

## PENGAWASAN PUBLIK DIGITAL : EVALUASI STRATEGIS SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYELESAIAN LAPORAN DI OMBUDSMAN REPUBLIK INDONESIA

Rani Sabtelasari<sup>1</sup>, Dodi Wahyugi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pembangunan Negeri “Veteran” Jakarta

<sup>2</sup>Ombudsman Republik Indonesia

Email: [ranisabtelasari@upnvj.ac.id](mailto:ranisabtelasari@upnvj.ac.id)

### INFO ARTIKEL

#### **Riwayat Artikel:**

Received :05-10-2025

Revised :20-10-2025

Accepted :30-10-2025

**Keywords:** SIMPEL, Digital Government, Ombudsman, SPBE, Public Supervision, One Data

**DOI:** <https://doi.org/10.62335>

### ABSTRACT

*The government digital transformation in Indonesia requires an information system that supports data integration, transparent governance, and evidence-based decision-making. The Indonesian Ombudsman developed the Report Settlement Management Information System (SIMPeL) as part of an effort to strengthen the institution's role in promoting the digitalization of public service oversight. This study aims to evaluate the alignment of SIMPeL with the principles of digital governance, identify technical and institutional challenges, and formulate strategic development directions. The methods employed are a literature review and policy analysis, with a policy foresight approach. The results show that although SIMPeL has initial integration with SP4N-LAPOR! and a strong regulatory foundation, gaps remain in interoperability, metadata standardization, and the use of data analytics. Strategic strengthening directions include the development of open APIs, metadata standardization, hybrid cloud utilization, the establishment of a Data and Information Center, the application of Artificial Intelligence for predictive analytics, and increasing employee digital literacy. With these steps, SIMPeL is expected to evolve from a mere case management system into a modern, adaptive decision support system that supports national bureaucratic reform.*

## ABSTRAK

Transformasi digital pemerintah di Indonesia menuntut adanya sistem informasi yang mampu mendukung integrasi data, tata kelola yang transparan, serta pengambilan keputusan berbasis bukti. Ombudsman RI mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Penyelesaian Laporan (SIMPeL) sebagai bagian dari upaya memperkuat peran institusi mendorong digitalisasi pengawasan pelayanan publik. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kesesuaian SIMPeL dengan prinsip-prinsip tata kelola digital pemerintahan, mengidentifikasi tantangan teknis dan kelembagaan, serta merumuskan arah pengembangan strategis. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dan analisis kebijakan dengan pendekatan *policy foresight*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun SIMPeL telah memiliki integrasi awal dengan SP4N-LAPOR! dan landasan regulasi yang kuat, masih terdapat kesenjangan pada interoperabilitas, standarisasi metadata, dan pemanfaatan analitik data. Arah penguatan strategis mencakup pengembangan open API, standarisasi metadata, pemanfaatan cloud hybrid, pembentukan Pusat Data dan Informasi, penerapan Artificial Intelligence untuk analitik prediktif, serta peningkatan literasi digital pegawai. Dengan langkah-langkah tersebut, SIMPeL diharapkan berevolusi dari sekadar *case management system* menjadi *decision support system* yang modern, adaptif, dan mendukung reformasi birokrasi nasional.

## PENDAHULUAN

Ombudsman Republik Indonesia merupakan lembaga negara yang memiliki fungsi strategis dalam mengawasi penyelenggaraan pelayanan publik dan diatur melalui Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2008. Pengawasan ini mencakup layanan yang diselenggarakan oleh penyelenggara negara dan pemerintahan, Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), badan hukum, serta pihak swasta yang diberikan tugas menyelenggarakan pelayanan publik tertentu (Indonesia, 2008a). Sebagai lembaga pengawas, efektivitas Ombudsman RI sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sistem informasi yang mampu mencatat laporan masyarakat secara akurat, mengelola data secara terstruktur, dan menyediakan informasi yang relevan bagi pengambilan keputusan strategis (Mulyani & Rulandari, 2024; UN-DESA, 2022).

Salah satu inovasi kelembagaan yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah Sistem Informasi Manajemen Penyelesaian Laporan (SIMPeL). Sistem ini telah mengalami pengembangan mulai dari SIMPeL 1.0 hingga SIMPeL 4.0. Fungsi dan keberadaan SIMPeL diperkuat melalui Peraturan Ombudsman RI Nomor 58 Tahun 2023 tentang Tata Cara Pemeriksaan dan Penyelesaian Laporan (Ombudsman RI, 2023b), serta

Peraturan Ombudsman RI Nomor 46 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi (Ombudsman RI, 2020). Pengembangan SIMPeL juga selaras dengan arah kebijakan nasional seperti Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan Satu Data Indonesia (SDI), yang menekankan prinsip interoperabilitas, keterpaduan, dan akurasi data publik.

Dalam konteks keterbukaan informasi publik, Ombudsman RI mengimplementasikan dua mekanisme utama penyediaan data pengaduan. Pertama, publikasi proaktif melalui portal data Ombudsman, yang menyajikan data agregat hasil pengelolaan SIMPeL, termasuk jumlah laporan per kategori, tren penyelesaian, dan sebaran geografis. Kedua, publikasi responsif melalui Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID), yang memberikan data SIMPeL secara agregat dan terbatas pada permintaan resmi sesuai Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Indonesia, 2008b). Kombinasi ini menciptakan model keterbukaan data yang adaptif, selaras dengan prinsip Satu Data Indonesia yang mengedepankan aksesibilitas, keamanan, dan kepatuhan hukum.

Sejak terintegrasi dengan sistem pelaporan nasional SP4N-LAPOR! yang dikelola oleh Kementerian PANRB, SIMPeL memperluas jangkauan pengawasan lintas instansi. Melalui skema ini, laporan yang tidak ditindaklanjuti oleh instansi terkait dalam batas waktu layanan (SLA) yang ditetapkan dapat dieskalasi ke Ombudsman RI dengan persetujuan pelapor. Mekanisme ini meningkatkan efisiensi proses penanganan pengaduan dan memperkuat posisi Ombudsman RI sebagai bagian dari ekosistem pengawasan pelayanan publik digital nasional.

Namun, di balik perkembangan positif tersebut, implementasi SIMPeL masih menghadapi beberapa tantangan. Saat ini, infrastruktur *server* utama SIMPeL ditempatkan di Pusat Data Nasional (PDN) Kementerian Komunikasi dan Digital sebagai bagian dari penerapan kebijakan Pemerintahan Digital yaitu SPBE. Meskipun penempatan *server* secara terpusat mendukung keterpaduan dan konsolidasi data, isu penyimpanan dan keamanan belum sepenuhnya optimal. Kasus kebocoran data di PDN sebagaimana diberitakan terkait keterbatasan mekanisme *backup* yang memadai menegaskan kerentanan tata kelola data pemerintah (Kompas, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan sistem informasi publik tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan infrastruktur digital, tetapi juga oleh arsitektur penyimpanan yang *resilient*, mencakup *disaster recovery plan*, enkripsi berlapis, serta sistem *backup* terdistribusi (OECD, 2020; UN-DESA, 2022). Tanpa langkah-langkah tersebut, risiko kehilangan data dan menurunnya kepercayaan publik akan tetap tinggi, sekalipun regulasi SPBE pada Perpres No. 132/2022 dan Perpres No. 39/2019 telah menetapkan standar teknis dan kelembagaan yang komprehensif (Indonesia, 2019, 2022a).

Selain itu, meningkatnya volume dan kompleksitas laporan masyarakat mendorong perlunya pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pengelolaan data. Teknologi AI dapat mengotomatisasi proses klasifikasi laporan, mendeteksi pola tematik

secara *real-time*, serta memberikan rekomendasi tindak lanjut berbasis analisis prediktif (Kurniawan & Khalimi, 2023; UN-DESA, 2022). Studi di Singapura dan Korea Selatan menunjukkan bahwa penerapan AI dalam platform pengawasan publik mampu meningkatkan akurasi klasifikasi laporan dan mempercepat pengambilan keputusan (Dener, Nii-Aponsah, Ghunney, & Johns, 2021; Kim, Andersen, & Lee, 2022). Penerapan AI berpotensi mengubah SIMPeL dari sekadar alat pencatatan administratif menjadi *decision support system* yang responsif, adaptif, dan proaktif.

Kajian terdahulu menunjukkan bahwa integrasi teknologi informasi dalam tata kelola pengawasan publik dapat meningkatkan transparansi, partisipasi masyarakat, dan responsivitas kebijakan (Mulyani & Rulandari, 2024). Meski demikian, masih terbatas penelitian yang secara khusus menganalisis kesesuaian SIMPeL dengan prinsip-prinsip transformasi digital pemerintah khususnya SPBE dan SDI, serta merumuskan strategi pengembangan yang menggabungkan aspek teknis, kebijakan, dan kesiapan organisasi secara keseluruhan. Hal ini menimbulkan kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu diisi melalui kajian mendalam.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini memiliki urgensi untuk dilakukan. Pertama, hasil kajian diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai kinerja dan kesesuaian SIMPeL dengan kebijakan nasional terkait tata kelola data dan transformasi digital pemerintahan. Kedua, penelitian ini dapat merumuskan rekomendasi strategis yang dapat digunakan Ombudsman RI dalam pengembangan SIMPeL agar lebih terintegrasi, adaptif, dan mampu menjawab tantangan pengawasan pelayanan publik di era digital. Ketiga, temuan penelitian dapat menjadi referensi bagi lembaga pengawas lainnya dalam merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis data yang efektif dan berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

### Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *literatur review* dilengkapi kerangka *policy design foresight* (Garcia Gonzalez-Moral et al., 2023) yang didahului oleh tinjauan pustaka terarah terhadap regulasi nasional, dokumen resmi Ombudsman RI (peraturan/keputusan, petunjuk teknis (juknis) operasional SIMPeL, serta dokumen pengembangan internal), dan referensi akademik maupun praktik internasional terkait transformasi digital pengawasan publik (ISO, 2022; UN-DESA, 2022). Pelaksanaan kajian dilakukan melalui beberapa langkah berikut:

1. Identifikasi kebijakan inti (*events scanning*)  
Mengumpulkan dokumen dari regulasi dan kebijakan terkait transformasi digital dan pengawasan pelayanan publik, termasuk Perpres SPBE, Perpres Satu Data Indonesia, serta peraturan internal Ombudsman yang mengatur penyelesaian laporan dan keterbukaan informasi.
2. Pengumpulan dan telaah dokumen (*trend clustering*)

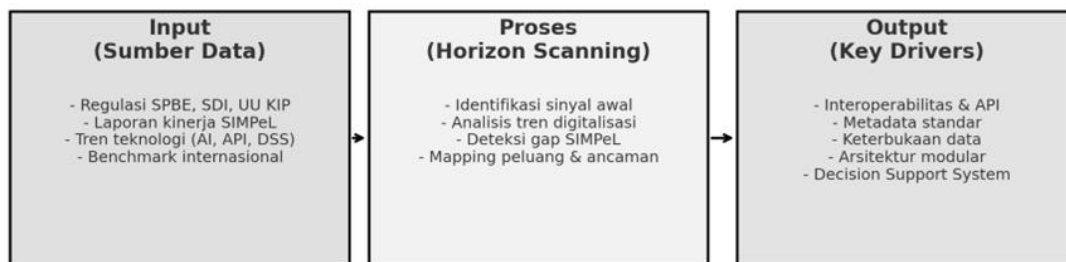
Menelaah dokumen SIMPeL (arsitektur sistem, alur pemeriksaan laporan, dan publikasi data) serta membandingkannya dengan literatur akademik dan praktik nasional maupun internasional. Dari telaah tersebut dapat membentuk pola atau tren transformasi digital, seperti penggunaan AI untuk klasifikasi laporan, penguatan API, dan mekanisme keterbukaan data.

3. Pemetaan kesenjangan (*driver prioritization & gap analysis*)

Membandingkan kondisi aktual SIMPeL (*as-is*) dengan standar ideal pemerintahan digital khususnya SPBE dan SDI (*to-be*). *Gap analysis* dilakukan pada aspek struktur data, interoperabilitas sistem, serta pemanfaatan teknologi digital. Hasilnya diprioritaskan menjadi faktor pendorong (*drivers*) pengembangan.

4. Formulasi skenario dan rekomendasi strategis (*scenario building*)

Menyusun skenario alternatif untuk arah pengembangan SIMPeL, mulai dari skenario kepatuhan minimum hingga skenario integrasi penuh dengan dukungan AI dan DSS. Dari tiap skenario kemudian dirumuskan rekomendasi strategis untuk penguatan SIMPeL jangka menengah-panjang.



**Gambar 1. Tahap Horizon Scanning: alur dari sumber data, proses identifikasi tren & isu, hingga keluaran berupa *key driver* pengembangan SIMPeL**

#### Teknik Analisis

Analisis penelitian ini dilakukan menggunakan dua pendekatan utama. Pertama, Analisis Tematik, untuk mengidentifikasi tema-tema utama dari kebijakan digital nasional dan prinsip-prinsip pengawasan berbasis data (Braun & Clarke, 2022). Analisis ini membantu merumuskan kerangka konseptual mengenai posisi SIMPeL dalam konteks SPB, SDI, dan keterbukaan informasi publik. Kedua, Analisis Foresight, yang digunakan untuk mengantisipasi arah perkembangan SIMPeL ke depan melalui empat tahap:

1. *Scanning* sumber regulasi;
2. *Trends* mengelompokkan sinyal ke pola transformasi
3. *Drivers*, memprioritaskan faktor pendorong via matriks *impact × uncertainty* dan *gap analysis* (*as-is* vs *to-be* SPBE/SDI);
4. *Scenario building*, yaitu merumuskan beberapa skenario alternatif pengembangan SIMPeL dengan mempertimbangkan variasi faktor pendorong yang diidentifikasi.

Kerangka ini memungkinkan penelitian tidak hanya memotret kondisi eksisting, tetapi juga menyajikan rekomendasi strategis yang proyektif dan antisipatif (Garcia Gonzalez-Moral et al., 2023; ISO, 2022).

## LITERATURE REVIEW

### Transformasi Digital Pemerintahan

Literatur *e-government* menempatkan posisi teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas. Namun, peningkatan kinerja publik baru benar-benar tercapai ketika penggunaan teknologi tersebut disertai dengan transformasi terhadap proses kerja, tata kelola data, serta perilaku organisasi (Haug, Dan, & Mergel, 2024; Tangi, Janssen, Benedetti, & Noci, 2021). Teknologi juga merupakan pendorong *good governance* (Elvia, Adnan, & Khaidir, 2025). Tren terkini mengarah pada *digital government* yang proaktif, berbasis data, kolaboratif, serta berorientasi pengguna (OECD, 2020). Sejalan dengan itu, pemanfaatan AI di birokrasi membutuhkan strategi integrasi yang jelas mencakup penataan proses bisnis, kapabilitas SDM, dan tata kelola data agar manfaatnya terwujud dan risikonya terkelola (Ramadian et al., 2025). Peraturan Presiden No. 82 Tahun 2023 menetapkan kerangka percepatan transformasi digital dan keterpaduan layanan digital nasional, mencakup prinsip, tata kelola, dan penguatan interoperabilitas antar-sistem pemerintah sebagai landasan integrasi layanan publik berbasis elektronik (Indonesia, 2023). Regulasi ini menegaskan arah konsolidasi layanan melalui arsitektur terpadu dan pertukaran data yang terstandar guna meningkatkan keandalan, efisiensi, dan akuntabilitas layanan pemerintahan digital. Hal ini juga sesuai dengan model kematangan OECD.

UN DESA *E-Government Survey* menambah prasyarat *whole-of-government approach*, integrasi *back-office*, serta kesiapan data untuk melompat dari digitalisasi parsial ke layanan terpadu (UN-DESA, 2022). Kajian AI untuk sektor publik menegaskan potensi peningkatan kinerja layanan dan pengambilan keputusan (Zuiderwijk, Chen, & Salem, 2021). Tata kelola algoritmik diperlukan agar pemanfaatan AI akuntabel (Engin, Crowcroft, Hand, & Treleaven, 2025). Keberhasilan tidak diukur dari banyaknya aplikasi, melainkan dari kemampuan mengonversi data menjadi keputusan lintas unit. Dalam penelitian ini, SIMPeL ditempatkan sebagai instrumen yang tidak hanya mengotomasi alur laporan, tetapi juga mengolah data pengaduan menjadi masukan pengawasan seperti tren, pola maladministrasi, dan rekomendasi kebijakan serta terhubung ke ekosistem data pemerintah.

### SPBE dan SDI

Di Indonesia, SPBE mengatur arsitektur proses, data, aplikasi, dan infrastruktur agar layanan pemerintah terintegrasi dan interoperabel (Indonesia, 2022a). SDI melengkapi melalui empat pilar: standar data, metadata baku, kode referensi/master data, serta interoperabilitas dengan pertukaran data terkontrol, sekaligus menetapkan peran pembina/wali data dan mekanisme penjaminan kualitas (Indonesia, 2019). Dengan kerangka tersebut, pengelolaan data pengaduan dalam SIMPeL semestinya

mengikuti standardisasi elemen kunci (laporan, instansi, wilayah, waktu), metadata yang dipublikasikan, penggunaan kode referensi nasional, dan pertukaran data via API terdokumentasi, sehingga hasil olahan SIMPeL dapat dipakai lintas fungsi pengawasan, perumusan kebijakan, hingga keterbukaan publik.

#### Sistem Pengawasan Pelayanan Publik Digital

Riset tata kelola berbasis data menunjukkan keluhan/aduan sebagai sumber pengetahuan kelembagaan untuk *policy learning* dan peningkatan layanan (Hossain, Joshi, & Pande, 2024). Praktik yang baik menekankan konsistensi klasifikasi, *feedback loop* ke unit layanan, analitik tematik dan spasial, serta *dashboard* untuk transparansi. Crowdsourcing dapat memperluas jangkauan deteksi isu pelayanan dan meningkatkan partisipasi warga dalam identifikasi masalah (Zahn, Muorão, Viterbo, Maciel, & Bernardini, 2025). Praktik serupa di Thailand menunjukkan penguatan manajemen informasi pengaduan melalui sistem pengaduan digital yang terstandar (Thailand Ombudsman, 2024). Literatur *business intelligence/analytics* dan *explainable AI* memberi landasan saat organisasi bergerak dari pelaporan deskriptif menuju prediksi/*early warning* (S. Ali et al., 2023). Oleh karena itu, efisiensi pengelolaan pengaduan berkorelasi dengan meningkatnya kepercayaan publik (R. Ali, Abdul Latiff, & Abdul Wahab, 2023). Data pengaduan SIMPeL perlu diperlakukan sebagai aset strategis yang konsisten antar modul (PVL-RIKSA-RESMON), terhubung dengan kanal nasional SP4N-LAPOR!, dan disajikan ulang melalui Portal Data/PPID guna memastikan akuntabilitas publik.

#### Evolusi SIMPeL 1.0–4.0

Secara internal, SIMPeL berevolusi dari *case recording system* menuju platform manajemen laporan. Versi terkini (SIMPeL 4.0) mulai mengadopsi arsitektur *microservices* dan API internal, serta terintegrasi dengan SP4N-LAPOR! dan kanal internal (website, *mobile apps*, portal data) (Laudon & Laudon, 2020). Tantangan yang umum pada implementasi TIK sektor publik dan tampak pada konteks SIMPeL antara lain: (i) interoperabilitas lintas aplikasi yang belum terbuka luas; (ii) standar data/metadata yang belum seragam di seluruh modul; (iii) budaya kerja yang masih memelihara proses manual; dan (iv) pemanfaatan analitik yang masih dominan deskriptif (OECD, 2020; UN-DESA, 2022). Kebutuhan desain jangka panjang mencakup kerangka interoperabilitas layanan pemerintah berbasis *open API*, *reference/master data management* dan tata kelola kualitas data (Badan Pusat Statistik, 2020). Orkestrasi data menuju *single source of truth*; serta *data governance* termasuk *audit trail* yang sinkron dengan dinamika juknis dan proses bisnis (OECD, 2020). Pada sisi pemanfaatan data, penguatan *business intelligence* sebagai landasan menuju analitik prediktif tetap krusial agar SIMPeL bertransformasi menjadi *decision support* (R. Ali et al., 2023; Król & Zdonek, 2020).

#### Celah Riset dan Kerangka Konseptual

Sintesis literatur menunjukkan adanya celah antara kebijakan (SPBE–SDI) dan kapasitas operasional aplikasi pengaduan: standardisasi data/metadata, API terbuka, dan *data governance* kerap tertinggal dari pengembangan fitur (OECD, 2024). Artikel ini memposisikan SIMPeL pada tiga lapis kerangka konseptual:

- a. Kepatuhan SPBE–SDI (standar, metadata, kode referensi, interoperabilitas) (Badan Pusat Statistik, 2020; Indonesia, 2019, 2022a).
- b. Arsitektur & integrasi (*microservices, open API*, orkestrasi data modul PVL–RIKSA–RESMON, koneksi SP4N-LAPOR!/portal data) (Luthfi & Janssen, 2022; OECD, 2020)
- c. Pemanfaatan data (BI → analitik prediktif/ AI → *decision support*) (S. Ali et al., 2023; Król & Zdonek, 2020).

Kerangka ini mendasari analisis kesenjangan (*gap analysis*) dan perumusan skenario *foresight* – dari adaptasi bertahap menuju transformasi digital penuh (Garcia Gonzalez-Moral et al., 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan kerangka transformasi digital pemerintah khususnya **SPBE** dan **SDI**, Ombudsman RI telah menata kebijakan, tata kelola, layanan digital, dan pengelolaan data sebagai fondasi penguatan **SIMPeL** sebagai instrumen pengawasan berbasis data. Namun, pada tataran implementasi masih tampak tantangan yaitu keragaman respons pengguna internal terhadap perubahan, keberlanjutan proses manual yang berjalan paralel, serta keterbatasan integrasi **AI**. Kondisi ini menandakan perlunya manajemen perubahan yang terarah, penguatan infrastruktur, dan akselerasi integrasi teknologi lanjutan.

Untuk membaca posisi **SIMPeL** kini dan arah pengembangannya, bab **Hasil dan Pembahasan** disusun dengan pendekatan **foresight** (*events-trends-drivers-skenario*) (Garcia Gonzalez-Moral et al., 2023) *Events & Trends* menggambarkan kecocokan **SIMPeL** dengan prinsip **SPBE** dan **SDI**, **Drivers (STEEPV)** menentukan faktor pendorong/penghambat pengembangan dan **Skenario** sebagai arah strategis dan inovasi teknologi bagi **SIMPeL** ke depan. Susunan ini memungkinkan analisis yang ringkas namun proyektif terhadap optimalisasi fungsi **SIMPeL** dalam ekosistem pemerintahan digital.

### Events dan Trends - Analisis **SIMPeL** terhadap Prinsip **SPBE** dan **SDI**

Analisis ini memberikan gambaran kondisi aktual sekaligus peluang dan tantangan teknis kelembagaan yang perlu diperhatikan agar **SIMPeL** dapat berkembang selaras dengan prinsip **SPBE** dan **SDI**.

- a. Integrasi Layanan dan Interoperabilitas Sistem

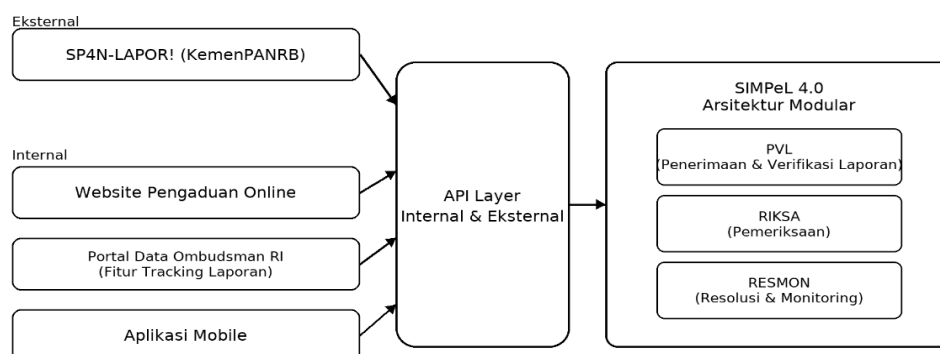
Volume registrasi laporan masyarakat yang masuk ke Ombudsman RI meningkat dari 6.889 (2020) menjadi 10.828 (2024), sementara rasio penutupan laporan tahun berjalan menurun dari 100% menjadi 90,8% yang menandakan *backlog* tumbuh dan berimplikasi pada efektivitas pengawasan serta kepuasan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi **SIMPeL** tidak hanya ditentukan oleh kemampuan menerima aduan dari beragam kanal, tetapi juga oleh kapasitas penyelesaian yang mengikuti tren kenaikan registrasi (Luthfi & Janssen, 2022; OECD, 2024).

**Tabel 1. Tabel persentase penyelesaian laporan tahun 2020-2024**

Tahun	Registrasi	Penutupan	Persentase Penyelesaian (%)
2020	6.889	6.889	100%
2021	7.147	7.070	98,9%
2022	8.295	8.116	97,8%
2023	8.454	8.169	96,6%
2024	10.828	9.835	90,8%

(sumber : Dashboard Laporan Masyarakat Ombudsman RI)

Dominasi kanal manual (*on the spot*, surat, datang langsung) memperbesar risiko jeda input, duplikasi, dan ketidakterpaduan data. Untuk menutup gap registrasi-penyelesaian, integrasi perlu ditingkatkan dari skema *point-to-point* menuju *open API* yang terdokumentasi agar data dapat dipertukarkan lintas modul dan instansi secara *reusable* dan terstandar (Indonesia, 2018, 2019; Luthfi & Janssen, 2022; OECD, 2020). Dalam kondisi saat ini (AS-IS), SIMPeL 4.0 telah terhubung ke kanal lain yaitu LAPOR!, website, aplikasi mobile, portal data dan ke modul internal inti. Pola integrasi ini perlu diarahkan menuju interoperabilitas berbasis *open API*.



**Gambar 2. Arsitektur integrasi AS-IS SIMPeL 4.0: modul internal (PVL, RIKSA, RESMON) dan koneksi ke kanal eksternal (LAPOR!, website, mobile, portal data) melalui API terbatas**

b. Standarisasi Data dan Metadata

Berbagai kebijakan memicu perubahan standarisasi data dan metadata di SIMPeL melalui penetapan kategori pengaduan masyarakat sebagai Data Prioritas Nasional dalam kerangka SDI dan penguatan peran walidata melalui kebijakan SPBE dan SDI (Indonesia, 2018, 2019, 2022a). Implikasi operasionalnya ialah menyusun kamus elemen data lintas modul (PVL, RIKSA, RESMON), menyelaraskan kode referensi/klasifikasi, dan menetapkan SLA pembaruan metadata agar konsisten dan dapat diaudit.

Fokus metadata bergeser ke aspek teknis-semantik, mencakup *data lineage*, penetapan *data steward*, kontrol mutu bawaan, katalog terpusat, dan pendekatan *API-first* untuk interoperabilitas. Untuk mendukung analitik dan *early warning*, metadata perlu seragam dalam waktu, wilayah, kategori, dan status validasi. Karena itu, SIMPeL harus menstandarkan metadata seluruh elemen data, menetapkan versi dataset dengan penarikan otomatis, serta indikator mutu di jalur ETL/ELT, guna meningkatkan kualitas, interoperabilitas, reusabilitas, dan keterbukaan melalui Portal Data/PPID [30].

c. Keterpaduan Informasi Lintas Fungsi

Data SIMPeL dikumpulkan secara terstruktur dari berbagai kanal dan berpotensi kuat mendukung pengawasan strategis. Pemanfaatannya tidak hanya untuk membaca tren, tetapi juga untuk deteksi dini peningkatan aduan sektoral, pemetaan pola dugaan maladministrasi lintas waktu dan wilayah, serta penandaan unit/lokasi berisiko sebagai dasar penanganan berbasis prioritas. Ombudsman RI telah mengembangkan *dashboard* yang menyajikan data agregat dari SIMPeL (misalnya statistik laporan, tren penyelesaian, dan distribusi kasus), namun pemanfaatannya masih terbatas karena belum sepenuhnya terintegrasi dengan antarmuka kerja harian sehingga analisis lintas fungsi belum optimal. Ke depan, penguatan tata kelola data, integrasi penyajian informasi ke proses bisnis, dan pemanfaatan analitik yang bertahap diharapkan mampu meningkatkan kualitas pengambilan keputusan berbasis bukti serta efektivitas pengawasan layanan publik (R. Ali et al., 2023; Król & Zdonek, 2020; Laudon & Laudon, 2020).

d. Keterbukaan dan Aksesibilitas Data

Dalam SIMPeL, keterbukaan data publik diwujudkan lewat ringkasan PPID Ombudsman RI yang berasal langsung dari database SIMPeL, mencakup jumlah laporan, status penutupan/penyelesaian, dugaan maladministrasi, kelompok instansi terlapor, cara penyampaian, dan substansi aduan. Sebelum dipublikasikan, data divalidasi internal agar sesuai catatan resmi, bebas duplikasi, dan konsisten dengan definisi baku (Ombudsman RI, 2020). Ombudsman juga memiliki dashboard internal untuk tren dan sebaran laporan, namun belum terintegrasi dengan kanal keterbukaan publik. Selain itu, Portal Data Ombudsman menyajikan ringkasan laporan secara periodik (pusat dan perwakilan) termasuk jumlah laporan diselesaikan, distribusi dugaan maladministrasi, dan status penanganan sesuai metadata waktu penarikan data tersebut. Hal ini berdasarkan UU 14/2008 dan Perki 1/2021 (Indonesia, 2008b; Komisi Informasi RI, 2021). Dalam kerangka SDI, data harus benar, akurat, konsisten, diperbarui berkala, dan disertai penjelasan untuk mencegah salah tafsir. Dengan Portal Data, keterbukaan tidak lagi bergantung pada laporan tahunan atau ringkasan PPID semata, tetapi bergerak menuju *open data* berkelanjutan. Ke depan, integrasi dashboard internal, PPID, dan Portal akan memperluas akses atas data SIMPeL yang valid dan memperkuat rekomendasi strategis berbasis bukti.

e. Keamanan dan Perlindungan Data

Penguatan keamanan dan perlindungan data dipengaruhi oleh sejumlah regulasi yaitu pengesahan UU 27/2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (Indonesia, 2022b), agenda arsitektur dan tata kelola SPBE/SDI (Indonesia, 2018, 2019, 2022a) serta adopsi ISO/IEC 27001 pada instansi strategis. Sesuai dengan hal tersebut, penyimpanan data serta layanan pendukung SIMPeL ditempatkan pada PDN. Namun, tren pemanfaatan *cloud computing* di sektor publik tidak dapat dilepaskan dari standar pengelolaan data. *Cloud* telah menjadi standar baru dalam penyimpanan dan pengelolaan data. Kajian terbaru menegaskan bahwa adopsi *cloud* pada sektor publik mampu meningkatkan efisiensi sekaligus memperkuat mekanisme keamanan data melalui model *on-demand service* dan *scalability* (Blancato, 2024). Pengalaman global menunjukkan bahwa kegagalan sistem tanpa mekanisme *backup* yang memadai dapat menyebabkan hilangnya data dan menurunkan kepercayaan publik. Sebaliknya, organisasi yang mengadopsi *cloud* dengan *disaster recovery plan*, *enkripsi data*, dan *multi-layer security* mampu menjaga kontinuitas layanan publik secara lebih baik (ENISA, 2024). Hal ini sangat relevan mengingat SIMPeL menuntut jaminan integritas, akuntabilitas, dan keamanan atas laporan masyarakat sehingga sejalan dengan konsep "*data as a strategic asset*" (OECD, 2024; UN-DESA, 2022).

f. Keberlanjutan dan Arsitektur Modular

Prinsip SPBE menekankan pengembangan sistem informasi publik yang bertahap dan modular agar tidak stagnan, mudah diperbarui, dan adaptif terhadap dinamika kebijakan serta kebutuhan layanan. Pada SIMPeL, prinsip ini tampak dari evolusi SIMPeL 1.0–4.0 dengan perluasan fungsi dan adopsi arsitektur *microservices* pada tiga modul inti yang berjalan relatif independen dan berkomunikasi lewat API. Pendekatan ini memberi: (1) fleksibilitas rilis/*upgrade* per modul tanpa mengganggu yang lain; (2) kemudahan integrasi eksternal melalui API standar; (3) *auditabilitas/traceability* alur kerja; dan (4) skalabilitas untuk fitur baru seperti analitik AI atau *decision support*.

Keberlanjutan juga dipengaruhi perubahan juknis/PO sehingga sistem harus mudah disesuaikan tanpa mengorbankan stabilitas. Ke depan, strategi SIMPeL perlu memperkuat integrasi kanal digital serta meningkatkan literasi pengguna/pegawai. Dengan pondasi *microservices*, integrasi dapat dilakukan bertahap dan adaptif.

### Drivers - Analisis STEEPV dalam Pengembangan SIMPeL

Untuk memahami faktor pendorong dan penghambat pengembangan SIMPeL, digunakan kerangka STEEPV (*Social, Technological, Economic, Environmental, Political, Values*). Analisis ini membantu mengidentifikasi dinamika eksternal maupun internal yang berpotensi memengaruhi arah strategi SIMPeL di masa depan.

a. *Social Drivers*

Keberhasilan SIMPeL bukan hanya dipengaruhi infrastruktur teknologi tapi juga kesiapan kelembagaan dan budaya kerja. Regulasi dasar sudah tersedia (SOP, *juknis*, *user manual*), namun observasi menunjukkan masih adanya prosedur manual (berkas fisik, input ulang) serta keterbatasan literasi digital pegawai.

b. *Technological Drivers*

Tren teknologi global seperti open API, *cloud computing*, *big data*, dan AI membuka peluang transformasi SIMPeL menjadi *decision support system* adaptif dan prediktif.

c. *Economic Drivers*

Kebijakan PDN menjadi faktor ekonomi penting, dengan tujuan efisiensi anggaran dan kedaulatan data (Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, 2024). Saat ini, pemerintah juga membuka peluang pemanfaatan *cloud* swasta berlisensi di Indonesia (Kompas, 2023). Di sisi internal, Ombudsman menghadapi keterbatasan anggaran dan Sumber Daya Manusia di bidang Teknologi Informasi, sehingga strategi pengembangan SIMPeL dilakukan bertahap dan modular.

d. *Environmental Drivers*

Meskipun tidak dominan, aspek lingkungan relevan melalui tren *green IT*: efisiensi energi pusat data, pengurangan jejak karbon, dan konsolidasi infrastruktur melalui PDN.

e. *Political Drivers*

Dukungan regulasi menjadi landasan utama. Peraturan Ombudsman menegaskan integrasi SIMPeL dengan kerangka SPBE dan SDI (Ombudsman RI, 2023a, 2024a), sedangkan peraturan teknis mengatur operasional setiap modul SIMPeL (Ombudsman RI, 2024b, 2024c, 2024d). Namun, masih ada gap antara aturan strategis dan teknis, sehingga konsistensi implementasi perlu diperkuat.

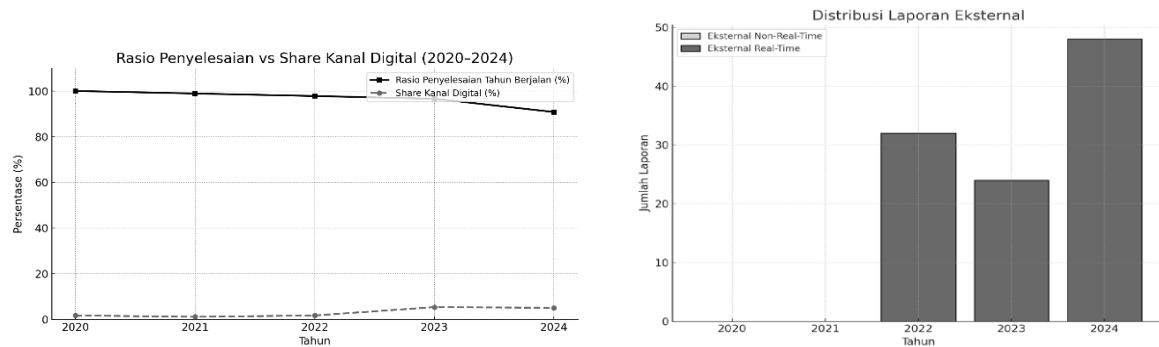
f. *Values Drivers*

Nilai transparansi, akuntabilitas, integritas, dan keadilan pelayanan publik mendorong penguatan SIMPeL. Masyarakat menuntut keterbukaan data dan akuntabilitas laporan, sementara internal lembaga masih menghadapi resistensi sebagian pegawai dan keterbatasan literasi digital (OECD, 2024; Tangi et al., 2021).

### **Arah Strategis dan Inovasi Teknologi dalam Pengembangan SIMPeL**

Hasil *horizon scanning* 2020–2024 (Gambar 3) menunjukkan kesenjangan antara target digitalisasi dan capaian operasional: porsi kanal digital terintegrasi masih di bawah 6%, rasio penyelesaian menurun ke 90,8% sehingga *backlog* membesar, dan meski integrasi dengan SP4N-LAPOR! sudah *real-time* sejak 2022, volume keterhubungan tetap terbatas. Temuan ini menjadi dasar penyusunan skenario pengembangan SIMPeL, dengan dua ketidakpastian utama: laju adopsi kanal digital terintegrasi oleh pelapor serta kapasitas internal dalam mengendalikan backlog melalui orkestrasi data, otomasi proses, dan analitik peringatan dini. Dengan asumsi kebijakan SPBE–SDI dan integrasi teknis dasar tetap berlaku, skenario dikembangkan untuk memetakan konsekuensi

kebijakan, kebutuhan kapasitas, dan prioritas investasi pada berbagai jalur pengembangan.



**Gambar 3. Tren digitalisasi laporan, rasio penyelesaian tahun berjalan dan distribusi laporan eksternal SIMPeL berdasarkan jumlah laporan masyarakat tahun 2020–2024.**

a. Skenario 1 – Transformasi Digital Penuh (Optimis)

Dalam skenario optimis, SIMPeL berkembang dari sekadar *case management system* menjadi *decision support system* berbasis data. Perubahan ini terjadi karena adanya dukungan politik yang kuat terhadap SPBE dan Satu Data Indonesia, serta meningkatnya kesadaran masyarakat dalam menggunakan kanal digital untuk pengaduan. Dengan implementasi open API standar nasional (JSON/XML), SIMPeL dapat melakukan sinkronisasi *real-time* dengan SP4N-LAPOR!, sistem sektoral, hingga portal data nasional. Hal ini memungkinkan data aduan masyarakat tidak hanya tersimpan, tetapi juga langsung terintegrasi dalam ekosistem pengawasan pelayanan publik. Teknologi AI & *machine learning* dimanfaatkan untuk menghasilkan analitik prediktif, seperti deteksi awal potensi maladministrasi, pengelompokan kasus berdasarkan pola tematik, hingga sentiment analysis dari kanal digital termasuk WhatsApp, media sosial, dan aplikasi mobile. Lebih jauh lagi, Ombudsman mengembangkan dashboard publik interaktif yang terhubung ke PPID dan Website Ombudsman RI, sehingga masyarakat dapat memantau tren laporan secara langsung dengan transparansi tinggi.

Dampak strategisnya, SIMPeL berkembang menjadi pusat data nasional pengawasan pelayanan publik, dengan Pusdatin Ombudsman RI sebagai penguat tata kelola data dan manajemen pengetahuan. Ombudsman tidak hanya bertugas menindaklanjuti laporan, tetapi juga berperan sebagai *hub knowledge* dalam mendorong reformasi birokrasi nasional. Dengan demikian, SIMPeL benar-benar mendukung prinsip pemerintahan digital modern yang terintegrasi, akuntabel, dan berbasis data.

b. Skenario 2 – Adaptasi Bertahap (Moderate / Realistis)

Skenario moderat menggambarkan kondisi yang lebih realistis, transformasi digital SIMPeL berjalan bertahap sesuai kapasitas organisasi dan kesiapan SDM. Inovasi untuk berkembang tetap ada, tetapi transisi berlangsung lebih perlahan karena literasi digital pegawai dan adaptasi kelembagaan yang terbatas. Penguatan *microservices modular* dengan API internal yang lebih terdokumentasi menjadi fokus utama. Modul-modul ini mulai berjalan lebih konsisten, meskipun keterpaduan lintas aplikasi eksternal belum penuh. Untuk analitik dan visualisasi data, SIMPeL mengoptimalkan dashboard analitik internal, sehingga laporan tren, heatmap aduan, dan pelaporan periodik mulai digunakan dalam pengambilan keputusan internal. Dashboard ini juga menghubungkan temuan kanal digital dan backlog dengan tindakan korektif yang terukur serta target KPI skenario ke depan. Integrasi dengan SP4N-LAPOR! sudah berjalan *real-time*, tetapi porsi laporan eksternal yang benar-benar termanfaatkan dalam *workflow* harian masih terbatas. Kualitas data meningkat melalui standarisasi metadata dan audit log sederhana. Pegawai mulai beralih ke proses digital meski sejumlah prosedur manual masih berjalan paralel. Secara strategis, SIMPeL efektif sebagai sistem manajemen laporan dan mulai menopang analisis tren, namun belum berperan sebagai platform pengawasan nasional; budaya kerja manual berkurang tetapi belum hilang, menandai fase transisi menuju pengawasan berbasis data yang lebih matang.

c. Skenario 3 – Status Quo / Fragmentasi (Pesimis)

Dalam skenario pesimis, SIMPeL tetap berada pada posisi status quo yaitu hanya berfungsi sebagai sistem operasional internal, dominan untuk pencatatan administratif. Penyebabnya antara lain resistensi budaya kerja, rendahnya literasi digital pegawai, keterbatasan anggaran, atau lemahnya komitmen kelembagaan dalam mengembangkan sistem. API SIMPeL masih terbatas *point-to-point* dengan LAPOR!, tanpa dokumentasi terbuka maupun integrasi lintas sistem. Modul PVL, RIKSA, dan RESMON berjalan masing-masing tanpa keterpaduan penuh, sehingga data seringkali inkonsisten. Upaya analitik tetap ada, tetapi hanya berbasis dashboard internal yang tidak terhubung langsung dengan SIMPeL.

Ketergantungan pada input manual pegawai tetap tinggi. Kanal digital seperti website, aplikasi mobile, atau SP4N-LAPOR! masih memberikan kontribusi kecil, sehingga peran pegawai internal sebagai “operator input” tidak berkurang. Hal ini menimbulkan duplikasi, keterlambatan, dan berkurangnya akurasi data. Dampak strategisnya, SIMPeL gagal menjadi bagian penting dari ekosistem transformasi digital. Sistem hanya berfungsi sebagai case management system internal, tanpa memberi nilai tambah signifikan dalam analitik maupun reformasi birokrasi nasional.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian, SIMPeL telah berperan signifikan dalam mendukung digitalisasi pengawasan pelayanan publik, khususnya dalam penyelesaian laporan masyarakat secara terstruktur dan terdokumentasi. Namun, masih terdapat sejumlah kesenjangan, terutama pada aspek interoperabilitas sistem, standarisasi data, serta pemanfaatan analitik untuk mendukung pengambilan keputusan. Temuan ini menunjukkan adanya gap antara kelengkapan regulasi operasional dengan implementasi teknis dan perilaku pengguna. Secara kelembagaan, berbagai instruksi dan panduan regulatif sudah tersedia dengan jelas, tetapi adopsi penuh SIMPeL masih terhambat oleh faktor budaya kerja yang masih cenderung manual serta keterbatasan infrastruktur teknis. Oleh karena itu, arah pengembangan SIMPeL perlu difokuskan pada:

- a. Integrasi lintas instansi melalui *open API* yang terdokumentasi, agar SIMPeL sepenuhnya menjadi bagian dari ekosistem SPBE dan SDI.
- b. Penetapan metadata guna menjamin konsistensi, kualitas, dan kemudahan pertukaran data lintas fungsi.
- c. Pengembangan analitik prediktif dan *machine learning* untuk memperluas fungsi SIMPeL dari sekadar *case management system* menjadi *decision support system* proaktif.
- d. Integrasi dengan Pusat Data Nasional (PDN) yang dipadukan dengan layanan *cloud* swasta berlisensi, guna menjamin skalabilitas, efisiensi biaya, keamanan, dan disaster recovery.
- e. Pembentukan Unit Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) yang berperan sebagai pengendali standar, penjaga kualitas data, dan pengelola integrasi lintas fungsi agar tata kelola data lebih konsisten dan berkelanjutan.
- f. Peningkatan literasi digital pegawai dan penguatan regulasi teknis (SOP, MoU) untuk memastikan kewajiban interoperabilitas terbuka serta mengurangi praktik manual.

Dengan langkah-langkah tersebut, SIMPeL diharapkan dapat berevolusi menjadi platform pengawasan pelayanan publik yang modern, adaptif, dan berbasis data, sekaligus memperkuat peran Ombudsman RI sebagai fondasi transparansi dan akuntabilitas pelayanan publik nasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, R., Abdul Latiff, A. S., & Abdul Wahab, S. (2023). *Revitalizing Public Trust through Efficient Complaint Management: A Comprehensive Study on the Impact and Effectiveness of Public Complaint Management System of Malaysia* (pp. 9--4). easychair. doi:10.29007/zdn7
- Ali, S., Abuhmed, T., El-Sappagh, S., Muhammad, K., Alonso-Moral, J. M., Confalonieri, R., ... Herrera, F. (2023). Explainable Artificial Intelligence (XAI): What we know and what is

- left to attain Trustworthy Artificial Intelligence. *Information Fusion*, 99, 101805. doi:10.1016/j.inffus.2023.101805
- Badan Pusat Statistik. (2020). Pedoman metadata statistik nasional. Badan Pusat Statistik (BPS). Retrieved from <https://www.bps.go.id/metadata>
- Blancato, F. G. (2024). The cloud sovereignty nexus: How the European Union seeks to reverse strategic dependencies in its digital ecosystem. *Policy & Internet*, 16(1), 12–32. doi:10.1002/poi3.358
- Braun, Virginia., & Clarke, Victoria. (2022). *Thematic analysis : a practical guide*. SAGE.
- Dener, C., Nii-Aponsah, H., Ghunney, L. E., & Johns, K. D. (2021). *GovTech Maturity Index*. The World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1765-6
- Elvia, V., Adnan, M. F., & Khaidir, A. (2025). “Peran Teknologi dalam Mewujudkan Good Governance: Perspektif Teori Administrasi Publik”. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 5(1), 199–206. doi:10.58737/jpled.v5i1.400
- Engin, Z., Crowcroft, J., Hand, D., & Treleaven, P. (2025). The Algorithmic State Architecture (ASA): An Integrated Framework for AI-Enabled Government. *Preprint*.
- ENISA. (2024). ENISA Threat Landscape 2024. *European Union Agency for Cybersecurity*.
- Garcia Gonzalez-Moral, S., Beyer, F. R., Oyewole, A. O., Richmond, C., Wainwright, L., & Craig, D. (2023). Looking at the fringes of MedTech innovation: a mapping review of horizon scanning and foresight methods. *BMJ Open*, 13(9), e073730. doi:10.1136/bmjopen-2023-073730
- Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2024). Digitally-induced change in the public sector: a systematic review and research agenda. *Public Management Review*, 26(7), 1963–1987. doi:10.1080/14719037.2023.2234917
- Hossain, N., Joshi, A., & Pande, S. (2024). The politics of complaint: a review of the literature on grievance redress mechanisms in the global South. *Policy Studies*, 45(2), 139–158. doi:10.1080/01442872.2023.2193387
- Indonesia. (2008a). *Undang-Undang No. 37 Tahun 2008 tentang Ombudsman Republik Indonesia*. Jakarta. Retrieved from <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39708>
- Indonesia. (2008b). *Undang-undang (UU) Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik*. Jakarta.
- Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*. Jakarta.
- Indonesia. (2019). *Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia*. Jakarta.
- Indonesia. (2022a). *Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional*. Jakarta.
- Indonesia. (2022b). *Undang-Undang (UU) Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi*. Jakarta.
- Indonesia. (2023). *Peraturan Presiden (Perpres) No. 82 Tahun 2023 tentang Percepatan Transformasi Digital dan Keterpaduan Layanan Digital Nasional*. Jakarta.

- ISO. (2022). INTERNATIONAL STANDARD ISO 8000 Data quality-Part 150, 2022. Retrieved from <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/29872056-2799-46dc-a730-296f98661185/iso->
- Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. (2024). *Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika RI Nomor 519 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pusat Data Nasional*. Jakarta.
- Kim, S., Andersen, K. N., & Lee, J. (2022). Platform Government in the Era of Smart Technology. *Public Administration Review*, 82(2), 362–368. doi:10.1111/puar.13422
- Komisi Informasi RI. (2021). *Peraturan Komisi Informasi RI Nomor 1 Tahun 2021 tentang Standar Layanan Informasi Publik*. Jakarta.
- Kompas. (2023). Kebocoran Data di Pusat Data Nasional: Tantangan Tata Kelola SPBE. *Kompas.id*. Retrieved from <https://www.kompas.id/artikel/pusat-data-nasional-terganggu-apa-yang-terjadi>
- Król, K., & Zdonek, D. (2020). Analytics Maturity Models: An Overview. *Information*, 11(3), 142. doi:10.3390/info11030142
- Kurniawan, M., & Khalimi, K. (2023). Digital Services of Public Government Administration In The Industrial Revolution 4.0. *SASI*, 29(4), 691. doi:10.47268/sasi.v29i4.1693
- Laudon, K. C. ., & Laudon, J. P. . (2020). *Management information systems : managing the digital firm*. Pearson Education.
- Luthfi, A., & Janssen, M. (2022). Toward a Reference Architecture for User-Oriented Open Government Data Portals (pp. 259–267). doi:10.1007/978-3-031-11510-3\_17
- Mulyani, S., & Rulandari, N. (2024). The Impact of the Implementation of Regional Autonomy on the Quality of Public Services at the Population and Civil Registration Service of Palangka Raya City (2020-2024). *Politeia : Journal of Public Administration and Political Science and International Relations*, 2(4), 154–163. doi:10.61978/politeia.v2i4.433
- OECD. (2020). *OECD Digital Government Index (DGI): Methodology and 2019 results*. OECD Publishing. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- OECD. (2024). *2023 OECD Digital Government Index: Results and key findings*.
- Ombudsman RI. (2020). *Peraturan Ombudsman Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Informasi Dan Dokumentasi Di Lingkungan Ombudsman Republik Indonesia*. Jakarta.
- Ombudsman RI. (2023a). *Peraturan Ombudsman Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2023 tentang Satu Data Ombudsman Republik Indonesia*. Jakarta.
- Ombudsman RI. (2023b). *Peraturan Ombudsman Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2023 tentang Tata Cara Pemeriksaan dan Penyelesaian Laporan*. Jakarta. Retrieved from <https://peraturan.bpk.go.id/Details/275750/peraturan-ombudsman-ri-no-58-tahun-2023>
- Ombudsman RI. (2024a). *Keputusan Ketua Ombudsman Nomor 179 tahun 2024 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Lingkungan Ombudsman Republik Indonesia*. Jakarta.

- Ombudsman RI. (2024b). *Peraturan Ketua Ombudsman Nomor 3 Tahun 2024 tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Konsultasi, Penerimaan, dan Verifikasi Laporan*. Jakarta.
- Ombudsman RI. (2024c). *Peraturan Ketua Ombudsman Nomor 4 Tahun 2024 tentang Petunjuk Teknis Pemeriksaan Dokumen dan Substantif*. Jakarta.
- Ombudsman RI. (2024d). *Peraturan Ketua Ombudsman Nomor 5 Tahun 2024 tentang Petunjuk Teknis Penyelesaian Laporan*. Jakarta.
- Ramadian, A., Nurohmah, S., Azka Erisha, N., Sonia, S., Ekonomi dan Bisnis, F., & Djuanda Bogor, U. (2025). Strategi Integrasi Artificial Intelligence dalam Pemerintahan untuk Mewujudkan Good Governance: Analisis dan Implikasi. *MBIC*. Retrieved from <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/MBIC/index>
- Tangi, L., Janssen, M., Benedetti, M., & Noci, G. (2021). Digital government transformation: A structural equation modelling analysis of driving and impeding factors. *International Journal of Information Management*, 60, 102356. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2021.102356
- Thailand Ombudsman. (2024). Digital Complaint Information Management System. *Thailand Ombudsman News*.
- UN-DESA. (2022). *Towards Sustainable Development For All: Highlights 2021-2022*. New York. Retrieved from <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/desa-highlight-report-2022-2023.pdf>
- Zahn, J., Muorão, E., Viterbo, J., Maciel, C., & Bernardini, F. (2025). Crowdsourcing in Municipal Ombudsman Offices. *Conference on Digital Government Research*, 1. doi:10.59490/dgo.2025.959
- Zuiderwijk, A., Chen, Y.-C., & Salem, F. (2021). Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101577. doi:10.1016/j.giq.2021.101577