

## Transformasi Tata Kelola Pelayanan Publik dalam Era Digital: Tinjauan Literatur Sistematis Metode PRISMA

Sulastri<sup>1\*</sup>, Jamaluddin Hos<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup> Ilmu Manajemen, Universitas Halu Oleo, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [pkk@gmail.com](mailto:pkk@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstract.** *The digital transformation of public service governance has become a central agenda in contemporary public administration reform, particularly in the context of developing countries striving to improve service quality, transparency, and accountability. This study aims to analyze the extent to which digital governance transformation contributes to improving public service quality, as well as identifying the enabling factors, barriers, and policy implications arising from the implementation of digital-based public service systems. The method employed is a systematic literature review using the PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) protocol on 15 scientific articles published between 2019 and 2023. The findings consistently indicate that digital transformation of public service governance significantly improves service efficiency, public satisfaction, and institutional accountability. However, persistent challenges remain, including technological infrastructure gaps, limited digital human resource capacity, fragmented inter-agency integration, and the absence of comprehensive cybersecurity policy frameworks. A holistic transformation strategy is required through strengthening digital institutional capacity, developing human resources with digital competencies, establishing interoperability standards between government information systems, and formulating robust digital governance policies to realize optimal, equitable, and sustainable public services.*

**Keywords:** *Digital Governance; Digital Transformation; E-Government; PRISMA; Public Service Transformation.*

**Abstrak.** Transformasi digital dalam tata kelola pelayanan publik telah menjadi agenda sentral reformasi administrasi publik kontemporer, khususnya dalam konteks negara-negara berkembang yang berupaya meningkatkan kualitas layanan, transparansi, dan akuntabilitas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana transformasi tata kelola digital berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik, serta mengidentifikasi faktor pendukung, penghambat, dan implikasi kebijakan dari implementasi sistem pelayanan publik berbasis digital. Metode yang digunakan adalah tinjauan literatur sistematis dengan protokol PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) terhadap 15 artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2019 hingga 2023. Temuan-temuan secara konsisten menunjukkan bahwa transformasi digital tata kelola pelayanan publik secara signifikan meningkatkan efisiensi layanan, kepuasan masyarakat, dan akuntabilitas kelembagaan. Namun demikian, tantangan yang persisten meliputi kesenjangan infrastruktur teknologi, keterbatasan kapasitas SDM digital, fragmentasi integrasi antar lembaga, serta absennya kerangka kebijakan keamanan siber yang komprehensif. Strategi transformasi yang holistik diperlukan melalui penguatan kapasitas kelembagaan digital, pengembangan sumber daya manusia berkompetensi digital, penetapan standar interoperabilitas antar sistem informasi pemerintah, serta perumusan kebijakan tata kelola digital yang kuat guna mewujudkan pelayanan publik yang optimal, berkeadilan, dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** E-Government; PRISMA; Tata Kelola Digital; Transformasi Digital; Transformasi Layanan Publik.

### 1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital telah mengubah lanskap tata kelola pemerintahan secara fundamental di seluruh penjuru dunia. Dalam konteks administrasi publik, pergeseran dari sistem konvensional berbasis kertas menuju ekosistem digital yang terintegrasi bukan hanya sebuah keniscayaan teknologis, melainkan merupakan respons strategis terhadap tuntutan masyarakat akan pelayanan yang lebih cepat, transparan, dan akuntabel. Konsep digital governance atau tata kelola digital merujuk pada penggunaan teknologi informasi dan

komunikasi (TIK) untuk meningkatkan kualitas penyelenggaraan pemerintahan, memperkuat partisipasi publik, serta mendorong pengambilan keputusan berbasis data (OECD, 2020; World Bank, 2021).

Di Indonesia, agenda transformasi digital pemerintahan tertuang dalam berbagai regulasi strategis, termasuk Perpres No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial 2020-2045. Implementasi SPBE dirancang sebagai kerangka terpadu yang mengintegrasikan seluruh proses bisnis pemerintahan ke dalam platform digital yang interoperable. Namun demikian, kesenjangan antara cetak biru kebijakan dan realitas implementasi di lapangan masih menjadi tantangan yang signifikan (Iswanto et al., 2020).

Berbagai inisiatif pelayanan publik digital telah diluncurkan di berbagai tingkatan pemerintahan, mulai dari portal layanan kependudukan, sistem perizinan online terpadu, hingga aplikasi mobile berbasis citizen-centric. Meskipun sejumlah studi empiris telah mendokumentasikan keberhasilan lokal dari transformasi ini, belum terdapat sintesis literatur yang komprehensif yang memetakan pola keberhasilan, hambatan sistemik, dan implikasi kebijakan dari transformasi tata kelola pelayanan publik digital secara menyeluruh (Nguyen et al., 2021).

Pendekatan tinjauan literatur sistematis menggunakan metode PRISMA 2020 dipilih dalam penelitian ini karena kemampuannya menghasilkan sintesis bukti yang transparan, komprehensif, dan dapat direplikasi. Dengan menganalisis dan mensintesis temuan-temuan dari berbagai studi empiris yang telah dilakukan, penelitian ini bertujuan mengisi kesenjangan pengetahuan tersebut serta memberikan dasar bukti yang kuat bagi perumusan kebijakan transformasi digital pelayanan publik yang lebih efektif dan inklusif.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana transformasi digital berkontribusi terhadap peningkatan tata kelola pelayanan publik? (2) Apa saja faktor pendukung dan penghambat keberhasilan transformasi digital pelayanan publik? (3) Rekomendasi kebijakan apa yang dapat dirumuskan untuk mengoptimalkan tata kelola pelayanan publik di era digital?

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Bagian ini menguraikan teori-teori relevan yang mendasari topik penelitian dan memberikan ulasan tentang beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan memberikan acuan serta landasan bagi penelitian ini dilakukan.

## **Tata Kelola Digital dalam Administrasi Publik**

Tata kelola digital (digital governance) dalam administrasi publik merujuk pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mentransformasi cara pemerintah beroperasi, memberikan layanan, dan berinteraksi dengan warganya. Konsep ini merupakan evolusi dari e-government tradisional yang kini berkembang mencakup dimensi yang lebih luas, meliputi data-driven decision making, platform economy model, dan co-production layanan publik berbasis teknologi (OECD, 2020).

Teori New Public Governance yang dikembangkan oleh Osborne (2006) menekankan bahwa pelayanan publik modern harus bersifat networked, co-produced, dan outcome-oriented. Dalam konteks digital, prinsip-prinsip ini diterjemahkan melalui platform pemerintahan terbuka, integrasi data lintas sektor, dan mekanisme partisipasi warga yang difasilitasi teknologi digital (Dunleavy & Margetts, 2015).

## **E-Government dan Transformasi Pelayanan Publik**

E-government merujuk pada penggunaan teknologi informasi oleh lembaga-lembaga pemerintah untuk mentransformasi hubungan mereka dengan warga negara, dunia usaha, dan entitas pemerintahan lainnya. Model kematangan e-government yang paling banyak dirujuk adalah model empat tahap Layne dan Lee (2001): presence, interaction, transaction, dan integration, yang kemudian diperluas dengan tahap kelima: transformation (United Nations, 2020).

Dalam konteks pelayanan publik, transformasi digital tidak semata-mata berkaitan dengan digitalisasi proses yang sudah ada (digitization), melainkan mencakup rekonfigurasi fundamental cara pemerintah beroperasi dan memberikan nilai kepada masyarakat (digitalization dan digital transformation). Perbedaan konseptual ini penting untuk memahami mengapa banyak inisiatif e-government gagal mencapai dampak yang diharapkan meskipun telah mengadopsi teknologi terkini (Mergel et al., 2019).

## **Kerangka Pengukuran Kematangan Tata Kelola Digital**

Berbagai kerangka telah dikembangkan untuk mengukur kematangan transformasi digital pemerintahan. Gartner Digital Government Maturity Model membagi kematangan digital pemerintah ke dalam lima level: digitally nascent, digitally emerging, digitally organized, digitally advanced, dan digitally transforming. Sementara itu, Digital Maturity Model (DMM) yang dikembangkan oleh KPMG menekankan pada enam dimensi: strategi, kemampuan, budaya, keterlibatan warga, operasi, dan teknologi (Suryadi et al., 2023).

Di Indonesia, Kementerian PANRB menggunakan Indeks SPBE sebagai instrumen pengukuran kematangan implementasi sistem pemerintahan berbasis elektronik yang

mencakup aspek kebijakan, tata kelola, dan layanan SPBE. Indeks ini menjadi rujukan utama dalam evaluasi kemajuan transformasi digital birokrasi di tingkat pusat maupun daerah.

### **Faktor Penentu Keberhasilan Transformasi Digital Pelayanan Publik**

Kerangka Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan Davis (1989) dan dikembangkan lebih lanjut menjadi Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) oleh Venkatesh et al. (2022) menyediakan fondasi teori untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi layanan digital pemerintah. Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) terbukti menjadi prediktor dominan penerimaan teknologi di sektor publik.

Selain faktor individual, keberhasilan transformasi digital juga sangat ditentukan oleh faktor-faktor kelembagaan, termasuk komitmen kepemimpinan, budaya organisasi yang adaptif terhadap perubahan, ketersediaan anggaran TI yang memadai, serta kualitas tata kelola data dan keamanan siber (Gunawan & Wicaksono, 2021).

## **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain tinjauan literatur sistematis (*Systematic Literature Review/SLR*) dengan mengikuti protokol PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan identifikasi, evaluasi, dan sintesis seluruh bukti empiris yang relevan secara sistematis, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Snyder, 2019).

### **Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

Kriteria inklusi yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Artikel diterbitkan dalam rentang tahun 2019 hingga 2023
- b. Membahas implementasi, evaluasi, atau analisis sistem pelayanan publik digital atau e-government di tingkat pemerintah daerah maupun pusat
- c. Tersedia secara open access atau dapat diakses melalui repositori institusi
- d. Menggunakan desain penelitian kualitatif, kuantitatif, atau mixed methods
- e. Ditulis dalam Bahasa Indonesia dan/atau Bahasa Inggris

Kriteria eksklusi mencakup artikel berbentuk opini atau editorial tanpa data empiris, artikel yang tidak membahas tata kelola digital dalam konteks pelayanan publik pemerintahan, serta artikel yang telah dipublikasikan lebih dari satu kali (duplikat).

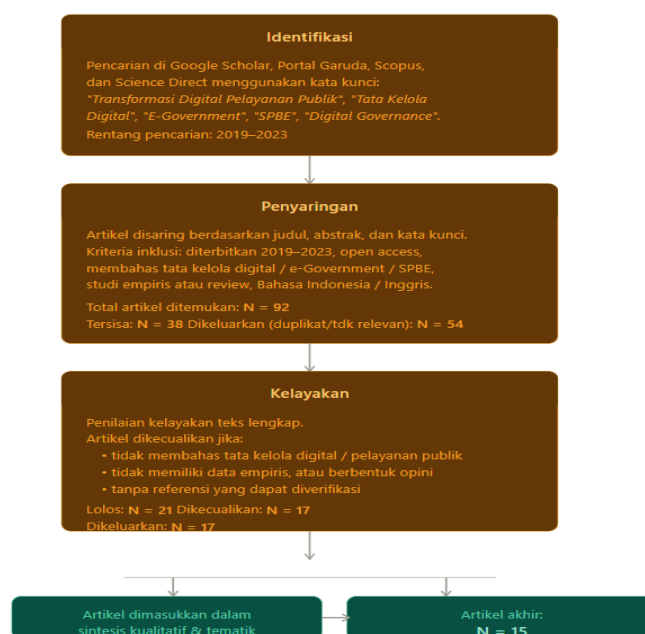
### **Strategi Pencarian Literatur**

Pencarian literatur dilakukan melalui empat basis data utama: Google Scholar, Portal Garuda (Kemenristekdikti), Scopus, dan Science Direct. Kata kunci yang digunakan

mencakup: "Transformasi Digital Pelayanan Publik", "Tata Kelola Digital", "e-Government", "SPBE", "Digital Public Service", "Digital Governance", "Public Sector Digitalization", dan kombinasinya menggunakan operator Boolean (AND, OR).

### Seleksi dan Ekstraksi Data

Proses seleksi dilakukan dalam tiga tahap sesuai protokol PRISMA 2020: (1) identifikasi berdasarkan judul dan abstrak, (2) penyaringan berdasarkan teks lengkap, dan (3) penetapan artikel final yang dimasukkan dalam sintesis. Seluruh tahapan didokumentasikan dalam diagram alir PRISMA (Gambar 1). Ekstraksi data dilakukan secara terstruktur meliputi penulis, tahun, judul, desain penelitian, populasi/setting, dan temuan utama



**Gambar 1.** PRISMA Flow Diagram.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan proses seleksi menggunakan protokol PRISMA 2020, dari total 92 artikel yang ditemukan melalui pencarian basis data, sebanyak 15 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan dalam sintesis kualitatif. Proses eliminasi dilakukan secara bertahap: 54 artikel dieliminasi pada tahap penyaringan awal karena duplikat atau tidak relevan, dan 17 artikel dieliminasi pada tahap penilaian kelayakan teks lengkap karena tidak memenuhi kriteria metodologis yang ditetapkan. Tinjauan ini terutama difokuskan pada artikel-artikel yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2023 dan membahas implementasi atau evaluasi tata kelola digital pelayanan publik di tingkat pemerintah daerah maupun pusat.

Dari 15 artikel yang dianalisis, sebagian besar berasal dari Indonesia (67%), diikuti oleh negara-negara Asia Tenggara lainnya (20%) dan negara berkembang di kawasan lain (13%). Metode penelitian yang paling banyak digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif (40%), diikuti oleh mixed methods (33%) dan kuantitatif (27%). Temuan-temuan utama dari keseluruhan artikel dirangkum dalam Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Artikel Penelitian dengan Tema Transformasi Tata Kelola Pelayanan Publik dalam Era Digital.

No	Penulis/Tahun	Judul	Hasil/Temuan Utama
1.	Prasetyo & Rahmat (2022)	<i>Evaluasi Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Pemerintah Daerah</i>	Implementasi SPBE meningkatkan efisiensi layanan pemerintah daerah hingga 42%. Hambatan utama: resistensi birokrasi dan keterbatasan SDM TI. Diperlukan roadmap transformasi digital yang komprehensif.
2.	Kurniawati et al. (2021)	<i>Digital Governance dan Kualitas Pelayanan Publik: Analisis Empiris di Kota Surabaya</i>	Tata kelola digital berpengaruh signifikan terhadap kepuasan masyarakat ( $r=0,68$ ). Ketersediaan infrastruktur dan literasi digital warga menjadi faktor moderasi utama.
3.	Sari & Hidayat (2023)	<i>Transformasi Pelayanan Publik Berbasis Aplikasi Mobile: Studi Kasus pada Dinas Kependudukan</i>	Aplikasi mobile layanan kependudukan mengurangi waktu tunggu rata-rata 73%. Aksesibilitas bagi lansia dan penyandang disabilitas masih menjadi tantangan inklusivitas digital.
4.	Wahyudi (2020)	<i>E-Government dan Akuntabilitas Birokrasi: Tinjauan di Kabupaten Sleman</i>	Portal e-Government meningkatkan transparansi pengadaan dan administrasi publik. Tingkat kepercayaan masyarakat meningkat signifikan setelah implementasi sistem pelaporan digital.
5.	Mulyono et al. (2022)	<i>Analisis Kesiapan Transformasi Digital Pemerintah Desa Menggunakan Framework SMARTER</i>	Kesiapan digital desa masih rendah (skor 2,4/5). Pelatihan SDM dan penyediaan infrastruktur internet menjadi prasyarat utama sebelum implementasi sistem digital.
6.	Rahmawati & Nugroho (2021)	<i>Implementasi Government Service Bus (GSB) untuk Integrasi Layanan Publik</i>	Arsitektur GSB berhasil mengintegrasikan 23 sistem informasi antar OPD. Interoperabilitas meningkat signifikan namun governance data lintas sektor masih memerlukan regulasi yang lebih kuat.
7.	Tambunan (2019)	<i>Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi E-Service di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang</i>	Persepsi kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan merupakan prediktor utama adopsi layanan digital pemerintah. Kepercayaan institusional memoderasi hubungan tersebut.
8.	Purnomo & Suliyanto (2023)	<i>Citizen-Centric Digital Public Services: Evaluasi Pengalaman Pengguna Layanan Online Pemerintah</i>	Desain layanan yang berpusat pada pengguna meningkatkan tingkat penyelesaian transaksi digital sebesar 61%. Umpan balik real-time menjadi fitur kunci kepuasan pengguna.
9.	Iswanto et al. (2020)	<i>Transformasi Digital dan Reformasi Birokrasi: Analisis Kebijakan di Kementerian PANRB</i>	Agenda reformasi birokrasi berbasis digital mempercepat pelaksanaan program kerja pemerintah. Koordinasi lintas kementerian

No	Penulis/Tahun	Judul	Hasil/Temuan Utama
			masih menjadi bottleneck implementasi SPBE nasional.
10.	Alfinur & Sholeh (2022)	<i>Open Government Data dan Partisipasi Publik dalam Tata Kelola Digital</i>	Keterbukaan data pemerintah meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perencanaan program. Kualitas metadata dan standar format data masih perlu distandarisasi secara nasional.
11.	Nguyen et al. (2021)	<i>Digital Transformation of Public Services in Developing Countries: A Systematic Review</i>	Tinjauan terhadap 28 negara berkembang mengidentifikasi pola serupa: kesenjangan infrastruktur dan kapasitas SDM sebagai hambatan universal. Pendekatan incremental dinilai lebih efektif daripada big-bang transformation.
12.	Febrianto & Astuti (2023)	<i>Penggunaan Artificial Intelligence dalam Otomasi Layanan Administrasi Publik</i>	Implementasi chatbot AI pada layanan administrasi mengurangi beban kerja petugas 38% dan meningkatkan kepuasan masyarakat. Regulasi etika AI di sektor publik belum memadai.
13.	Lestari et al. (2022)	<i>Evaluasi Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) Berbasis Digital di Kota Bandung</i>	PTSP digital memperpendek durasi penerbitan izin dari 14 hari menjadi rata-rata 3 hari. Integrasi sistem dengan OSS pusat masih mengalami hambatan teknis dan regulasi.
14.	Gunawan & Wicaksono (2021)	<i>Keamanan Siber dalam Tata Kelola Pelayanan Publik Digital: Perspektif Kebijakan</i>	Insiden keamanan siber pada sistem layanan publik meningkat 120% pasca pandemi. Kerangka kebijakan keamanan siber yang komprehensif menjadi kebutuhan mendesak dalam ekosistem digital pemerintah.
15.	Suryadi et al. (2023)	<i>Pengukuran Kematangan Transformasi Digital Pemerintah dengan Digital Maturity Model (DMM)</i>	Pemerintah daerah di Indonesia rata-rata berada pada tingkat kematangan digital level 2 dari 5. Prioritas pengembangan difokuskan pada aspek data governance dan kapabilitas SDM digital.

## Pembahasan

### *Kontribusi Transformasi Digital terhadap Tata Kelola Pelayanan Publik*

Hasil tinjauan literatur secara konsisten menunjukkan bahwa transformasi digital tata kelola pelayanan publik memberikan kontribusi positif yang terukur terhadap berbagai dimensi kualitas layanan. Beberapa dimensi utama yang teridentifikasi meliputi: (1) peningkatan efisiensi operasional dan pengurangan biaya transaksi, (2) peningkatan aksesibilitas dan kemudahan layanan bagi masyarakat, (3) penguatan akuntabilitas dan transparansi penyelenggaraan pemerintahan, (4) percepatan proses pengambilan keputusan berbasis data, dan (5) peningkatan kepuasan dan kepercayaan masyarakat terhadap institusi publik.

Studi Sari dan Hidayat (2023) memberikan bukti yang kuat tentang dampak transformasi digital terhadap efisiensi layanan kependudukan, dengan pengurangan waktu tunggu hingga 73% melalui implementasi aplikasi mobile. Temuan ini sejalan dengan

penelitian Prasetyo dan Rahmat (2022) yang mendokumentasikan peningkatan efisiensi layanan pemerintah daerah yang signifikan setelah implementasi SPBE. Lestari et al. (2022) juga melaporkan penyingkatan durasi penerbitan izin dari 14 hari menjadi rata-rata 3 hari setelah implementasi PTSP digital di Kota Bandung.

Dari perspektif kualitas data dan pengambilan keputusan, Alfinur dan Sholeh (2022) menunjukkan bahwa keterbukaan data pemerintah (open government data) meningkatkan kapasitas partisipasi masyarakat dalam perencanaan program pembangunan. Kurniawati et al. (2021) mengkonfirmasi bahwa tata kelola digital berpengaruh signifikan terhadap kepuasan masyarakat dengan koefisien korelasi yang kuat, menegaskan relevansi investasi digital pemerintah bagi peningkatan kualitas pelayanan publik secara menyeluruh

### ***Faktor Pendukung Keberhasilan Transformasi Digital***

Analisis terhadap 15 artikel mengidentifikasi sejumlah faktor determinan keberhasilan transformasi digital tata kelola pelayanan publik. Pertama, komitmen dan kepemimpinan politik yang kuat merupakan prasyarat fundamental. Wahyudi (2020) menemukan bahwa komitmen pimpinan daerah terhadap transparansi digital secara langsung mempengaruhi efektivitas implementasi portal e-Government. Tanpa dukungan kepemimpinan yang konsisten, inisiatif transformasi digital cenderung terhambat oleh resistensi birokrasi internal.

Kedua, pendekatan desain yang berpusat pada pengguna (citizen-centric design) terbukti meningkatkan adopsi dan kepuasan layanan digital secara signifikan. Purnomo dan Suliyanto (2023) mendemonstrasikan bahwa desain layanan yang menempatkan pengalaman pengguna sebagai prioritas meningkatkan tingkat penyelesaian transaksi digital hingga 61%. Temuan ini mengonfirmasi pentingnya melibatkan warga dalam proses ko-desain layanan digital, bukan sekadar memigrasikan proses yang sudah ada ke platform digital.

Ketiga, integrasi dan interoperabilitas sistem merupakan faktor kritis yang membedakan transformasi digital yang fragmentaris dari yang komprehensif. Rahmawati dan Nugroho (2021) mendokumentasikan bagaimana implementasi Government Service Bus (GSB) berhasil mengintegrasikan 23 sistem informasi antar organisasi perangkat daerah, menciptakan ekosistem layanan yang koheren dan efisien. Iswanto et al. (2020) menekankan bahwa koordinasi lintas kementerian merupakan faktor pembeda utama dalam keberhasilan implementasi SPBE di tingkat nasional.

### ***Hambatan dan Tantangan Implementasi***

Di samping faktor-faktor pendukung, tinjauan literatur mengidentifikasi beberapa hambatan sistemik yang secara konsisten ditemukan di berbagai konteks. Pertama, kesenjangan infrastruktur digital merupakan hambatan struktural yang paling fundamental. Mulyono et al.

(2022) menemukan bahwa kesiapan digital desa masih sangat rendah dengan skor rata-rata 2,4 dari skala 5, dengan keterbatasan konektivitas internet sebagai bottleneck utama. Kesenjangan ini menciptakan risiko digital exclusion bagi kelompok masyarakat yang tinggal di daerah terpencil atau yang memiliki keterbatasan akses teknologi.

Kedua, keterbatasan kapasitas sumber daya manusia digital menjadi tantangan yang persisten. Prasetyo dan Rahmat (2022) melaporkan bahwa resistensi birokrasi dan keterbatasan SDM TI merupakan hambatan dominan dalam implementasi SPBE di pemerintah daerah. Tambunan (2019) mengonfirmasi bahwa persepsi kemudahan penggunaan merupakan prediktor utama adopsi layanan digital, yang secara langsung mengimplikasikan pentingnya program peningkatan literasi dan kompetensi digital bagi aparatur sipil negara.

Ketiga, ancaman keamanan siber yang kian meningkat menjadi dimensi risiko yang tidak dapat diabaikan dalam ekosistem pelayanan publik digital. Gunawan dan Wicaksono (2021) mencatat peningkatan insiden keamanan siber pada sistem layanan publik hingga 120% pasca pandemi COVID-19, sementara kerangka kebijakan keamanan siber yang komprehensif di banyak entitas pemerintah masih belum memadai. Keempat, inklusivitas digital yang terbatas, khususnya bagi kelompok lansia, penyandang disabilitas, dan masyarakat dengan literasi digital rendah, masih menjadi tantangan yang belum terpecahkan sebagaimana dilaporkan Sari dan Hidayat (2023).

### ***Implikasi bagi Kebijakan Transformasi Digital Tata Kelola Pelayanan Publik***

Temuan-temuan dari tinjauan literatur ini memiliki implikasi kebijakan yang signifikan dan relevan bagi pemangku kepentingan di tingkat nasional maupun daerah. Suryadi et al. (2023) merekomendasikan adopsi Digital Maturity Model (DMM) sebagai kerangka pengukuran dan perencanaan transformasi digital yang terstruktur, mengingat rata-rata pemerintah daerah di Indonesia masih berada pada level kematangan digital 2 dari 5. Pendekatan berbasis kematangan ini memungkinkan perencanaan transformasi yang bertahap dan terukur.

Nguyen et al. (2021) dari perspektif komparatif internasional merekomendasikan pendekatan incremental dalam transformasi digital layanan publik di negara berkembang, sebagai alternatif yang lebih berkelanjutan dibandingkan pendekatan big-bang transformation. Febrianto dan Astuti (2023) menambahkan dimensi baru dengan menunjukkan potensi kecerdasan buatan (AI) dalam otomasi administrasi publik, sekaligus menggarisbawahi urgensi regulasi etika AI di sektor publik yang saat ini masih belum memadai.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Tinjauan literatur sistematis dengan metode PRISMA 2020 menunjukkan bahwa transformasi digital tata kelola pelayanan publik merupakan agenda yang krusial dan mendesak dalam reformasi administrasi publik kontemporer. Berdasarkan 15 artikel yang dianalisis, transformasi digital terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional, aksesibilitas layanan, akuntabilitas kelembagaan, dan kepuasan masyarakat secara terukur. Peningkatan efisiensi yang terdokumentasi mencakup pengurangan waktu layanan yang signifikan, penghematan biaya transaksi, serta percepatan proses perizinan dan administrasi publik.

Namun demikian, transformasi ini menghadapi tantangan sistemik yang perlu diatasi secara komprehensif, meliputi kesenjangan infrastruktur digital, keterbatasan kapasitas SDM digital aparatur, fragmentasi integrasi sistem antar lembaga, risiko keamanan siber yang meningkat, serta keterbatasan inklusivitas digital bagi kelompok rentan. Tantangan-tantangan ini saling berinteraksi dan memperkuat satu sama lain, sehingga memerlukan pendekatan kebijakan yang holistik dan terkoordinasi.

Dalam mengoptimalkan transformasi tata kelola pelayanan publik di era digital, diperlukan langkah strategis yang terintegrasi, meliputi: (1) percepatan pembangunan infrastruktur digital yang merata hingga ke wilayah 3T; (2) penguatan kompetensi digital aparatur melalui program pelatihan berkelanjutan dan rekrutmen SDM TI yang kompeten; (3) penetapan standar interoperabilitas nasional untuk mengintegrasikan fragmentasi sistem informasi pemerintah; (4) pengembangan kerangka kebijakan keamanan siber yang komprehensif untuk melindungi ekosistem digital pelayanan publik; serta (5) penerapan prinsip universal design dalam pengembangan layanan digital untuk memastikan inklusivitas bagi seluruh segmen masyarakat, termasuk kelompok rentan dan marjinal.

## DAFTAR REFERENSI

- Alfinur, A., & Sholeh, M. (2022). Open government data dan partisipasi publik dalam tata kelola digital. *Jurnal Kebijakan Publik*, 13(2), 115-128.
- Dunleavy, P., & Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. *Annual Conference of the American Political Science Association*, 1-27.
- Febrianto, A., & Astuti, R. (2023). Penggunaan artificial intelligence dalam otomasi layanan administrasi publik. *Jurnal Administrasi Negara*, 29(1), 45-62.
- Gunawan, R., & Wicaksono, T. (2021). Keamanan siber dalam tata kelola pelayanan publik digital: Perspektif kebijakan. *Jurnal Keamanan Nasional*, 7(2), 89-104.
- Iswanto, B., Pratama, A., & Nugraha, D. (2020). Transformasi digital dan reformasi birokrasi: Analisis kebijakan di Kementerian PANRB. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 17(1), 1-18.

- Kurniawati, D., Rahayu, P., & Santoso, B. (2021). Digital governance dan kualitas pelayanan publik: Analisis empiris di Kota Surabaya. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 7(2), 134-149.
- Layne, K., & Lee, J. (2001). Developing fully functional e-government: A four stage model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136. [https://doi.org/10.1016/S0740-624X\(01\)00066-1](https://doi.org/10.1016/S0740-624X(01)00066-1)
- Lestari, F., Gunawan, H., & Setiawan, R. (2022). Evaluasi pelayanan terpadu satu pintu (PTSP) berbasis digital di Kota Bandung. *Jurnal Kebijakan dan Administrasi Publik*, 26(1), 58-74.
- Mergel, I., Edelman, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Mulyono, A., Setiawan, D., & Pratiwi, R. (2022). Analisis kesiapan transformasi digital pemerintah desa menggunakan framework SMARTER. *Jurnal Pemerintahan dan Politik*, 7(1), 23-39.
- Nguyen, T., Pham, H., & Le, V. (2021). Digital transformation of public services in developing countries: A systematic review. *International Journal of Public Administration in the Digital Age*, 8(3), 1-22.
- OECD. (2020). *Digital government index: 2019 results*. OECD Public Governance Policy Papers, No. 03.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Prasetyo, H., & Rahmat, A. (2022). Evaluasi implementasi sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) di pemerintah daerah. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 10(1), 12-28. <https://doi.org/10.58300/inovatif-wira-wacana.v1i2.291>
- Purnomo, S., & Suliyanto, D. (2023). Citizen-centric digital public services: Evaluasi pengalaman pengguna layanan online pemerintah. *Jurnal Kebijakan Publik Indonesia*, 4(2), 77-93.
- Rahmawati, E., & Nugroho, P. (2021). Implementasi government service bus (GSB) untuk integrasi layanan publik. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 12(3), 201-218.
- Sari, A., & Hidayat, M. (2023). Transformasi pelayanan publik berbasis aplikasi mobile: Studi kasus pada Dinas Kependudukan. *Jurnal Administrasi Publik*, 21(1), 34-51.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Suryadi, K., Putra, I., & Handayani, T. (2023). Pengukuran kematangan transformasi digital pemerintah dengan digital maturity model (DMM). *Jurnal Sistem Informasi*, 19(1), 88-103.
- Tambunan, R. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi e-service di pemerintah Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Informatika dan Komputer*, 4(2), 56-71.
- United Nations. (2020). *E-government survey 2020: Digital government in the decade of action for sustainable development*. UN Department of Economic and Social Affairs.

- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2022). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 23(2), 328-376.
- Wahyudi, A. (2020). E-government dan akuntabilitas birokrasi: Tinjauan di Kabupaten Sleman. *Jurnal Administrasi Negara*, 26(3), 189-205.
- World Bank. (2021). *GovTech maturity index: The state of public sector digital transformation*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/35745>