

SATU DATA DAN INTEROPERABILITAS LAYANAN PUBLIK: FONDASI KEBIJAKAN BERBASIS BUKTI



Rudy C Tarumingkeng



Rudy C Tarumingkeng: *Satu Data dan interoperabilitas layanan publik:
fondasi kebijakan berbasis bukti*

Oleh:

[Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD](#)

Professor of Management NUP: 9903252922

Professor Emeritus, IPB-University

Anggota MPR-RI, 1982-1987

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)

Chairman, Board of Professors, IPB-University, Bogor (2005-2006)

AI - Data Analyst, dan Chairman, Academic Senate, IBM-ASMI, Jakarta 2024-

© RudyCT Academic Series

rudymt75@gmail.com

8 April 2026

SATU DATA DAN INTEROPERABILITAS LAYANAN PUBLIK: FONDASI KEBIJAKAN BERBASIS BUKTI

Abstrak

Kebijakan publik berbasis bukti tidak mungkin berdiri kokoh di atas data yang tercerai-berai, definisi yang berbeda-beda, aplikasi yang saling tertutup, serta layanan publik yang berjalan dalam silo kelembagaan. Dalam konteks itu, Satu Data Indonesia dan interoperabilitas layanan publik bukan sekadar agenda teknis digitalisasi, melainkan fondasi epistemik dan kelembagaan bagi negara yang ingin merumuskan kebijakan secara lebih tepat, cepat, akuntabel, dan responsif. Arsitektur kebijakan Indonesia telah bergerak ke arah tersebut melalui Perpres No. 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia, Perpres No. 95 Tahun 2018 tentang SPBE, Perpres No. 82 Tahun 2023 tentang percepatan transformasi digital dan keterpaduan layanan digital nasional, serta peluncuran Rencana Induk Pemerintah Digital 2025–2045 yang menegaskan pergeseran dari e-government sektoral menuju pemerintah digital yang terintegrasi dan ditopang interoperabilitas sistem serta data. Makalah ini berargumen bahwa kebijakan berbasis bukti memerlukan tiga prasyarat utama: kualitas data, keterhubungan sistem, dan kapasitas kelembagaan untuk menerjemahkan data menjadi keputusan. Tanpa Satu Data, bukti menjadi rapuh; tanpa interoperabilitas, layanan tetap terfragmentasi; tanpa tata kelola yang baik, digitalisasi hanya mempercepat kekacauan administratif.

Rudy C Tarumíngkeng: Satu Data dan interoperabilitas layanan publik: fondasi kebijakan berbasis bukti

Karena itu, agenda Satu Data dan interoperabilitas harus dibaca sebagai agenda reformasi negara, bukan proyek TI semata. ([BPK Regulations](#))

Kata kunci: *Satu Data Indonesia, interoperabilitas, layanan publik, kebijakan berbasis bukti, SPBE, pemerintah digital, tata kelola data, transformasi digital.*

Satu Data dan Interoperabilitas Layanan Publik: Fondasi Kebijakan Berbasis Bukti

1. Pendahuluan

Dalam administrasi publik modern, kualitas keputusan sangat bergantung pada kualitas informasi yang tersedia. Negara dapat memiliki niat baik, anggaran besar, dan perangkat kebijakan yang lengkap, tetapi tanpa data yang akurat, mutakhir, terstandar, dan dapat dibagipakaikan, kebijakan mudah meleset dari sasaran. Karena itu, gagasan kebijakan berbasis bukti pada dasarnya menuntut lebih dari sekadar pengumpulan data; ia menuntut arsitektur tata kelola yang memungkinkan data menjadi pengetahuan yang dapat dipakai lintas sektor dan lintas level pemerintahan. OECD menegaskan bahwa layanan publik di era digital harus dirancang secara holistik, berpusat pada pengguna, terintegrasi, dan didukung kapasitas kelembagaan yang memadai. Dalam bahasa yang lebih praktis, bukti yang baik memerlukan negara yang mampu menyatukan data, proses bisnis, dan layanan. ([OECD](#))

Indonesia telah bergerak ke arah itu. Portal Satu Data Indonesia menempatkan diri sebagai portal resmi data terbuka nasional, dan sepanjang awal 2026 pemerintah terus menegaskan bahwa implementasi Satu Data Indonesia merupakan fondasi pembangunan berbasis data. Pada

Maret 2026, Forum Satu Data Indonesia tingkat pusat menyepakati penajaman Data Prioritas 2026, dengan dukungan indikator pembangunan yang disebut telah naik menjadi 87 persen. Pada Februari 2026, pemerintah juga meluncurkan Rencana Induk Pemerintah Digital 2025–2045 sebagai peta jalan transformasi tata kelola dan layanan publik berbasis data agar penyelenggaraan pemerintah digital berjalan terarah, terpadu, berkelanjutan, dan berdampak nyata. ([Data.go.id](https://data.go.id))

Namun, penting segera ditegaskan bahwa Satu Data tidak identik dengan sekadar membuat gudang data nasional, dan interoperabilitas tidak identik dengan sekadar menghubungkan aplikasi. Keduanya adalah bagian dari perubahan cara negara bekerja. Bila Satu Data menyangkut kualitas, standar, metadata, kode referensi, dan integritas informasi, maka interoperabilitas menyangkut kemampuan proses bisnis dan sistem elektronik yang berbeda untuk saling berbagi data, informasi, dan layanan secara terintegrasi. Dengan demikian, yang sedang dipertaruhkan bukan hanya efisiensi administratif, tetapi mutu kebijakan publik itu sendiri. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Makalah ini membahas Satu Data dan interoperabilitas layanan publik sebagai fondasi kebijakan berbasis bukti. Argumentasi utama makalah ini adalah bahwa kebijakan berbasis bukti memerlukan fondasi yang lebih dalam daripada riset atau statistik sesaat. Ia menuntut tata kelola data yang disiplin, arsitektur digital yang saling terhubung, mekanisme berbagi pakai lintas lembaga, serta kepemimpinan institusional yang mampu mengubah data menjadi keputusan. Dalam konteks Indonesia, tantangan itu menjadi sangat penting karena transformasi digital pemerintah kini telah ditempatkan dalam RPJPN 2025–2045, RPJMN 2025–2029, dan agenda reformasi birokrasi yang lebih luas. ([Ministry of Administrative Reform](#))

2. Landasan Konseptual

2.1. Kebijakan berbasis bukti dan syarat informasionalnya

Kebijakan berbasis bukti sering dipahami secara sempit sebagai pemakaian data statistik atau hasil evaluasi. Padahal secara substantif, kebijakan berbasis bukti menuntut adanya rangkaian kemampuan negara: mengumpulkan data yang sahih, mengintegrasikan berbagai sumber data, memeriksa konsistensi definisi, membandingkan informasi lintas unit, menafsirkan implikasi kebijakan, lalu menghubungkannya dengan pelaksanaan layanan. Tanpa prasyarat tersebut, yang terjadi bukan kebijakan berbasis bukti, melainkan kebijakan berbasis potongan-potongan informasi. OECD dan Bank Dunia sama-sama menekankan bahwa pemerintahan digital yang matang bertumpu pada sistem inti pemerintah, interoperabilitas, portal layanan, keterlibatan warga, serta pengelolaan data dan platform bersama.

Dalam konteks ini, data tidak dapat dipisahkan dari organisasi. Bukti yang berguna bukan hanya data yang “ada”, melainkan data yang dapat dipertanggungjawabkan secara definisional, dapat digabungkan secara teknis, dan dapat dibaca ulang untuk keperluan kebijakan. Itulah sebabnya Satu Data dan interoperabilitas merupakan syarat informasional dari evidence-based policy. Tanpa standar data, metadata, dan kode referensi yang sama, kementerian dan daerah dapat memakai istilah yang tampaknya serupa tetapi sesungguhnya merujuk pada hal yang berbeda. Akibatnya, analisis menjadi rapuh, perbandingan menjadi keliru, dan keputusan menjadi berisiko salah arah. ([Data.go.id](https://data.go.id))

2.2. Satu Data Indonesia sebagai kebijakan tata kelola data

Secara regulatif, Satu Data Indonesia dibentuk melalui Perpres No. 39 Tahun 2019. Ringkasan regulasi dan portal resmi SDI menjelaskan bahwa kebijakan ini dimaksudkan sebagai acuan penyelenggaraan tata kelola data pemerintah agar data yang dihasilkan akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagipakaikan antarlembaga melalui pemenuhan standar data, metadata, interoperabilitas, serta penggunaan kode referensi dan data induk. Dengan

kata lain, SDI tidak berfokus pada “berapa banyak data tersedia”, tetapi pada kualitas dan keserasian data di dalam ekosistem pemerintahan. ([BPK Regulations](#))

Makna empat prinsip pokok SDI sangat penting. Standar data memastikan satu objek kebijakan tidak didefinisikan secara berbeda-beda. Metadata menjelaskan “DNA” data: definisi, metode, frekuensi, sumber, serta tingkat disagregasinya. Kode referensi dan data induk memastikan identitas objek pemerintahan tidak berubah-ubah saat data dipertukarkan.

Interoperabilitas memastikan data yang sudah disusun dengan disiplin itu dapat dibagipakaikan dan diproses lintas sistem. Bappenas Working Papers tahun 2021 menjelaskan bahwa tanpa keempat unsur tersebut, data sulit dipakai untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan.

Di sini tampak bahwa Satu Data sesungguhnya adalah fondasi epistemik negara. Ia menentukan bagaimana negara mengetahui realitas sosialnya sendiri. Bila standar berbeda, metadata lemah, dan kode referensi tidak seragam, negara akan mempunyai banyak angka tetapi sedikit pengetahuan. Sebaliknya, ketika data dibangun di atas standar yang sama, pemerintah dapat membaca hubungan antarsektor dengan lebih baik, menyusun indikator secara lebih konsisten, dan menautkan antara target pembangunan, anggaran, serta performa layanan publik. ([Data.go.id](#))

2.3. Interoperabilitas sebagai jembatan proses bisnis dan layanan

Interoperabilitas sering disalahartikan sebagai kemampuan dua aplikasi untuk “terhubung”. Definisi yang lebih tepat, sebagaimana dikemukakan Kementerian PANRB, adalah koordinasi dan kolaborasi antarproses bisnis dan antarsistem elektronik dalam rangka pertukaran data, informasi, atau layanan SPBE. Karena itu, interoperabilitas bukan perkara kabel, API, atau dashboard semata. Ia menyentuh cara kerja organisasi, alur kewenangan, pembagian peran, dan model layanan. Jika proses bisnis tidak diselaraskan,

koneksi teknis hanya akan memindahkan kekacauan dari satu sistem ke sistem lain. ([Ministry of Administrative Reform](#))

OECD menyebut digital public infrastructure sebagai sistem bersama yang aman dan interoperabel untuk mendukung penyelenggaraan layanan yang inklusif dan koheren. Dalam konteks pemerintah, interoperabilitas memungkinkan warga tidak perlu berulang kali menyerahkan data yang sebenarnya sudah dimiliki negara, membantu pengambilan keputusan lintas lembaga, dan membuat layanan lebih kohesif dari sudut pandang pengguna. Maka, interoperabilitas adalah penghubung antara tata kelola data di belakang layar dan pengalaman warga di garis depan. ([OECD](#))

3. Mengapa Satu Data Menjadi Fondasi Kebijakan Berbasis Bukti

Kebijakan berbasis bukti menuntut adanya satu bahasa data nasional. Jika satu kementerian memakai definisi keluarga miskin yang berbeda dari kementerian lain, atau jika indikator pembangunan pusat dan daerah memiliki pengkodean yang tidak sinkron, maka analisis kebijakan tidak akan benar-benar komparabel. Forum Satu Data Indonesia pada Februari 2025 justru menyoroti persoalan ini: ketidakkonsistenan penggunaan data, ketiadaan referensi seragam, dan sulitnya melakukan analisis yang akurat dan mendalam karena setiap instansi berjalan sendiri-sendiri. Upaya penyepakatan kode referensi indikator pembangunan dilakukan untuk mengurangi redundansi, memperkuat keterkaitan indikator nasional dan daerah, serta mempercepat implementasi kebijakan berbasis data. ([Data.go.id](#))

Dari sudut pandang perencanaan pembangunan, manfaatnya sangat besar. Ketika indikator, metadata, dan referensi diselaraskan, proses penyusunan RPJMN, RKP, SIPD, KRISNA, hingga dashboard pemantauan kinerja menjadi jauh lebih reliabel. Bappenas menegaskan bahwa RPJMN 2025–2029 mengamanatkan integrasi data pembangunan agar lebih terstruktur dan dapat dimanfaatkan secara optimal. Di sini Satu Data bukan sekadar fasilitas arsip, melainkan prasyarat agar negara bisa menyusun prioritas

pembangunan berdasarkan satu kerangka informasi yang koheren.

([Data.go.id](https://data.go.id))

Satu Data juga penting bagi evaluasi kebijakan. Program pemerintah sering gagal dievaluasi dengan baik bukan karena tidak ada indikator, tetapi karena indikator dari sumber yang berbeda tidak bisa digabungkan secara andal. Akibatnya, evaluasi hanya menjadi narasi administratif, bukan diagnosis kebijakan. Dengan kualitas data yang lebih konsisten, evaluasi dapat bergerak dari sekadar pelaporan serapan menuju pembacaan dampak. Itu pula sebabnya pemerintah pada 2025–2026 semakin menekankan bahwa tata kelola data harus diletakkan sebelum pengembangan aplikasi baru. Tanpa fondasi data yang baik, digitalisasi berisiko tidak berkelanjutan. ([Data.go.id](https://data.go.id))

Ada pula dimensi akuntabilitas publik. Data yang terstandar dan dibagipakaikan membuat negara lebih mudah diawasi, karena publik, auditor, dan pengambil keputusan memakai rujukan yang sama. Portal SDI sendiri memosisikan keterbukaan data sebagai bagian dari tata kelola yang mendukung pembangunan. OECD-ADB dalam *Government at a Glance: Southeast Asia 2025* juga menekankan bahwa transparansi, open data, dan partisipasi publik memperkuat basis bukti bagi reformasi tata kelola dan membantu membangun kepercayaan terhadap institusi publik. ([OECD](https://oecd.org))

4. Mengapa Interoperabilitas Layanan Publik Sama Pentingnya

Satu Data tanpa interoperabilitas hanya menghasilkan keteraturan di gudang data, tetapi tidak otomatis memperbaiki pelayanan.

Interoperabilitas adalah mekanisme yang menghubungkan data dengan tindakan pemerintah sehari-hari. Kementerian PANRB berulang kali menegaskan bahwa arah SPBE bukan lagi membangun sebanyak mungkin aplikasi, melainkan mengintegrasikan aplikasi yang sudah ada, mengonsolidasikan platform digital, serta memastikan interoperabilitas aplikasi dan data melalui arsitektur SPBE. Pesan ini penting karena problem utama birokrasi digital Indonesia bukan hanya keterlambatan digitalisasi,

tetapi juga proliferasi sistem yang berdiri sendiri-sendiri. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Besarnya masalah itu tampak dari fakta bahwa pada 2024 disebut terdapat lebih dari 27.000 aplikasi di tingkat pusat dan daerah. Angka ini menunjukkan bahwa digitalisasi yang tidak terorkestrasi dapat menghasilkan fragmentasi baru. Aplikasi bertambah, tetapi pengalaman warga tidak otomatis membaik. Data mungkin sudah ada, namun tidak mengalir ke titik layanan yang membutuhkannya. Karena itu, interoperabilitas menjadi penting bukan hanya demi efisiensi internal, tetapi demi penyatuan wajah negara di mata warga. Warga tidak berurusan dengan kementerian sebagai silo; warga berurusan dengan negara sebagai satu pengalaman layanan. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Dalam kerangka kebijakan berbasis bukti, interoperabilitas memungkinkan bukti menjadi operasional. Misalnya, bila data kependudukan, bantuan sosial, pendidikan, kesehatan, dan geospasial dapat saling dibaca melalui standar yang sama, maka kebijakan dapat berpindah dari model reaktif menuju model prediktif dan presisi. Rencana Induk Pemerintah Digital 2025–2045 secara eksplisit menandai pergeseran dari e-government yang cenderung sektoral menuju pemerintah digital yang terintegrasi, berorientasi kebutuhan pengguna, dan ditopang interoperabilitas sistem dan data. Dokumen itu juga diarahkan untuk mengurangi duplikasi inisiatif digital dan memastikan investasi teknologi memberi manfaat terukur bagi masyarakat. ([Data.go.id](#))

Dengan demikian, interoperabilitas merupakan syarat kelembagaan dari evidence-based policy. Bukti yang baik tidak hanya harus benar secara statistik; ia harus sampai ke pejabat, sistem, dan titik layanan yang membutuhkannya. Jika data hanya berhenti di dashboard pusat sementara unit layanan di lapangan tetap bekerja manual dan terpisah, maka bukti tidak pernah benar-benar menjadi kebijakan. Interoperabilitas menjembatani jurang antara analitik dan delivery. ([OECD](#))

5. Arsitektur Kebijakan Indonesia: Dari SDI ke Pemerintah Digital

Arsitektur transformasi digital Indonesia kini semakin jelas. Perpres No. 95 Tahun 2018 meletakkan dasar SPBE. Evaluasi SPBE kemudian menunjukkan bahwa pemerintah ingin beralih dari semangat “membangun aplikasi” menuju konsolidasi, integrasi, dan interoperabilitas. Pada 2023, Perpres No. 82 menetapkan percepatan transformasi digital dan keterpaduan layanan digital nasional. Ringkasan regulasi itu menegaskan fokus pada percepatan transformasi digital dan keterpaduan layanan. Dalam perkembangan terbaru, pemerintah bahkan mulai mentransformasikan paradigma dari SPBE menuju “Pemerintah Digital” yang lebih menekankan dampak dan kepuasan pengguna, bukan sekadar tingkat kematangan pengelolaan sistem. ([BPK Regulations](#))

Di tingkat implementasi, pemerintah melaporkan bahwa evaluasi terhadap 12.190 kegiatan TIK kementerian/lembaga pada 2025 menghasilkan efisiensi Rp446 miliar, sembari meningkatkan kualitas dan keterpaduan layanan digital pemerintah. Ini penting karena menunjukkan bahwa interoperabilitas bukan hanya ide normatif, tetapi mempunyai implikasi fiskal dan manajerial. Belanja TIK yang tidak terkoordinasi cenderung memproduksi duplikasi sistem, sedangkan koordinasi dan konsolidasi dapat menghemat sumber daya dan meningkatkan nilai guna investasi teknologi. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Secara internasional, posisi Indonesia juga menunjukkan kemajuan. Kementerian PANRB pada akhir 2025 menyatakan Indonesia masuk kategori A dalam GovTech Maturity Index (GTMI) Bank Dunia, dan World Bank GTMI 2025 menempatkan Indonesia di antara ekonomi Group A. Dalam regional brief sebelumnya untuk East Asia and Pacific, Indonesia juga dicatat termasuk negara yang naik ke kelompok lebih tinggi dan menjadi salah satu pemimpin regional dalam penguatan ekosistem GovTech. Temuan ini tidak berarti semua persoalan selesai, tetapi

mengindikasikan bahwa fondasi kelembagaan dan digital Indonesia semakin matang. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Kemajuan itu juga tampak dalam evaluasi SPBE. Menurut Kementerian PANRB, Indeks SPBE Nasional berada pada 2,34 pada tahun evaluasi 2022 dan naik menjadi 2,7 pada tahun evaluasi 2023. Pada saat yang sama, pemerintah mulai menekankan bahwa tujuan evaluasi bukan mengejar nilai semata, melainkan memotret penerapan SPBE dan menentukan langkah perbaikan agar bermuara pada pelayanan publik yang efektif dan efisien. Pesan tersebut penting: indeks hanya bernilai bila diikuti perbaikan arsitektur, proses bisnis, dan integrasi data. ([Ministry of Administrative Reform](#))

6. Narasi Sektoral: Di Mana Fondasi Ini Menjadi Nyata

6.1. Perlindungan sosial

Salah satu contoh paling kuat adalah perlindungan sosial. Pada akhir 2025, Kementerian PANRB menyatakan bahwa dengan integrasi sistem dan interoperabilitas data, transformasi digital pemerintah berpotensi mengatasi ketidaktepatan sasaran penerima perlindungan sosial hingga Rp100–150 triliun per tahun. Klaim ini sangat besar, tetapi logikanya jelas: jika data kependudukan, data kemiskinan, data program, dan data pembayaran dapat saling dibaca, maka inclusion error dan exclusion error dapat ditekan. Di sinilah interoperabilitas berubah menjadi instrumen keadilan sosial. Bukan sekadar mempercepat proses, tetapi memperbaiki siapa yang menerima layanan dan siapa yang terlewat. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Dari sudut kebijakan berbasis bukti, contoh perlindungan sosial menunjukkan bahwa data tidak bernilai bila tidak terkoneksi dengan rantai pelaksanaan. Negara mungkin memiliki daftar panjang penduduk miskin, tetapi tanpa sinkronisasi dengan identitas, domisili, status rumah tangga, dan histori bantuan, daftar itu mudah usang dan salah sasaran. Karena itu,

kebijakan berbasis bukti di sektor sosial sesungguhnya memerlukan “bukti yang hidup”, yakni data yang terus diperbarui dan dapat mengalir ke berbagai sistem secara aman. ([Ministry of Administrative Reform](#))

6.2. Kesehatan

Sektor kesehatan memberi pelajaran lain. Bappenas Working Papers 2025 tentang *Primary Care 4.0* menjelaskan bahwa interoperabilitas sistem kesehatan dapat meningkatkan kecepatan pengambilan keputusan klinis, memperbaiki koordinasi perawatan, membantu organisasi mempelajari tren data, dan mengurangi pekerjaan administratif. Artikel itu juga menyebut bahwa integrasi sistem BPJS Kesehatan dengan sistem kesehatan memungkinkan akses dashboard, API, dan analitik mandiri yang memudahkan perencanaan strategis serta pengambilan keputusan berbasis data. Ini adalah contoh konkret bagaimana interoperabilitas mempertemukan kebijakan, manajemen, dan layanan kepada warga.

Dalam konteks kesehatan, Satu Data berfungsi menertibkan kualitas informasi, sedangkan interoperabilitas memastikan informasi itu hadir di titik layanan: puskesmas, rumah sakit, rujukan, pembiayaan, hingga pemantauan program. Jika keduanya terhubung, negara tidak hanya punya statistik kesehatan tahunan, tetapi juga kemampuan merespons masalah secara lebih cepat dan presisi. Dengan kata lain, evidence-based policy tidak berhenti pada kementerian; ia masuk ke ruang pelayanan primer.

6.3. Data geospasial dan pembangunan daerah

Contoh lain datang dari penguatan tata kelola data geospasial. Pada awal 2026, pemerintah menekankan perlunya orkestrasi Satu Data dan Satu Peta melalui Surat Edaran Bersama Bappenas, Kemendagri, dan BIG untuk memperkuat penyelenggaraan informasi geospasial di pemerintah daerah. Ini penting karena banyak kebijakan publik—kemiskinan, pertanian, perumahan, kebencanaan, infrastruktur—memerlukan keterikatan kuat

antara data statistik dan data spasial. Tanpa itu, kebijakan sering benar secara agregat tetapi lemah secara lokasi. ([Bappenas](#))

Bagi daerah, isu ini sangat menentukan. Forum-forum SDI selama 2025–2026 berkali-kali menekankan sinkronisasi pusat-daerah, harmonisasi daftar data, dan penguatan kode referensi indikator pembangunan. Artinya, evidence-based policy di Indonesia tidak akan berjalan bila pusat dan daerah membaca realitas pembangunan dengan “kamus data” yang berbeda. Karena pelaksanaan layanan publik banyak terjadi di daerah, interoperabilitas pusat-daerah adalah prasyarat negara yang benar-benar belajar dari datanya sendiri. ([Data.go.id](#))

7. Hambatan Nyata: Mengapa Fondasi Ini Belum Sepenuhnya Kokoh

Hambatan pertama adalah fragmentasi sistem dan ego sektoral. Bappenas pada Desember 2025 secara terbuka menyebut bahwa tantangan pemerintah digital masih meliputi fragmentasi aplikasi, kurangnya kolaborasi antarlembaga, keterbatasan anggaran, sumber daya, infrastruktur teknologi, serta ego sektoral. Hambatan ini menunjukkan bahwa masalah Satu Data dan interoperabilitas bukan semata teknis, melainkan organisasional dan politis. Setiap lembaga cenderung mengembangkan sistemnya sendiri, menyimpan datanya sendiri, dan menganggap otonomi sistem sebagai otonomi kekuasaan. Dalam kondisi demikian, integrasi bukan hanya tantangan TI, tetapi tantangan kepemimpinan negara. ([Data.go.id](#))

Hambatan kedua adalah ketidakkonsistenan semantik. Forum SDI pada Februari 2025 mencatat bahwa penamaan indikator yang tidak seragam dan perbedaan referensi membuat analisis yang robust sulit dilakukan. Ini adalah persoalan klasik tetapi sangat mendasar. Jika satu angka berarti satu hal di pusat dan hal lain di daerah, maka interoperabilitas teknis hanya akan mempercepat salah paham. Karena itu, penyeragaman kode referensi, data induk, dan metadata sesungguhnya sama pentingnya dengan pembangunan API atau cloud pemerintah. ([Data.go.id](#))

Hambatan ketiga adalah kapasitas institusional. OECD menegaskan bahwa layanan publik digital yang baik memerlukan perubahan budaya organisasi, keterampilan, sumber daya, tata kelola, dan orientasi pada pengguna. Kementerian PANRB juga menekankan perlunya ASN bertalenta digital untuk menopang interoperabilitas layanan. Artinya, digitalisasi tidak cukup diserahkan pada vendor atau unit TI. Aparatur yang merancang kebijakan, mengelola proses bisnis, memverifikasi data, dan memakai dashboard juga harus memahami logika data dan interoperabilitas. Tanpa SDM yang tepat, sistem yang baik sekalipun dapat digunakan secara buruk. ([OECD](#))

Hambatan keempat adalah keamanan dan kepercayaan. Bappenas pada akhir 2025 menegaskan bahwa tata kelola data yang kuat menjadi syarat sebelum pengembangan aplikasi atau sistem lebih lanjut, dan bahwa keamanan data—melalui enkripsi, kontrol akses, dan autentikasi—menjadi elemen yang tidak bisa ditawar untuk menjaga integritas data dan kepercayaan publik. Ini penting karena interoperabilitas meningkatkan manfaat, tetapi juga memperluas risiko jika akses tidak diatur dengan benar. Negara harus menghindari dua ekstrem: silo yang membuat data tak berguna, dan keterbukaan serampangan yang merusak privasi serta kepercayaan warga. ([Data.go.id](#))

Hambatan kelima adalah kecenderungan mengukur keberhasilan dari jumlah aplikasi, jumlah dashboard, atau sekadar nilai indeks. Pemerintah sendiri mulai mengoreksi hal ini dengan mentransformasikan Indeks SPBE menjadi Indeks Pemerintah Digital yang lebih berorientasi pada dampak dan kepuasan pengguna. Pergeseran ini sehat karena mengingatkan bahwa inti reformasi bukan “punya sistem”, melainkan “layanan lebih baik, keputusan lebih tepat, dan biaya administrasi lebih rendah”. Bukti terbaik dari Satu Data dan interoperabilitas bukan jumlah portal, melainkan membaiknya kualitas kebijakan dan pengalaman warga. ([Ministry of Administrative Reform](#))

8. Implikasi Bagi Ilmu Kebijakan dan Manajemen Publik

Secara teoritis, pembahasan ini membawa dua implikasi besar. Pertama, kebijakan berbasis bukti harus dipahami sebagai persoalan tata kelola negara, bukan hanya metodologi analitik. Sering kali diskusi evidence-based policy berhenti pada survei, eksperimen, atau dashboard. Padahal dalam sektor publik, kualitas bukti sangat ditentukan oleh bagaimana negara mengklasifikasikan objek, mengelola identitas data, membangun proses berbagi pakai, serta menata hubungan antara pusat, daerah, dan titik layanan. Karena itu, ilmu kebijakan perlu bergerak lebih dekat ke ilmu administrasi digital dan manajemen data publik.

Kedua, interoperabilitas memperluas definisi kapasitas negara. Dahulu kapasitas negara sering diukur dari kemampuan memungut pajak, menegakkan hukum, atau menyalurkan program. Kini, kapasitas negara juga menyangkut kemampuan menghubungkan sistem, menyatukan data, dan memberikan layanan berbasis perjalanan hidup warga. Pemerintah Indonesia sendiri mulai bergerak ke arah layanan multikanal dan layanan publik berbasis siklus hidup manusia. Ini menandakan bahwa ukuran kualitas negara di era digital semakin ditentukan oleh kemampuan mengoordinasikan informasi lintas organisasi. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Bagi disiplin manajemen publik, Satu Data dan interoperabilitas juga memperlihatkan bahwa struktur organisasi modern tidak bisa lagi dibangun sepenuhnya berdasarkan batas birokratis lama. Jika warga membutuhkan satu layanan yang melibatkan data identitas, status sosial, kesehatan, pendidikan, dan pembayaran, maka desain organisasi publik harus memberi ruang bagi kolaborasi data dan proses bisnis, bukan hanya mempertahankan kewenangan sektoral. Dengan kata lain, interoperabilitas menuntut manajemen lintas batas (*boundary-spanning management*). ([Ministry of Administrative Reform](#))

9. Agenda Kebijakan ke Depan

Indonesia memerlukan konsolidasi regulasi dan arsitektur. Perpres 39/2019, Perpres 95/2018, Perpres 82/2023, dan arah baru Pemerintah Digital sudah memberi fondasi, tetapi keberhasilan implementasinya bergantung pada kemampuan menyatukan manajemen data, arsitektur SPBE, dan desain layanan prioritas dalam satu kerangka operasional yang jelas. Karena itu, pengembangan Pemerintah Digital perlu terus dikaitkan dengan SDI, bukan berjalan sebagai jalur paralel. Rencana Induk Pemerintah Digital 2025–2045 sendiri telah menggariskan kebutuhan mengurangi duplikasi, memperkuat sinkronisasi lintas sektor, dan menjamin manfaat terukur bagi masyarakat. ([BPK Regulations](#))

Agenda kedua adalah memperkuat data induk, kode referensi, dan metadata indikator pembangunan hingga level daerah. Tanpa fondasi ini, pertukaran data akan tetap mahal secara koordinasi. Forum SDI 2025 menunjukkan bahwa harmonisasi indikator membutuhkan pertemuan berkali-kali, *fuzzy matching*, *manual matching*, dan pengelompokan berdasarkan arsitektur data SPBE. Fakta ini menandakan bahwa pekerjaan konsolidasi data harus dilihat sebagai proyek institusional jangka menengah, bukan tugas administratif sampingan. ([Data.go.id](#))

Agenda ketiga adalah memilih use case yang berdampak tinggi. Pengalaman perlindungan sosial dan kesehatan menunjukkan bahwa interoperabilitas paling meyakinkan ketika dikaitkan dengan masalah publik yang konkret: salah sasaran bansos, riwayat pasien yang terputus, atau layanan yang meminta dokumen berulang. Dalam situasi keterbatasan anggaran, pemerintah sebaiknya memprioritaskan use case yang menghasilkan dampak fiskal, sosial, dan legitimasi publik paling besar. Efisiensi Rp446 miliar dari evaluasi belanja TIK 2025 dan potensi penghematan besar pada perlindungan sosial memberi indikasi bahwa pendekatan ini realistis. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Agenda keempat adalah membangun tata kelola keamanan dan akses yang proporsional. Berbagi pakai data tidak boleh dipahami sebagai

berbagi tanpa aturan. Negara perlu menata hak akses, audit trail, enkripsi, otentikasi, dan pemisahan antara data yang harus terbuka untuk akuntabilitas dengan data yang harus dilindungi demi privasi dan keamanan. Justru karena interoperabilitas memperbesar manfaat, ia juga menuntut kedewasaan tata kelola yang lebih tinggi. ([Data.go.id](https://data.go.id))

Agenda kelima adalah memperlakukan layanan publik sebagai satu ekosistem pengalaman warga. OECD menekankan bahwa pemerintah digital harus berorientasi pada pengguna, inklusif, dan koheren. Karena itu, keberhasilan interoperabilitas harus diukur dari berkurangnya beban administrasi warga, makin cepatnya layanan prioritas, naiknya kualitas targeting program, dan meningkatnya kepercayaan publik—bukan semata dari jumlah MoU integrasi data atau jumlah API yang tersedia. ([OECD](https://oecd.org))

10. Penutup

Satu Data Indonesia dan interoperabilitas layanan publik adalah fondasi kebijakan berbasis bukti karena keduanya menjawab dua pertanyaan dasar negara modern: bagaimana negara mengetahui realitas sosialnya, dan bagaimana pengetahuan itu diterjemahkan menjadi tindakan yang terkoordinasi. Satu Data menata kualitas dan integritas informasi. Interoperabilitas menata aliran informasi itu ke proses bisnis dan titik layanan. Jika salah satunya lemah, kebijakan berbasis bukti akan pincang. Tanpa Satu Data, negara kehilangan kepastian makna. Tanpa interoperabilitas, negara kehilangan kemampuan bertindak secara utuh. ([Data.go.id](https://data.go.id))

Perkembangan regulasi dan kebijakan Indonesia dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa pemerintah memahami tantangan ini. Perpres SDI, SPBE, Perpres 82/2023, evaluasi belanja TIK, penguatan data prioritas, peluncuran Rencana Induk Pemerintah Digital 2025–2045, serta dorongan pada layanan berbasis siklus hidup warga memperlihatkan adanya pergeseran dari digitalisasi sektoral menuju pemerintahan digital yang lebih terintegrasi. Tetapi kemajuan regulatif baru akan bermakna bila diikuti

disiplin implementasi, harmonisasi pusat-daerah, penguatan SDM, keamanan data, dan pemilihan use case yang benar-benar menyelesaikan masalah publik. ([Ministry of Administrative Reform](#))

Pada akhirnya, kebijakan berbasis bukti bukanlah soal negara yang “memiliki banyak data”, melainkan negara yang mampu membangun satu kebenaran operasional tentang objek kebijakan, membagikan data itu secara aman, dan mengubahnya menjadi layanan yang lebih tepat sasaran. Dalam arti itulah, Satu Data dan interoperabilitas bukan proyek pinggiran, melainkan infrastruktur pengetahuan negara. Dan bagi Indonesia, infrastruktur pengetahuan inilah yang akan menentukan apakah transformasi digital sungguh menjadi pengungkit kualitas kebijakan publik, atau hanya menambah lapisan baru birokrasi elektronik. ([Data.go.id](#))

Glosarium

Bukti (evidence): informasi yang telah dikumpulkan, diverifikasi, dan dianalisis sehingga dapat dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan kebijakan.

Data induk: data yang merepresentasikan objek utama dalam proses bisnis pemerintah dan dipakai sebagai rujukan bersama.

Digital Public Infrastructure (DPI): sistem digital bersama yang aman dan interoperabel untuk mendukung penyelenggaraan layanan publik dan privat secara inklusif.

Evidence-based policy: pendekatan perumusan kebijakan yang berupaya mendasarkan keputusan pada informasi dan analisis yang andal.

Interoperabilitas: kemampuan proses bisnis dan sistem elektronik yang berbeda untuk bertukar data, informasi, atau layanan secara terintegrasi.

Kode referensi: tanda atau kode unik yang dipakai sebagai rujukan identitas data agar konsisten lintas sistem dan lembaga.

Metadata: informasi yang menjelaskan data, seperti definisi, sumber, metode, frekuensi, dan cakupan.

Pemerintah digital: pendekatan tata kelola yang memanfaatkan data dan teknologi digital secara terpadu untuk meningkatkan nilai publik dan kualitas layanan.

Portal Satu Data Indonesia: portal resmi data terbuka pemerintah Indonesia yang dikelola Sekretariat SDI tingkat pusat.

SPBE: Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, yaitu kerangka transformasi digital pemerintah Indonesia.

Satu Data Indonesia (SDI): kebijakan tata kelola data pemerintah untuk menghasilkan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, dan mudah diakses serta dibagipakaikan.

Use case: kasus penggunaan konkret yang dipilih sebagai prioritas implementasi teknologi atau integrasi data.

Referensi (APA 7)

Manshur, A. (2021). *Satu data, big data dan analitika data*. Bappenas Working Papers, 4(1). Kementerian PPN/Bappenas.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *Designing and delivering public services in the digital age*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Digital public infrastructure for digital governments*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development, & Asian Development Bank. (2025). *Government at a glance: Southeast Asia 2025*. OECD Publishing.

Pemerintah Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2023). *Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023 tentang Percepatan Transformasi Digital dan Keterpaduan Layanan Digital Nasional*.

Portal Satu Data Indonesia. (2025, February 19). *Forum Satu Data Indonesia sepakati kode referensi indikator pembangunan untuk sinkronisasi data nasional*.

Portal Satu Data Indonesia. (2025, December). *Satu Data Indonesia memperkuat arah tata kelola data menuju pemerintah digital*.

Portal Satu Data Indonesia. (2026, February 26). *Peluncuran Rencana Induk Pemerintah Digital 2025–2045 teguhkan arah transformasi tata kelola dan layanan publik berbasis data*.

Portal Satu Data Indonesia. (2026, March 3). *Forum Satu Data Indonesia tingkat pusat sepakati hasil penajaman Data Prioritas 2026, dukungan indikator pembangunan naik jadi 87 persen*.

Sarmasih, R. A. (2025). *Primary Care 4.0: Inovasi digital berbasis data untuk pelayanan primer kesehatan*. Bappenas Working Papers, 8(3). Kementerian PPN/Bappenas.

Rudy C Tarumingkeng: Satu Data dan interoperabilitas layanan publik: fondasi kebijakan berbasis bukti

World Bank. (2023). *GovTech maturity index regional brief: East Asia and Pacific*.

World Bank. (2025). *GovTech maturity index 2025: Tracking public sector digital transformation worldwide*.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2023, September 7). *Menteri Anas: Digitalisasi pelayanan cara cepat tingkatkan capaian pembangunan dari penurunan stunting sampai peningkatan investasi*.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2024, January 17). *Kementerian PANRB umumkan hasil evaluasi SPBE tahun 2023*.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2024, July 16). *Penerapan SPBE bermuara pada pelayanan publik yang efisien dan efektif*.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2024, July 30). *Menteri PANRB: Dorong rakyat rasakan kemudahan data lewat Satu Data Indonesia*.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2025, May 21). *Wujudkan pemerintahan digital, Kementerian PANRB gandeng OECD selenggarakan capacity building programme*.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2025, December 31). *Dari reformasi ke dampak: Capaian Kementerian PANRB 2025 dalam pelayanan publik dan transformasi digital pemerintah*.

Copilot for this article: ChatGPT 5.4. Thinking (2026). Access date: 8 April 2026. Author's account ([Rudy C Tarumingkeng](#))

<https://chatgpt.com/c/69d5c663-a8e4-83a0-ad59-f376c13c93ac>