah "pengetahuan" digunakan dalam beberapa arti. Mengetahui bahwa suatu proposisi benar, seperti mengetahui bahwa rapat dimulai pukul sembilan, berbeda dari mengetahui cara melakukan sesuatu, seperti mengetahui cara memimpin rapat yang sulit. Mengetahui seseorang atau tempat juga merupakan bentuk pengenalan yang tidak dapat direduksi seluruhnya menjadi kumpulan proposisi. Pengetahuan praktis, keterampilan, dan pemahaman dapat memuat unsur pengalaman yang tidak mudah ditulis sebagai aturan. Perbedaan ini penting dalam manajemen karena organisasi sering menganggap pengetahuan hanya berupa dokumen atau informasi eksplisit, padahal keterampilan dan penilaian situasional juga merupakan aset pengetahuan.

Epistemologi tidak menjanjikan bahwa setiap pertanyaan memiliki jawaban yang pasti. Sebagian klaim dapat diketahui dengan tingkat kepastian tinggi, sebagian hanya didukung secara probabilistik, dan sebagian lainnya belum dapat ditentukan. Sikap epistemik yang matang membedakan "saya tahu", "bukti saat ini mendukung", "saya menduga", dan "belum cukup informasi". Perbedaan bahasa ini penting karena keputusan organisasi sering dibuat sebelum semua ketidakpastian hilang. Mengakui batas bukti memungkinkan organisasi menetapkan rencana pemantauan dan memperbarui keputusan jika keadaan berubah.

2. Apa yang dimaksud dengan pengetahuan

Salah satu rumusan klasik memandang pengetahuan proposisional sebagai keyakinan benar yang dibenarkan. Jika seseorang mengetahui bahwa perusahaan menerima pesanan daring, maka orang tersebut percaya pada pernyataan itu, pernyataan tersebut benar, dan terdapat alasan yang memadai untuk mempercayainya. Ketiga unsur ini membedakan pengetahuan dari tebakan yang kebetulan benar. Namun, rumusan tersebut kemudian menghadapi persoalan yang dikenal sebagai masalah Gettier.

Gettier (1963) menunjukkan bahwa seseorang dapat memiliki keyakinan yang benar dan didukung bukti yang tampak masuk akal, tetapi kebenarannya

terjadi karena keberuntungan epistemik. Bayangkan seorang pegawai melihat jam dinding yang biasanya akurat, tetapi jam itu berhenti tepat pada pukul 10.00. Ia menyimpulkan bahwa sekarang pukul 10.00, dan secara kebetulan memang demikian. Keyakinannya benar dan memiliki dasar pengalaman, namun banyak orang ragu menyebutnya pengetahuan karena hubungan antara bukti dan kebenaran terlalu kebetulan. Contoh ini mendorong teori pengetahuan mempertimbangkan syarat tambahan, seperti keterandalan proses, hubungan sebab yang tepat, atau tidak adanya keberuntungan yang merusak.

Masalah Gettier mengajarkan bahwa hasil benar belum cukup. Dalam penelitian, suatu hipotesis dapat didukung angka statistik secara kebetulan karena kesalahan pemilihan sampel, banyaknya pengujian, atau variabel pengganggu. Dalam organisasi, manajer mungkin memilih strategi yang menghasilkan keuntungan, tetapi hasil tersebut terjadi karena faktor pasar yang tidak dipahami. Keputusan yang sukses dalam satu kasus tidak otomatis membuktikan bahwa alasan dan proses pengambilan keputusan dapat diandalkan. Pengetahuan memerlukan hubungan yang layak antara cara kita sampai pada kesimpulan dan kebenaran kesimpulan tersebut.

Selain pengetahuan proposisional, pengetahuan tentang “bagaimana” juga penting. Seorang analis dapat mengetahui rumus peramalan tetapi belum tentu mampu menggunakannya saat data tidak lengkap. Seorang kepala sekolah mungkin memahami teori kepemimpinan, tetapi keterampilan mendengarkan konflik guru berkembang melalui latihan dan pengalaman. Pengetahuan praktis sering melibatkan persepsi terlatih, penilaian, dan kepekaan terhadap konteks. Karena itu, organisasi yang hanya menyimpan prosedur tertulis dapat kehilangan pengetahuan tacit ketika pegawai berpengalaman pergi.

Pemahaman berbeda pula dari mengetahui fakta satu per satu. Seseorang dapat mengetahui angka penjualan, biaya, dan jumlah pelanggan, tetapi belum memahami mengapa pelanggan berhenti membeli. Pemahaman memerlukan hubungan yang masuk akal di antara fakta, model penyebab, kondisi, dan

konsekuensi. Epistemologi kontemporer meneliti bagaimana pengetahuan dan pemahaman saling berhubungan, serta apakah pemahaman dapat muncul tanpa mengetahui seluruh detail. Bagi manajer, pertanyaan ini mendorong penyusunan penjelasan yang menghubungkan indikator, proses, dan konteks, bukan hanya menumpuk laporan.

3. Sumber-sumber pengetahuan

Persepsi adalah sumber pengetahuan sehari-hari yang utama. Melihat api, mendengar alarm, atau mengamati antrean panjang memberi alasan untuk mempercayai bahwa peristiwa tertentu sedang terjadi. Namun, persepsi dapat keliru karena pencahayaan, jarak, perhatian, harapan, atau kondisi alat. Dalam penelitian, sensor, kuesioner, dan catatan observasi memperluas persepsi tetapi membawa kesalahan instrumen dan interpretasi. Karena itu, pengamatan perlu dikaitkan dengan prosedur kalibrasi, definisi operasional, dan kemungkinan konfirmasi dari sumber lain.

Ingatan memungkinkan pengalaman masa lalu menjadi bagian dari pengetahuan kini. Organisasi bergantung pada arsip keputusan, laporan insiden, rekam medis, dan pengalaman para pegawai. Ingatan individu dapat berubah atau dipengaruhi informasi sesudah kejadian. Catatan organisasi pun tidak netral: sistem pencatatan mungkin menghilangkan insiden kecil, hanya menyimpan keberhasilan, atau mengubah kategori ketika kebijakan berganti. Dokumentasi yang baik menyimpan tanggal, sumber, konteks, versi, serta alasan perubahan sehingga informasi historis dapat ditafsirkan secara tepat.

Penalaran menghubungkan proposisi dan bukti. Deduksi bergerak dari premis umum ke kesimpulan yang mengikuti secara logis; induksi menyusun generalisasi dari pengamatan terbatas; abduksi mencari penjelasan terbaik bagi pola yang diamati. Ketiganya memainkan peran berbeda. Jika semua pegawai yang telah menyelesaikan pelatihan wajib memperoleh sertifikat dan Sari telah menyelesaikannya, deduksi menyokong kesimpulan bahwa Sari memenuhi syarat sertifikat. Induksi dapat memperkirakan pola kebutuhan pelatihan dari sampel pegawai. Abduksi dapat membandingkan penjelasan atas penurunan

kepuasan pelanggan, seperti perubahan harga, keterlambatan, atau pengalaman layanan.

Kesaksian adalah sumber pengetahuan ketika kita mengandalkan keterangan orang lain. Tidak seorang pun dapat memeriksa secara langsung seluruh fakta sejarah, ilmiah, hukum, dan teknis yang kita gunakan. Kesaksian ahli, rekan kerja, pasien, atau warga dapat menjadi bukti penting. Namun, penilaian kesaksian mempertimbangkan kompetensi, akses terhadap fakta, kejujuran, kepentingan, rekam jejak, dan kesesuaian dengan bukti lain. Menolak semua kesaksian akan melumpuhkan kerja kolektif; menerima semua kesaksian tanpa evaluasi membuka peluang manipulasi.

Dalam sains, eksperimen dan observasi sistematis menghasilkan bukti melalui prosedur yang dapat diperiksa. Teori tidak sekadar mencatat fakta; ia menyusun model yang menjelaskan dan memprediksi. Bukti eksperimen dapat mendukung klaim kausal apabila desain, pelaksanaan, dan analisisnya memadai. Studi observasional dapat memberi informasi penting ketika eksperimen tidak etis atau tidak mungkin, tetapi interpretasi kausalnya memerlukan perhatian terhadap seleksi, perancu, dan urutan waktu. Tidak ada metode yang secara otomatis mengubah data menjadi kebenaran tanpa penalaran dan evaluasi.

Sumber pengetahuan juga mencakup introspeksi, yaitu akses seseorang terhadap keadaan mentalnya sendiri, seperti rasa nyeri atau niat. Introspeksi dapat memberi informasi langsung tentang pengalaman subjektif, tetapi tidak selalu menjelaskan penyebab atau konsekuensi pengalaman itu. Dalam penelitian kepuasan kerja, jawaban responden penting sebagai laporan pengalaman, tetapi tidak selalu identik dengan perilaku aktual atau kualitas kerja. Pendekatan yang hati-hati menggabungkan laporan diri dengan konteks dan bukti lain sesuai tujuan penelitian.

4. Pembenaran, bukti, dan struktur keyakinan

Pembenaran menjelaskan mengapa seseorang layak mempercayai suatu klaim. Dalam sebagian teori, pembenaran memerlukan alasan yang dapat dikenali oleh subjek, seperti bukti yang tersedia atau inferensi yang dapat dijelaskan. Pendekatan lain menilai apakah keyakinan dihasilkan oleh proses yang secara umum dapat diandalkan, walaupun orang yang percaya tidak selalu mengetahui semua rincian proses itu. Perdebatan ini sering diringkas sebagai internalisme dan eksternalisme tentang pembenaran (Steup & Neta, 2025).

Internalisme menekankan faktor yang dapat diakses dari sudut pandang subjek, misalnya alasan dan bukti yang dapat ia pertimbangkan. Kekuatan pandangan ini adalah tuntutan bahwa orang dapat menjelaskan mengapa ia mempercayai klaim. Kelemahannya, manusia tidak selalu mengetahui mekanisme yang membuat penglihatan atau alat ukur dapat diandalkan. Eksternalisme memberi perhatian pada hubungan keyakinan dengan proses yang benar-benar andal, misalnya kalibrasi alat, prosedur laboratorium, atau rekam jejak ahli. Tantangannya adalah menentukan kapan keandalan tersebut cukup dan bagaimana orang awam dapat menilai proses yang tidak mereka pahami sepenuhnya.

Foundationalisme menyatakan bahwa sebagian keyakinan dasar dapat menjadi landasan bagi keyakinan lain tanpa memerlukan pembenaran berantai tanpa akhir. Pengalaman langsung atau prinsip tertentu sering diajukan sebagai kandidat dasar, meskipun sifat dan ruang lingkupnya diperdebatkan. Koherentisme memandang pembenaran sebagai dukungan timbal balik di dalam sistem keyakinan yang saling sesuai. Dalam praktik, peneliti sering menggabungkan keduanya: mengandalkan observasi dan pengukuran sebagai masukan, tetapi juga memeriksa apakah interpretasinya koheren dengan teori, bukti lain, dan pengetahuan latar.

Bukti tidak bekerja dalam ruang kosong. Data yang sama dapat mendukung kesimpulan berbeda ketika teori latar, asumsi, atau definisi variabel berbeda. Catatan kenaikan absensi, misalnya, dapat dikaitkan dengan rendahnya motivasi, perubahan jadwal transportasi, penyakit musiman, atau perubahan

pencatatan. Peneliti perlu menilai hipotesis saingan dan mencari bukti pembeda. Semakin kuat klaim yang diajukan, semakin berat tanggung jawab untuk menunjukkan bukti yang relevan dan menyingkirkan penjelasan alternatif.

Pembenaran juga memiliki derajat. Seseorang dapat memiliki alasan cukup untuk bertindak sementara masih menyadari kemungkinan salah. Dalam analitik bisnis, proyeksi penjualan biasanya probabilistik, bukan kepastian. Keputusan dapat rasional bila dibuat berdasarkan bukti terbaik yang tersedia, meski hasil akhirnya berbeda dari prediksi. Penilaian yang adil membedakan mutu keputusan ex ante dari hasil yang diketahui ex post. Pembedaan ini membantu organisasi belajar tanpa menjadikan hasil buruk sebagai bukti otomatis bahwa proses sebelumnya ceroboh.

5. Skeptisisme dan batas pengetahuan

Skeptisisme menantang klaim bahwa kita mengetahui sesuatu, baik secara umum maupun pada bidang tertentu. Argumen skeptis sering menunjukkan bahwa pengalaman yang kita miliki dapat dijelaskan oleh kemungkinan alternatif yang tidak kita singkirkan. Jika seseorang melihat bayangan dari kejauhan, apakah ia tahu bahwa yang dilihatnya adalah rekan kerja, bukan orang lain dengan pakaian serupa? Dalam kehidupan praktis, kita biasanya mengandalkan kondisi normal, kualitas alat, dan bukti pendukung tanpa membuktikan semua alternatif yang dapat dibayangkan.

Skeptisisme tidak selalu destruktif. Ia dapat berfungsi sebagai pengingat agar keyakinan tidak melebihi bukti. Skeptisisme ilmiah mendorong replikasi, pemeriksaan data, telaah sejawat, dan upaya mencari kegagalan teori. Namun, skeptisisme yang menuntut kepastian mutlak dapat membuat tindakan mustahil. Keputusan manajerial, klinis, dan kebijakan sering harus dibuat dalam keterbatasan waktu. Tantangannya adalah menentukan standar bukti yang sesuai dengan risiko: keputusan berisiko tinggi memerlukan validasi lebih ketat daripada pilihan yang mudah dibalik dan berdampak kecil.

Batas pengetahuan dapat berupa keterbatasan instrumen, data, teori, bahasa, sumber daya, atau akses. Peneliti yang hanya mengamati sebagian lokasi mungkin tidak dapat menggeneralisasi hasil ke seluruh wilayah. Sistem informasi yang tidak merekam alasan pengecualian tidak dapat menjawab pertanyaan mengenai motivasi pelaksana. Model yang dilatih pada data historis mungkin tidak menangkap perubahan kondisi baru. Menyebut batas tersebut bukan kelemahan yang harus disembunyikan, melainkan syarat untuk menafsirkan temuan secara bertanggung jawab.

Ketidakpastian perlu dibedakan dari ketidaktahuan total. Kita dapat mengetahui kisaran risiko walaupun tidak mengetahui angka tepatnya. Kita dapat mengetahui bahwa suatu hipotesis paling didukung saat ini meskipun penjelasan baru mungkin muncul. Dalam pengambilan keputusan, skenario dan analisis sensitivitas membantu memeriksa apakah rekomendasi berubah ketika asumsi berubah. Jika pilihan tetap menguntungkan di beberapa skenario yang masuk akal, keyakinan terhadap keputusan mungkin lebih kuat. Jika rekomendasi sangat peka terhadap satu asumsi, asumsi itulah yang perlu diuji lebih dahulu.

6. Aliran utama dalam epistemologi

Rasionalisme memberi peran penting kepada akal dalam memperoleh pengetahuan. Sebagian kebenaran dianggap dapat diketahui melalui penalaran tanpa bergantung sepenuhnya pada pengalaman langsung, seperti hubungan logis atau prinsip matematika. Rasionalisme mengingatkan bahwa pengamatan harus ditafsirkan melalui konsep dan aturan berpikir. Namun, penalaran deduktif hanya menghasilkan kesimpulan yang dapat dipercaya jika premisnya benar dan bentuk inferensinya sah. Logika yang valid tidak menyelamatkan premis empiris yang keliru.

Empirisme menekankan pengalaman sebagai sumber utama pengetahuan tentang dunia. Pengamatan dan pengalaman menjadi dasar untuk menguji klaim yang melampaui definisi atau hubungan logis. Tradisi empiris mendukung pengukuran, observasi sistematis, dan pengujian teori. Namun,

data tidak pernah sepenuhnya "berbicara sendiri". Peneliti memilih apa yang diamati, menentukan kategori, memakai alat yang memiliki asumsi, dan menafsirkan hasil dalam kerangka tertentu. Empirisme yang matang mengakui peran teori sambil tetap menuntut keterhubungan klaim dengan bukti.

Positivisme mengupayakan pengetahuan yang dapat diamati, diukur, dan digunakan untuk menjelaskan keteraturan. Dalam bentuk klasik, ia menekankan hukum umum dan objektivitas. Post-positivisme mempertahankan pentingnya bukti empiris tetapi mengakui bahwa pengamatan dapat keliru, teori bersifat sementara, dan pengetahuan selalu dapat direvisi; upaya menguji dan berusaha membantah teori menjadi salah satu cara menjaga keterbukaan ilmiah (Popper, 1959/2002). Karena itu, penelitian post-positivis berupaya menguji klaim secara ketat, menggunakan metode yang transparan, serta menyatakan kesimpulan dalam derajat probabilitas alih-alih kepastian mutlak.

Interpretivisme dan konstruktivisme memberi perhatian pada makna yang dibentuk melalui pengalaman dan interaksi sosial. Pengetahuan tentang organisasi tidak selalu diperoleh dengan mencari hukum universal; peneliti dapat perlu memahami bagaimana pegawai menafsirkan kebijakan, bagaimana identitas dibentuk, dan bagaimana aturan dijalankan dalam konteks tertentu. Dalam pendekatan ini, peneliti mengakui bahwa data dan interpretasi terkait dengan posisi serta interaksi penelitian. Ketelitian dapat dinilai melalui keterlacakan proses, kedalaman konteks, refleksivitas, dan kesesuaian interpretasi dengan bukti.

Kuhn (1962/2012) menggunakan gagasan paradigma untuk menjelaskan bagaimana komunitas ilmiah bekerja melalui asumsi dan praktik bersama, serta bagaimana krisis dapat mengubah kerangka kerja tersebut. Pragmatisme menilai gagasan melalui konsekuensi dalam penyelidikan dan tindakan, serta menekankan pemecahan masalah dalam konteks nyata. Dalam penelitian metode campuran, pragmatisme dapat memberi alasan untuk menggunakan survei guna memetakan pola dan wawancara guna memahami proses di balik pola tersebut (Morgan, 2007). Namun, pragmatisme bukan izin untuk memakai metode apa saja tanpa landasan. Peneliti tetap perlu menjelaskan mengapa

suatu jenis bukti relevan, bagaimana temuan yang berbeda diintegrasikan, dan kesimpulan apa yang didukung oleh tiap tahap.

Epistemologi sosial mengkaji bagaimana pengetahuan dihasilkan melalui komunitas, institusi, pembagian kerja, dan kesaksian. Pengetahuan ilmiah bergantung pada laboratorium, standar, editor, penelaah, pengelola data, dan jejaring keahlian. Ketergantungan ini dapat memperluas kemampuan individu, tetapi juga membawa risiko ketimpangan kuasa, eksklusi suara, dan konflik kepentingan. Pertanyaan tentang siapa yang dipercaya, siapa yang dapat berbicara, dan bukti siapa yang diakui menjadi penting dalam penelitian kesehatan, kebijakan, dan organisasi.

7. Epistemologi dalam paradigma penelitian

Paradigma penelitian menghubungkan asumsi mengenai realitas, pengetahuan, nilai, dan cara penyelidikan. Dalam model yang sering digunakan, ontologi bertanya seperti apa realitas, epistemologi menjelaskan hubungan antara peneliti dan pengetahuan, aksiologi menelaah peran nilai, dan metodologi mengatur logika penelitian (Brown & Dueñas, 2020). Kerangka ini membantu peneliti menjelaskan pilihan desain. Namun, paradigma bukan label wajib yang secara otomatis menentukan teknik. Literatur juga memperingatkan bahwa konsep paradigma memiliki beberapa penggunaan dan tidak selalu membagi semua peneliti ke dalam kotak yang saling eksklusif (Chafe, 2024).

Dalam penelitian positivistik, peneliti cenderung mencari keteraturan dan menguji hubungan dengan ukuran yang dapat dibandingkan. Epistemologinya berupaya memisahkan klaim dari opini pribadi melalui prosedur pengukuran dan pengujian. Dalam post-positivisme, peneliti menerima bahwa pengamatan tidak sempurna dan hasil hanya mendekati kebenaran. Karena itu, pengukuran perlu divalidasi, hipotesis diuji dengan bukti yang berpotensi membantah, dan kesimpulan diberi batas yang jelas. Kedua pendekatan ini berguna untuk pertanyaan mengenai pola, hubungan, dan prediksi, tetapi tidak selalu menjawab makna pengalaman atau mekanisme sosial secara lengkap.

Dalam pendekatan interpretif, pengetahuan tentang fenomena sosial dibangun dengan memahami makna dari perspektif pelaku dan konteks. Wawancara, observasi, etnografi, dan analisis dokumen dapat menghasilkan bukti yang tidak tersedia dalam survei tertutup. Kualitasnya tidak dinilai semata-mata oleh reliabilitas pengukuran, tetapi juga oleh kedalaman deskripsi, transparansi interpretasi, refleksivitas, dan pertimbangan kasus yang menyimpang. Klaim interpretif tetap memerlukan alasan; peneliti perlu menunjukkan bagaimana tema muncul dari data dan menghindari generalisasi yang melampaui konteks.

Paradigma kritis menanyakan bagaimana kekuasaan, ketimpangan, dan kepentingan membentuk apa yang dianggap sebagai pengetahuan. Dalam studi tenaga kerja, misalnya, ukuran produktivitas yang disusun oleh manajemen dapat mengabaikan kerja emosional atau koordinasi informal. Peneliti kritis menelaah siapa yang menetapkan definisi, siapa yang memperoleh manfaat, dan suara siapa yang dikesampingkan. Pendekatan ini tidak meniadakan bukti empiris; ia memperluas pertanyaan tentang bagaimana bukti diproduksi dan digunakan.

Pemilihan metode tidak dengan sendirinya menunjukkan posisi epistemologis. Survei dapat digunakan dalam studi interpretif sebagai satu sumber perspektif, sedangkan wawancara dapat dipakai dalam penelitian post-positivistik untuk menjelaskan mekanisme atau menyusun instrumen. Metode campuran dapat menggabungkan dua jenis data, tetapi peneliti perlu menerangkan bagaimana data berinteraksi dan mengapa integrasi tersebut bermakna. Morgan (2007) menyarankan pragmatisme sebagai dasar yang membantu mengarahkan perhatian pada hubungan antara pertanyaan, bukti, dan tindakan, bukan pada perang label yang terlalu kaku.

Dalam pendidikan kedokteran, Bunniss dan Kelly (2010) menunjukkan bahwa paradigma berpengaruh terhadap apa yang dianggap sebagai data berguna dan bagaimana hasil dinilai. Implikasi umumnya dapat diterapkan pada bidang manajemen: peneliti yang menilai pengetahuan hanya melalui angka dapat melewatkan proses dan pengalaman; peneliti yang hanya mengandalkan narasi dapat kesulitan memperkirakan seberapa luas pola terjadi. Ketelitian

ditentukan oleh kesesuaian antara pertanyaan, asumsi, bukti, dan metode, bukan oleh nama perangkat analisis yang digunakan.

8. Penerapan dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif

Dalam penelitian kuantitatif, epistemologi terlihat dalam cara konstruk didefinisikan, indikator dipilih, data dikumpulkan, dan hubungan diuji. Peneliti harus menerangkan apakah indikator benar-benar merepresentasikan konsep, apakah alat ukur stabil, bagaimana sampel diperoleh, dan apakah desain mendukung klaim kausal. Hasil signifikan secara statistik tidak otomatis membuktikan teori benar; penafsiran juga mempertimbangkan ukuran efek, ketidakpastian, kualitas desain, kemungkinan bias, dan plausibilitas substantif.

Contoh penelitian tentang kepuasan pelanggan dapat menggunakan survei untuk memperkirakan hubungan antara waktu tunggu, kualitas interaksi, harga, dan niat membeli kembali. Secara epistemologis, keputusan untuk menggunakan skala Likert mengandaikan bahwa pengalaman dapat dilaporkan dan diringkas ke dalam indikator. Peneliti perlu menilai validitas konstruk, bias respons, variasi kelompok, serta apakah niat yang dilaporkan memprediksi perilaku aktual. Kesimpulan yang bertanggung jawab menyebutkan populasi dan kondisi yang dicakup, bukan menganggap angka sampel sebagai gambaran universal.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti sering mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, atau dokumen untuk memahami pengalaman dan proses. Pertanyaan epistemologisnya mencakup bagaimana narasi menjadi bukti, bagaimana posisi peneliti memengaruhi percakapan, dan bagaimana interpretasi dibedakan dari asumsi awal. Penggunaan kutipan peserta tidak otomatis membuat klaim benar; peneliti perlu memberi konteks, menilai variasi pengalaman, serta menjelaskan prosedur analisis. Kredibilitas meningkat ketika pembaca dapat menelusuri hubungan antara sumber, kode, tema, dan kesimpulan.

Triangulasi dapat memperluas atau menguji pemahaman dengan membandingkan sumber, metode, peneliti, atau perspektif. Tujuannya tidak selalu mencari kesepakatan identik. Jika guru mengatakan kebijakan baru memudahkan pengajaran, tetapi observasi menunjukkan beban administrasi meningkat, perbedaan itu dapat mengungkap variasi pengalaman atau perbedaan antara niat dan praktik. Dalam epistemologi, ketidaksesuaian data menjadi alasan untuk memperdalam analisis, bukan sekadar gangguan yang harus dihapus.

Dalam desain metode campuran, peneliti dapat mengumpulkan data survei terlebih dahulu, kemudian melakukan wawancara untuk menjelaskan pola yang ditemukan. Integrasi juga dapat dilakukan secara bersamaan, misalnya membandingkan indikator hasil dengan pengamatan proses. Tantangan epistemologisnya adalah menghindari penyatuan hasil yang sebenarnya menjawab pertanyaan berbeda. Peneliti perlu menunjukkan bagaimana satu jenis data melengkapi, menguji, atau memperluas jenis data lain, serta bagaimana mereka menangani temuan yang bertentangan.

Dalam SEM atau PLS-SEM, model pengukuran mengandung klaim tentang hubungan konstruk laten dan indikator, sedangkan model struktural mengandung klaim teoritis tentang relasi antarkonstruk. Loading, AVE, reliabilitas, HTMT, koefisien jalur, dan bootstrap memberi informasi tertentu, tetapi tidak menggantikan teori dan desain. Nilai yang memenuhi ambang statistik tidak membuktikan bahwa konstruk telah didefinisikan dengan baik atau bahwa arah kausal benar. Peneliti juga perlu menjelaskan basis teori, kualitas sampel, potensi common method bias, serta keterbatasan inferensi dari desain potong lintang.

9. Epistemologi dalam manajemen dan organisasi

Keputusan manajerial bergantung pada kombinasi data, pengalaman, pengetahuan ahli, dan pertimbangan situasional. Dashboard dapat mengumpulkan ratusan indikator, tetapi informasi baru menjadi pengetahuan ketika maknanya dipahami dan hubungannya dengan keputusan jelas. Manajer

perlu bertanya: sumber angka apa yang dipakai, definisi apa yang berlaku, kapan data dikumpulkan, siapa yang tidak tercakup, dan apakah perubahan metrik mencerminkan perubahan nyata atau perubahan cara mencatat.

Pengetahuan organisasi tersebar di antara individu, tim, dokumen, rutinitas, dan sistem. Sebagian pengetahuan eksplisit dapat disimpan dalam prosedur dan basis pengetahuan, sementara pengetahuan tacit melekat pada praktik dan penilaian berpengalaman. Ketika organisasi hanya menghargai informasi yang mudah dikodekan, pengetahuan praktis dapat dianggap tidak sah. Sebaliknya, keputusan yang hanya mengandalkan pengalaman senior dapat mengabaikan data baru atau bias ingatan. Sistem pengetahuan yang baik menghubungkan bukti formal dengan pengalaman lapangan dan menyediakan cara untuk memeriksa keduanya.

Dalam rapat strategi, satu proyeksi penjualan dapat digunakan sebagai bukti kuat untuk investasi, padahal proyeksi tersebut bergantung pada asumsi mengenai harga, daya beli, pesaing, dan kapasitas. Perspektif epistemologis mendorong tim untuk mengungkap asumsi, membandingkan skenario, mencari data yang dapat membedakan penjelasan, dan menetapkan indikator awal untuk mengevaluasi keputusan. Jika hasil menyimpang, organisasi memeriksa apakah asumsi, pelaksanaan, atau model prediksi yang gagal.

Budaya organisasi memengaruhi arus pengetahuan. Jika pegawai dihukum karena melaporkan kesalahan, data risiko menjadi tidak lengkap. Jika kritik dianggap tidak loyal, organisasi kehilangan mekanisme koreksi. Sebaliknya, suasana yang memungkinkan pertanyaan dan perbedaan pendapat dapat meningkatkan kemampuan kolektif untuk mendeteksi kekeliruan. Kepercayaan epistemik di tempat kerja bukan berarti menerima semua klaim tanpa pemeriksaan, melainkan membangun prosedur agar bukti dan koreksi dapat disampaikan tanpa pembalasan yang tidak adil.

Pengetahuan ahli perlu dipakai dengan pertimbangan. Keahlian relevan karena seseorang memiliki pendidikan, pengalaman, akses informasi, dan rekam jejak pada domain tertentu. Namun, keahlian bersifat spesifik. Seorang ahli

pemasaran belum tentu memiliki otoritas untuk menilai keselamatan klinis. Organisasi sebaiknya memeriksa kesesuaian bidang, konflik kepentingan, transparansi alasan, dan konsistensi pendapat ahli dengan bukti. Dalam keputusan lintas disiplin, panel dengan keahlian yang saling melengkapi dapat mengurangi risiko ketergantungan pada satu perspektif.

10. Kasus penerapan epistemologi dalam layanan kesehatan

Bayangkan sebuah rumah sakit ingin mengetahui mengapa kepatuhan dokter terhadap clinical pathway berbeda antarunit. Pertanyaan yang diajukan menentukan bukti yang diperlukan. Jika tujuan hanya menghitung proporsi langkah yang tercatat, data rekam medis mungkin memadai untuk indikator tertentu. Jika rumah sakit ingin menjelaskan mengapa dokter menyimpang dari pathway, catatan administratif tidak cukup; perlu wawancara, observasi, telaah kebijakan, dan pemeriksaan kondisi pasien. Data kuantitatif menunjukkan pola, sementara data kualitatif dapat mengungkap alasan klinis atau kendala operasional.

Kesimpulan bahwa “dokter tidak patuh” memerlukan kehati-hatian epistemik. Apakah pathway berlaku untuk kondisi pasien yang dianalisis? Apakah langkah yang dikerjakan tercatat secara lengkap? Apakah variasi mencerminkan pertimbangan klinis yang sah, perubahan kondisi, ketersediaan obat, atau kekurangan koordinasi? Jika peneliti tidak membedakan kejadian tindakan dari pencatatannya, tidak tercatat dapat keliru dianggap tidak dilakukan. Jika pengecualian klinis tidak didefinisikan, indikator kepatuhan dapat menghukum keputusan yang tepat.

Studi yang lebih kuat dapat memulai dengan definisi indikator yang disepakati oleh dokter, perawat, manajer mutu, dan analis data. Tim kemudian menelaah sampel berkas, menguji konsistensi pengodean, membandingkan unit, serta mewawancarai petugas tentang kasus yang menyimpang. Ketidaksesuaian antara data dan wawancara menjadi bahan penyelidikan tambahan. Peneliti melaporkan apa yang diketahui dari tiap sumber dan apa yang masih belum

pasti, sehingga hasil audit digunakan untuk pembelajaran dan perbaikan, bukan sekadar memberi label.

Kasus ini menunjukkan bahwa bukti yang sah bergantung pada pertanyaan dan konteks. Rekam medis dapat menjadi sumber paling langsung untuk tindakan terdokumentasi, tetapi bukan selalu sumber terbaik untuk motivasi atau kualitas pengalaman pasien. Kesaksian dokter relevan untuk pertimbangan klinis, tetapi perlu dicocokkan dengan pedoman, rekam waktu, dan kondisi unit. Penggabungan sumber meningkatkan pemahaman bila hubungan antarbukti dijelaskan, bukan hanya karena jumlah sumber bertambah.

11. Testimoni, keahlian, dan pengetahuan sosial

Dalam masyarakat modern, sebagian besar pengetahuan kita bersifat sosial: diperoleh melalui buku, laporan, pengajaran, media, profesional, dan institusi. Ketergantungan ini rasional karena pembagian kerja memungkinkan seseorang memanfaatkan penelitian yang tidak dapat ia lakukan sendiri. Namun, ketergantungan tersebut membuat mutu pengetahuan bergantung pada jaringan kepercayaan, standar penerbitan, independensi sumber, dan mekanisme koreksi.

Menilai seorang ahli memerlukan lebih dari gelar atau popularitas. Pertanyaan yang relevan meliputi apakah ia bekerja pada bidang yang tepat, apakah klaim sesuai dengan konsensus bukti, apakah ia membuka metode dan keterbatasan, serta apakah ada konflik kepentingan. Dalam isu yang diperdebatkan, pembaca dapat membandingkan beberapa sumber berkualitas, memeriksa bukti primer, dan membedakan konsensus ilmiah dari pendapat satu orang. Mengutip ahli tetap memerlukan penalaran tentang alasan klaim, bukan hanya nama yang mendukungnya.

Media sosial mempercepat penyebaran klaim tetapi sering melepaskan informasi dari konteks. Grafik dapat benar namun memakai skala yang menyesatkan; kutipan dapat autentik tetapi dipotong; sebuah studi kecil dapat dipresentasikan seolah-olah telah menetapkan kebijakan universal. Literasi

epistemik mencakup kemampuan memeriksa sumber, tanggal, metode, populasi, ukuran efek, dan hubungan antara data dengan kesimpulan. Dalam pendidikan, keterampilan ini sama pentingnya dengan hafalan fakta karena siswa perlu mengevaluasi informasi baru yang terus berubah.

Ketidakadilan epistemik terjadi ketika seseorang atau kelompok dirugikan dalam kapasitasnya sebagai pemberi pengetahuan atau ketika pengalaman mereka tidak memiliki kategori yang memadai untuk dipahami. Dalam organisasi, keluhan pasien, pekerja kontrak, atau warga dapat diabaikan karena status sosial atau bahasa mereka. Akibatnya, organisasi tidak hanya berlaku tidak adil; ia juga kehilangan data yang diperlukan untuk memahami masalah. Praktik konsultasi dan penelitian yang inklusif dapat memperluas basis bukti, selama masukan dinilai secara serius dan tidak hanya dihimpun sebagai formalitas.

12. Epistemologi dan kecerdasan buatan

AI dapat berfungsi sebagai alat yang memperluas kemampuan manusia untuk mengolah informasi, menemukan pola, membuat prediksi, menerjemahkan teks, atau menghasilkan hipotesis. Namun, pertanyaan epistemologisnya adalah apakah keluaran AI memberi alasan yang cukup untuk mempercayai suatu klaim. Sistem dapat menghasilkan jawaban akurat dalam satu konteks, tetapi gagal pada pertanyaan lain, data baru, atau domain dengan risiko tinggi. Kinerja rata-rata tidak menjamin reliabilitas setiap respons.

Model bahasa besar menghasilkan teks yang lancar melalui pembelajaran pola statistik. Kelancaran bukan bukti bahwa sistem memiliki pemahaman atau justifikasi seperti manusia. Jawaban dapat benar, salah, sebagian benar, atau menciptakan sumber yang tidak ada. Heersmink et al. (2024) membahas bagaimana transparansi interaksi dan kesan seperti berbicara dengan pihak yang memahami dapat memengaruhi kepercayaan pengguna terhadap keluaran model. Oleh karena itu, pengguna sebaiknya mengkalibrasi kepercayaan berdasarkan tugas, bukti pendukung, dan risiko kesalahan.

Epistemologi AI membedakan AI sebagai objek yang perlu dipahami dan AI sebagai alat yang membantu manusia memperoleh pengetahuan. Beisbart (2026) menyusun pertanyaan mengenai justifikasi atas keluaran AI, peran opasitas model, dan apakah AI dapat menghasilkan pengetahuan atau pemahaman. Karena tulisan ensiklopedia ini baru terbit pada Oktober 2026 dan belum masuk edisi arsip tetap, ia merupakan tinjauan terkini yang masih dapat mengalami revisi. Gagasan pokoknya relevan: pengguna perlu membedakan keandalan tugas tertentu dari klaim umum bahwa AI "mengetahui" sesuatu.

Dalam penggunaan AI untuk riset, output dapat membantu menyusun pertanyaan, merangkum bacaan, menerjemahkan, atau memeriksa kode. Namun, kutipan, DOI, angka, dan klaim substantif perlu diverifikasi ke sumber primer. Peneliti bertanggung jawab memastikan data tidak direkayasa, metode tidak disalahartikan, dan batas hasil tidak dihapus. Sistem AI dapat menjadi bagian dari alur produksi pengetahuan, tetapi tanggung jawab epistemik tetap berada pada peneliti dan institusi yang mengadopsinya.

Dalam keputusan organisasi, AI yang membuat rekomendasi kredit, rekrutmen, diagnosis, atau bantuan sosial memerlukan jejak bukti dan proses banding. Pengambil keputusan perlu mengetahui data yang relevan, tingkat kesalahan, kelompok yang terdampak, kondisi ketika model tidak berlaku, serta siapa yang dapat meninjau hasil. Apabila model tidak dapat memberikan penjelasan yang memadai, organisasi dapat menggunakan pengawasan tambahan, membatasi ruang penerapan, atau memilih prosedur yang lebih mudah diperiksa. Keputusan untuk menggunakan atau menolak AI juga merupakan keputusan epistemologis tentang sumber bukti yang dipercaya.

Pengguna dapat menerapkan kebiasaan sederhana saat menerima jawaban AI: periksa klaim yang berdampak penting, minta sumber yang dapat dilacak, konfirmasikan angka ke dokumen primer, uji jawaban dengan pertanyaan tandingan, dan nyatakan ketidakpastian bila bukti belum memadai. Organisasi dapat melatih staf membedakan jawaban sintetis dari kutipan sumber, menetapkan alur verifikasi, dan mengarsipkan versi dokumen. Tindakan ini

tidak menghilangkan semua kesalahan, tetapi meningkatkan peluang untuk mendeteksi dan memperbaikinya sebelum informasi memengaruhi keputusan.

13. Kerangka praktis untuk menilai klaim pengetahuan

Langkah pertama ialah merumuskan klaim dengan jelas. Pernyataan "program ini berhasil" terlalu luas karena tidak menyebut hasil, populasi, waktu, atau standar pembanding. Klaim dapat diperjelas menjadi "setelah pelatihan, skor kompetensi rata-rata meningkat pada peserta yang menyelesaikan asesmen dua kali." Rumusan yang terukur memudahkan penilaian tentang bukti yang diperlukan dan menghindari penyimpulan yang melampaui data.

Langkah kedua ialah menentukan jenis klaim. Apakah klaim menggambarkan keadaan, menjelaskan sebab, memprediksi masa depan, menafsirkan makna, atau merekomendasikan tindakan? Klaim kausal memerlukan bukti dan desain yang dapat menyingkirkan penjelasan alternatif. Klaim interpretif memerlukan bukti konteks dan argumentasi yang menunjukkan bagaimana makna ditafsirkan. Rekomendasi kebijakan memerlukan bukti empiris sekaligus pertimbangan nilai dan konsekuensi.

Langkah ketiga ialah menelusuri sumber dan rantai bukti. Catat dari mana data berasal, bagaimana dikumpulkan, siapa yang mengolah, definisi apa yang digunakan, dan bagaimana sumber tersebut dapat diperiksa. Jika informasi berasal dari laporan sekunder, telusuri publikasi primer sejauh memungkinkan. Jika data berasal dari sistem, ketahui periode, cakupan, dan perubahan definisi. Rantai bukti yang jelas memudahkan pembaca menilai mutu klaim dan mereplikasi analisis.

Langkah keempat ialah menguji kualitas alasan, bukan hanya kredibilitas pembicara. Apakah bukti relevan dengan klaim? Apakah sampel mewakili populasi yang disebut? Apakah ada penjelasan alternatif? Apakah ukuran dampak substantif atau hanya signifikan secara statistik? Apakah ada informasi yang bertentangan? Sikap terbuka terhadap bukti yang tidak sesuai mencegah

confirmation bias, yaitu kecenderungan mencari dan mengingat informasi yang mendukung keyakinan awal.

Langkah kelima ialah menyatakan batas dan tingkat keyakinan. Gunakan bahasa yang sesuai dengan kekuatan bukti, sebutkan ketidakpastian dan kondisi berlaku, serta bedakan kesimpulan dari rekomendasi. Bila keputusan harus diambil sebelum bukti lengkap, tetapkan apa yang akan dipantau dan kapan keputusan ditinjau ulang. Kerangka ini dapat digunakan peneliti saat menulis artikel, manajer ketika menilai laporan, dosen saat mengajar literasi informasi, dan warga saat mengevaluasi klaim publik.

14. Kesalahan epistemik yang sering terjadi

Kesalahan pertama adalah menyamakan korelasi dengan sebab. Dua variabel dapat berubah bersama karena hubungan kausal, sebab bersama, seleksi, atau kebetulan. Kesalahan kedua ialah generalisasi dari kasus terbatas tanpa memeriksa populasi, konteks, dan mekanisme. Kesalahan ketiga adalah menganggap indikator sebagai fenomena itu sendiri. Skor kepuasan memberi petunjuk tentang pengalaman yang dilaporkan, tetapi tidak identik dengan seluruh mutu layanan.

Kesalahan keempat adalah menganggap angka yang presisi otomatis akurat. Angka 83,7 persen terlihat spesifik, tetapi kualitasnya bergantung pada definisi pembilang dan penyebut, kelengkapan data, dan ketepatan pencatatan. Kesalahan kelima adalah menerima klaim hanya karena disampaikan oleh otoritas. Keahlian penting, tetapi keahlian harus sesuai bidang dan tetap terbuka pada pemeriksaan. Kesalahan keenam ialah memperlakukan ketidakpastian sebagai bukti bahwa semua penjelasan sama-sama benar. Bukti dapat lebih kuat mendukung satu penjelasan daripada yang lain meskipun belum mencapai kepastian penuh.

Kesalahan ketujuh adalah overconfidence, yaitu keyakinan yang lebih tinggi daripada dukungan bukti. Hal ini dapat muncul karena keberhasilan sebelumnya, penyajian data yang meyakinkan, atau penggunaan istilah teknis.

Cara menguranginya antara lain meminta estimasi probabilitas, melakukan pre-mortem, mencari bukti yang berpotensi membantah, dan meminta penelaahan dari pihak independen. Dalam organisasi, budaya yang menghargai koreksi membuat pengakuan "belum tahu" menjadi langkah profesional, bukan tanda kelemahan.

Kesalahan kedelapan adalah skeptisisme selektif: menuntut bukti sangat ketat untuk klaim yang tidak disukai, tetapi menerima bukti lemah bagi klaim yang sesuai preferensi. Disiplin epistemik menuntut standar penilaian yang konsisten, sambil tetap menyesuaikan kekuatan bukti dengan risiko dan jenis klaim. Tidak setiap keputusan membutuhkan uji acak terkendali, tetapi setiap keputusan memerlukan alasan yang sebanding dengan dampaknya.

15. Implikasi bagi pendidikan, kepemimpinan, dan praktik akademik

Pendidikan epistemik membantu siswa memahami bahwa belajar bukan hanya mengumpulkan jawaban, melainkan menilai sumber, alasan, dan kondisi suatu klaim. Guru dapat memberi tugas yang membandingkan dua berita, menelusuri sumber angka, atau menguji argumen dengan bukti yang berlawanan. Mahasiswa manajemen dapat diminta menjelaskan bagaimana data mendukung rekomendasi dan apa yang belum diketahui. Kebiasaan ini membangun kemampuan berpikir yang dapat dipindahkan ke situasi baru.

Bagi pemimpin, epistemologi memberi disiplin dalam rapat dan keputusan. Tim dapat membedakan fakta, interpretasi, asumsi, prediksi, dan preferensi. Jika anggota menyatakan "pelanggan tidak menyukai fitur baru", pimpinan dapat bertanya apakah klaim berasal dari data penggunaan, wawancara, keluhan, atau dugaan. Pertanyaan tersebut bukan untuk memperlambat setiap keputusan, melainkan memastikan bukti yang relevan tersedia dan risiko salah tafsir dipahami.

Institusi akademik perlu membangun tata kelola yang mendukung integritas pengetahuan. Praktiknya mencakup dokumentasi metode, penyimpanan data yang aman, pengungkapan konflik kepentingan, pembagian kontribusi, akses

koreksi, dan kebijakan penggunaan AI yang jelas. Prosedur bukan pengganti karakter akademik, tetapi dapat membantu mencegah kesalahan dan menyediakan jejak ketika hasil dipertanyakan. Kepercayaan publik terhadap ilmu bergantung pada kemampuan komunitas akademik mengakui, menyelidiki, dan memperbaiki kekeliruan.

Epistemologi juga mengingatkan bahwa pengetahuan perlu disampaikan dengan bahasa yang dapat dipahami oleh pihak yang akan menggunakannya. Laporan yang terlalu teknis dapat menyembunyikan implikasi praktis; ringkasan yang terlalu sederhana dapat menghilangkan ketidakpastian dan syarat penting. Komunikasi yang baik menyatakan temuan utama, batas, bukti pendukung, serta apa yang belum diketahui. Pembaca kemudian dapat menggunakan informasi secara tepat tanpa mengira bahwa semua pertanyaan telah selesai dijawab.

Kesimpulan

Epistemologi adalah kajian filosofis tentang pengetahuan, pembenaran, bukti, rasionalitas, dan batas mengetahui. Ia membedakan pengetahuan dari keyakinan yang kebetulan benar, menelaah berbagai sumber seperti persepsi, ingatan, penalaran, kesaksian, dan eksperimen, serta menilai bagaimana bukti mendukung klaim. Debat tentang internalisme, eksternalisme, foundationalisme, coherentisme, empirisme, rasionalisme, dan pragmatisme menunjukkan bahwa tidak ada satu penjelasan sederhana tentang bagaimana semua pengetahuan terbentuk.

Dalam penelitian, epistemologi menghubungkan asumsi paradigma dengan definisi bukti dan pilihan metode. Dalam organisasi, ia membantu menilai mutu data, pengetahuan ahli, laporan kinerja, dan proyeksi. Dalam pendidikan, ia menjadi dasar literasi sumber dan argumentasi. Dalam AI, ia mendorong pengguna membedakan keluaran yang lancar dari klaim yang dapat dibenarkan, serta menetapkan mekanisme verifikasi dan akuntabilitas.

Sikap epistemologis yang kuat bukan berarti meragukan semua hal tanpa akhir. Ia menuntut agar tingkat keyakinan sebanding dengan kualitas bukti, klaim dapat ditelusuri, penjelasan alternatif dipertimbangkan, dan kesimpulan terbuka terhadap koreksi. Ketika individu dan organisasi menerapkan disiplin ini, mereka dapat mengambil keputusan lebih baik dalam ketidakpastian, menyampaikan batas pengetahuan secara jujur, dan memperbaiki pemahaman seiring datangnya bukti baru.

Glossarium

Abduksi — Penalaran yang mencari penjelasan paling masuk akal bagi bukti atau pola yang diamati.

Bukti — Informasi atau data yang relevan untuk mendukung, melemahkan, atau menguji suatu klaim.

Epistemologi — Kajian filsafat tentang pengetahuan, pembenaran, sumber bukti, rasionalitas, dan batas mengetahui.

Epistemologi sosial — Kajian tentang peran kelompok, institusi, kesaksian, dan pembagian kerja dalam produksi pengetahuan.

Eksternalisme — Pandangan bahwa pembenaran dapat bergantung pada faktor di luar akses reflektif subjek, seperti keandalan proses.

Foundationalisme — Pandangan bahwa sebagian keyakinan dasar dapat mendukung keyakinan lain tanpa pembenaran berantai tanpa akhir.

Internalisme — Pandangan bahwa pembenaran bergantung pada alasan atau faktor yang dapat diakses oleh subjek.

Justifikasi — Alasan atau kondisi yang membuat suatu keyakinan layak diterima secara epistemik.

Koherentisme — Pandangan bahwa pembenaran muncul dari dukungan dan konsistensi timbal balik dalam sistem keyakinan.

Pengetahuan proposisional — Pengetahuan bahwa suatu proposisi atau pernyataan benar.

Reliabilisme — Pendekatan yang menilai pembenaran berdasarkan keterandalan proses pembentukan keyakinan.

Skeptisisme — Sikap atau argumen yang mempertanyakan kemungkinan atau tingkat kepastian pengetahuan.

Testimoni — Keterangan atau kesaksian yang menjadi sumber pengetahuan bagi orang lain.

Triangulasi — Penggunaan beberapa sumber, metode, atau perspektif untuk memperluas atau menguji pemahaman.

Validitas konstruk — Derajat kesesuaian antara konsep teoretis dan cara konsep itu diukur atau diwakili.

Daftar Pustaka

Beisbart, C. (2026). Epistemology of artificial intelligence. In E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford encyclopedia of philosophy* (Winter 2026 ed., forthcoming). Metaphysics Research Lab, Stanford University. https://plato.stanford.edu/archives/win2026/entries/epistemology-ai/

Brown, M. E. L., & Dueñas, A. N. (2020). A medical science educator's guide to selecting a research paradigm: Building a basis for better research. *Medical Science Educator, 30*, 545–553. https://doi.org/10.1007/s40670-019-00898-9

Bunniss, S., & Kelly, D. R. (2010). Research paradigms in medical education research. *Medical Education, 44*(4), 358–366. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03611.x

Chafe, R. (2024). Different paradigm conceptions and their implications for qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods, 23*. https://doi.org/10.1177/16094069241282871

Gettier, E. L. (1963). Is justified true belief knowledge? *Analysis, 23*(6), 121–123. https://doi.org/10.1093/analys/23.6.121

Goldman, A. I. (1967). A causal theory of knowing. *The Journal of Philosophy, 64*(12), 357–372. https://doi.org/10.2307/2024268

Heersmink, R., de Rooij, B., Clavel Vázquez, M. J., & Colombo, M. (2024). A phenomenology and epistemology of large language models: Transparency, trust, and trustworthiness. *Ethics and Information Technology, 26*(3), Article 41. https://doi.org/10.1007/s10676-024-09777-3

Kuhn, T. S. (2012). *The structure of scientific revolutions* (4th ed.). University of Chicago Press. (Original work published 1962)

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

Popper, K. R. (2002). *The logic of scientific discovery*. Routledge. (Original work published 1959)

Steup, M., & Neta, R. (2025). Epistemology. In E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford encyclopedia of philosophy* (Fall 2025 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. https://plato.stanford.edu/archives/fall2025/entries/epistemology/