

TRANSFORMASI DIGITAL LAYANAN PENDIDIKAN: INTEGRASI ADMINISTRASI PUBLIK DAN MANAJEMEN PENDIDIKAN DI ERA SMART GOVERNANCE

Rahim Kausar^{1*}, Muhammad Ihsan²

^{1,2}Universitas Sapta Mandiri

Batu Piring Km 1,5 Depan, Lingsir, Kec. Paringin Sel., Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan 71611, Indonesia.

Email: rahimkausarfeb@univsm.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received:

12 Desember 2025

Revised:

21 Desember 2025

Accepted:

22 Desember 2025

Kata Kunci:

Administrasi Publik;
Layanan Pendidikan;
Manajemen Pendidikan;
Smart Governance;
Transformasi Digital.

Keywords: Public
Administration;
Educational Services;
Educational
Management; Smart
Governance; Digital
Transformation.

Abstrak

Transformasi digital menjadi faktor penentu dalam mendorong modernisasi layanan pendidikan pada era *smart governance*, di mana teknologi informasi berfungsi sebagai instrumen strategis untuk meningkatkan efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan layanan publik. Pendekatan pemerintahan yang berlandaskan kecerdasan digital menuntut keterpaduan antara prinsip administrasi publik dan praktik manajemen pendidikan guna membangun sistem tata kelola pendidikan yang adaptif, berbasis data, serta mampu merespons dinamika kebutuhan masyarakat. Artikel ini menelaah peran digitalisasi tidak hanya sebagai perangkat teknis, tetapi juga sebagai kekuatan transformasional yang membentuk kembali struktur, proses, dan arah kebijakan pendidikan. Temuan analisis menunjukkan bahwa efektivitas transformasi digital di sektor pendidikan ditentukan oleh empat faktor utama yaitu keselarasan kebijakan antarinstansi dan lintas level pemerintahan, ketersediaan serta pemerataan infrastruktur digital, peningkatan kompetensi dan literasi digital sumber daya manusia, termasuk aparatur dan tenaga pendidik, serta budaya organisasi yang mendukung inovasi, kolaborasi, dan pengambilan keputusan berbasis bukti. Keterhubungan antara administrasi publik dan manajemen pendidikan merupakan fondasi krusial untuk mewujudkan tata kelola pendidikan yang inklusif, efektif, dan berkelanjutan. Artikel ini memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan pemahaman mengenai digitalisasi layanan pendidikan serta menawarkan implikasi kebijakan bagi pemerintah dalam memperkuat praktik *smart governance*.

Abstract

Digital transformation is a determining factor in driving the modernization of education services in the era of *smart governance*, where information technology serves as a strategic instrument to increase effectiveness, transparency, and accountability in the delivery of public services. A governance approach based on digital intelligence demands integration between public administration principles and educational management practices to build an adaptive, data-driven education governance system that is responsive to the dynamics of societal needs. This article examines the role of digitalization not only as a technical tool but also as a transformational force that reshapes the structure, processes, and direction of education policy. The analysis findings indicate that the effectiveness of digital transformation in the education sector is determined by four main factors: policy alignment between agencies and across levels of government, the availability and equitable distribution of digital infrastructure, increased digital competence and literacy of human resources, including civil servants and educators, and an organizational culture that supports innovation, collaboration, and evidence-based decision-making. The connection between public administration and educational management is a crucial foundation for realizing inclusive, effective, and sustainable education governance. This article provides a theoretical contribution to developing an understanding of the digitalization of education services and offers policy implications for the government in strengthening *smart governance* practices.

PENDAHULUAN

Perkembangan transformasi digital dalam sektor publik semakin menjadi prioritas strategis bagi pemerintahan kontemporer, termasuk pada bidang pendidikan. Perubahan ini menempatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) bukan hanya sebagai perangkat pendukung operasional, melainkan sebagai komponen esensial dalam perombakan tata kelola pemerintahan menuju model digital *government* (OECD, 2021). Dalam kerangka *smart governance*, pemanfaatan teknologi digital diarahkan untuk mewujudkan pemerintahan yang lebih transparan, responsif, berorientasi data, serta memiliki akuntabilitas publik yang lebih kuat (OECD, 2021).

Pada sektor pendidikan, digitalisasi tidak hanya memodifikasi metode pembelajaran, tetapi juga mempengaruhi tata kelola lembaga pendidikan dan arah kebijakan administrasi publik. OECD Digital Education Outlook 2023 menekankan bahwa digitalisasi pendidikan harus dipahami sebagai bagian dari ekosistem yang komprehensif, di mana beragam aplikasi digital untuk manajemen institusi, pemrosesan data, dan sistem informasi pendidikan berperan sentral dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan (OECD, 2023). Laporan tersebut juga menegaskan bahwa transformasi digital seharusnya bersifat transformasional, yaitu membawa perubahan fundamental pada proses pendidikan, bukan sekadar memperluas akses teknologi (OECD, 2023).

Meski demikian, keberhasilan transformasi digital memerlukan kesiapan kelembagaan yang mencakup aspek regulasi, penyediaan infrastruktur digital, kapasitas sumber daya manusia, serta tata kelola data yang aman dan terpercaya. OECD melalui laporan *Country Digital Education Ecosystems and Governance* menyoroti pentingnya sistem tata kelola data dan perlindungan privasi sebagai elemen kunci dalam ekosistem pendidikan digital, guna memastikan terbentuknya kepercayaan publik terhadap pemanfaatan data pendidikan (OECD, 2023). Selain itu, OECD menekankan perlunya regulasi yang jelas mengenai akses dan penggunaan data dalam sektor pendidikan, termasuk penerapan algoritma dan kecerdasan buatan dengan pendekatan manajemen risiko yang tepat (OECD, 2023).

Dalam perspektif administrasi publik, tata kelola transformasi digital mencakup penguatan koordinasi lintas lembaga, penyalarsan kebijakan pada berbagai tingkat pemerintahan, serta mekanisme akuntabilitas dalam implementasi teknologi (OECD, 2023). Dari sisi manajemen pendidikan, digitalisasi menuntut adanya perencanaan strategis yang adaptif, peningkatan kompetensi tenaga pendidik dan aparatur, serta pemanfaatan data sebagai dasar evaluasi untuk mengukur efektivitas kebijakan digital terhadap hasil pembelajaran (OECD, 2023). Walaupun sejumlah kajian telah mengulas isu digitalisasi pendidikan maupun *smart governance*, integrasi konseptual yang menghubungkan administrasi publik dan manajemen pendidikan masih kurang terjabarkan secara sistematis. Hal ini semakin relevan di negara berkembang yang menghadapi tantangan kesenjangan infrastruktur digital, keterbatasan kapasitas SDM, dan belum optimalnya kebijakan digital *governance*. Oleh karena itu, kajian yang mengintegrasikan kedua bidang tersebut sangat diperlukan untuk merumuskan model tata kelola pendidikan digital yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan.

Teori administrasi publik menjadi landasan konseptual dalam mengarahkan tata kelola transformasi digital di sektor pendidikan. Pendekatan Digital Era *Governance* (DEG) dan New Public Management (NPM) menekankan pentingnya efisiensi organisasi, integrasi layanan, serta pengambilan keputusan yang didasarkan pada bukti empiris. Kedua model tersebut menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital memerlukan dukungan kerangka regulasi yang selaras, birokrasi yang mampu beradaptasi terhadap perubahan teknologi, dan sistem akuntabilitas digital yang kuat, khususnya terkait manajemen data dan evaluasi kinerja layanan pendidikan. Manajemen pendidikan kontemporer menempatkan prioritas pada penguatan sistem informasi pendidikan, perencanaan strategis yang didasarkan pada analisis data, serta peningkatan kompetensi sumber daya manusia dalam pemanfaatan teknologi digital. Integrasi antara manajemen pendidikan dan administrasi publik menjadi krusial untuk mewujudkan tata kelola pendidikan digital yang optimal. Integrasi ini meliputi penyalarsan kebijakan, koordinasi antartingkat pemerintahan, standarisasi tata kelola data, interoperabilitas platform digital, serta penyesuaian mekanisme akuntabilitas dengan prinsip-prinsip *smart governance*.

Berangkat dari konteks tersebut, artikel ini bertujuan menyajikan analisis konseptual mengenai bagaimana integrasi administrasi publik dan manajemen pendidikan dapat meningkatkan efektivitas transformasi digital layanan pendidikan. Penelitian ini diharapkan memperkaya literatur terkait digital *governance* di sektor pendidikan serta memberikan landasan kebijakan bagi penguatan implementasi *smart governance* dalam penyelenggaraan layanan pendidikan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan desain kajian konseptual (*conceptual analysis*), yang berfokus pada proses identifikasi, interpretasi, dan sintesis berbagai temuan teoretis dari literatur ilmiah mengenai transformasi digital, administrasi publik, manajemen pendidikan, dan *smart governance*. Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada tujuan penelitian yang tidak berorientasi pada pengumpulan data empiris,

melainkan pada pembangunan kerangka pemahaman teoretis yang komprehensif dan analitis untuk menjelaskan integrasi tata kelola pendidikan dalam konteks digital. Schwartz (2017) menyatakan bahwa kajian konseptual merupakan suatu metode analitis yang digunakan untuk meninjau, memperjelas, dan membangun keterkaitan antar konsep secara sistematis melalui telaah literatur yang relevan. Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi peneliti untuk memahami evolusi teori, mengidentifikasi kekurangan konseptual, serta menyusun konstruksi pemikiran baru berdasarkan sintesis berbagai sumber ilmiah.

Selain itu, Jaakkola (2020) menekankan bahwa analisis konseptual sangat tepat diterapkan ketika fokus penelitian tidak pada pengumpulan data empiris, melainkan pada pengembangan pemahaman teoretis yang lebih mendalam, perancangan model konseptual, atau penyusunan argumen akademik yang bersifat integratif. Selanjutnya, Webster dan Watson (2002) menyoroti bahwa kajian literatur konseptual memerlukan pengorganisasian pengetahuan secara sistematis agar dapat menjelaskan fenomena yang kompleks dan dinamis, khususnya dalam bidang yang mengalami perkembangan pesat, seperti digitalisasi dan tata kelola publik. Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian bukan pada pengumpulan data lapangan, melainkan pada pengembangan kerangka pemahaman teoretis yang komprehensif dan analitis untuk menjelaskan integrasi tata kelola pendidikan dalam konteks digital. Dengan demikian, literatur ilmiah menjadi sumber utama bagi penelitian ini dalam menyusun argumentasi, merancang model konseptual, dan menentukan arah penguatan tata kelola pendidikan di era *smart governance*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *library research* atau studi kepustakaan, yang mengandalkan penelaahan mendalam terhadap publikasi ilmiah, termasuk buku akademik, laporan lembaga internasional (UNESCO, OECD), serta artikel jurnal bereputasi (*Scopus* Q1–Q3). Penelitian kepustakaan ini memungkinkan eksplorasi komprehensif mengenai kerangka konsep dan teori terbaru yang relevan dengan transformasi digital layanan pendidikan.

Hart (1998) menyatakan bahwa penelitian kualitatif berbasis kajian literatur menuntut penggunaan sumber yang kredibel dan relevan agar kerangka teoritis yang dikembangkan memiliki kekuatan dan validitas. Kualitas serta otoritas sumber sangat menentukan ketepatan argumen yang disusun. Selanjutnya, Webster dan Watson (2002) menegaskan bahwa pemanfaatan jurnal ilmiah bereputasi dan dokumen resmi memungkinkan peneliti melakukan analisis secara sistematis dan membangun sintesis teori yang akurat, sehingga tren, celah penelitian, dan hubungan antar konsep dapat teridentifikasi dengan jelas. Sementara itu, Booth, Colomb, & Williams (2008) menekankan perlunya mengintegrasikan berbagai jenis sumber, termasuk buku akademik dan peraturan resmi, agar kajian konseptual memiliki kedalaman teoritis sekaligus relevansi praktis terhadap kebijakan dan implementasi di lapangan.

Sumber utama yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (a) Artikel jurnal ilmiah bereputasi (*Scopus*, *Web of Science*); (b) Laporan resmi lembaga internasional seperti OECD, UNESCO, dan *World Bank*; (c) Buku teks akademik di bidang administrasi publik, manajemen pendidikan, dan kebijakan pendidikan; dan (d) Peraturan perundang-undangan terkait *digital governance* dan layanan pendidikan di Indonesia. Seluruh sumber dipilih berdasarkan kredibilitas, relevansi, tahun publikasi, serta kontribusinya terhadap pengembangan kerangka konseptual.

Dalam pengumpulan data, penelitian ini menerapkan analisis dokumen (*documentary analysis*). Menurut Bowen (2009), analisis dokumen merupakan metode yang dilakukan secara sistematis untuk menelaah, mengevaluasi, dan menafsirkan dokumen sebagai sumber informasi, sehingga dapat memberikan pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Proses analisis ini mencakup beberapa tahap, yaitu: (a) identifikasi literatur relevan, yaitu pemilihan dokumen, jurnal, dan artikel yang secara langsung terkait dengan topik penelitian (Krippendorff, 2018); (b) evaluasi kualitas dan validitas, untuk menilai kredibilitas, relevansi, dan keakuratan sumber; serta (c) ekstraksi konsep kunci, model teori, dan temuan utama, yakni merumuskan ide, prinsip, atau model yang menjadi dasar digitalisasi dan tata kelola pendidikan. Prior (2003) menekankan bahwa analisis dokumen memungkinkan peneliti menafsirkan makna dokumen dalam konteks sosial dan historis, sehingga tahap ekstraksi konsep dan temuan utama dapat mendukung pembangunan kerangka pemahaman yang komprehensif dan sistematis. Seleksi literatur dilakukan menggunakan kriteria inklusi, yakni relevansi terhadap topik transformasi digital dan *smart governance*, sumber akademik yang dapat diverifikasi, diterbitkan dalam kurun 10 tahun terakhir (*kecuali*, teori klasik yang tetap relevan).

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan menggunakan analisis isi tematik (*thematic content analysis*) dengan tujuan untuk mengenali pola, kategori, serta hubungan konseptual yang terdapat dalam literatur. Menurut Braun dan Clarke (2006), analisis tematik merupakan metode sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan melaporkan tema-tema dalam data, sehingga peneliti dapat memberikan interpretasi yang mendalam terhadap fenomena yang diteliti. Pendekatan ini sangat relevan dalam penelitian kualitatif konseptual karena memungkinkan informasi dari berbagai sumber diorganisasikan secara tematis, sehingga keterkaitan antar konsep dapat dijelaskan dengan jelas dan sistematis. Analisis data dilakukan melalui analisis isi tematik (*thematic content analysis*) untuk mengidentifikasi pola, kategori, dan hubungan konseptual dari sumber-sumber literatur. Tahapan analisis meliputi *coding* awal, yaitu pengkodean konsep dan temuan inti, pengelompokan tema, termasuk tema transformasi digital, *smart governance*, integrasi kebijakan, dan manajemen pendidikan, sintesis konseptual, yaitu

mengembangkan kerangka analitis yang menjelaskan keterkaitan antara administrasi publik, manajemen pendidikan, dan tata kelola digital, penyusunan argumentasi, yang menghasilkan interpretasi mendalam dan implikasi teoretis maupun kebijakan. Adapun batasan dalam metode penelitian ini, adalah tidak mencakup pengujian empiris lapangan, sehingga temuan bersifat teoretis, bergantung pada ketersediaan literatur, terutama dari sumber internasional, dan konteks diterapkan pada sistem pendidikan Indonesia, sehingga generalisasi lintas negara harus mempertimbangkan perbedaan kebijakan dan infrastruktur digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan temuan utama hasil sintesis literatur serta analisis konseptual mengenai transformasi digital layanan pendidikan dan integrasinya dengan administrasi publik serta manajemen pendidikan dalam kerangka *smart governance*. Pembahasan disusun ke dalam empat tema inti yang merepresentasikan determinan keberhasilan tata kelola pendidikan digital.

Tabel 1 Rangkuman Hasil Penelitian

No	Tema Utama	Temuan Hasil Penelitian	Pembahasan / Implikasi
1	Harmonisasi Kebijakan sebagai Prasyarat Tata Kelola Digital	<ul style="list-style-type: none"> - Efektivitas transformasi digital pendidikan sangat dipengaruhi konsistensi regulasi nasional dan sektoral. - Diperlukan keselarasan kebijakan terkait tata kelola data, privasi, keamanan informasi, dan standar operasional digital. - Fragmentasi kebijakan menimbulkan kesenjangan implementasi dan menghambat interoperabilitas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Harmonisasi kebijakan memperkuat integrasi platform pendidikan digital dan koordinasi antarlembaga. - Kebijakan yang sinkron memastikan keseragaman pengelolaan data dan kualitas layanan digital pendidikan.
2	Infrastruktur Digital dan Interoperabilitas Sistem	<ul style="list-style-type: none"> - Infrastruktur digital menjadi fondasi percepatan layanan pendidikan. - Akses internet, ketersediaan perangkat, dan platform manajemen digital menjadi faktor penentu. - Interoperabilitas database adalah kunci <i>smart governance</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem yang interoperabel mendukung pengambilan keputusan berbasis data (<i>evidence-based policy</i>). - Ketidakterhubungan sistem mengakibatkan fragmentasi informasi dan menurunkan efektivitas evaluasi kebijakan.
3	Kompetensi dan Kapasitas SDM	<ul style="list-style-type: none"> - Kompetensi digital pendidik, tenaga admin, dan aparatur sangat menentukan keberhasilan transformasi digital. - Kemampuan analitik dan adaptasi teknologi menjadi indikator utama kapasitas SDM. 	<ul style="list-style-type: none"> - SDM yang kompeten memungkinkan penerapan strategi digital yang sistematis dan berkelanjutan. - Keterbatasan literasi digital menjadi hambatan meski infrastruktur telah tersedia.
4	Tata Kelola Data dan Akuntabilitas Digital	<ul style="list-style-type: none"> - Transformasi digital menuntut tata kelola data yang kuat dan aman. - Privasi data, terutama data siswa, menjadi aspek kritis yang harus diatur. - Analitik data meningkatkan akurasi monitoring dan evaluasi kinerja pendidikan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Akuntabilitas digital diperkuat melalui mekanisme pertanggungjawaban yang jelas atas penggunaan platform dan kualitas data. - Tata kelola data yang baik meningkatkan transparansi dan kualitas layanan publik pendidikan.

5	Integrasi Administrasi Publik dan Manajemen Pendidikan dalam Smart Governance	<ul style="list-style-type: none"> - Integrasi dilakukan pada aspek struktural, sistem informasi, dan proses manajerial. - Integrasi mendukung koordinasi regulasi, penyatuan platform data, dan penguatan proses berbasis bukti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ekosistem <i>smart governance</i> terbentuk ketika teknologi tidak hanya mempercepat layanan, tetapi juga memperkuat efisiensi manajerial, akuntabilitas, dan inklusi layanan pendidikan.
6	Implikasi Teoretis dan Praktis	<p>Teoretis: memperkuat literatur integrasi administrasi publik–manajemen pendidikan; menawarkan model hubungan kebijakan–teknologi–manajemen; menjadi dasar pengembangan teori tata kelola pendidikan digital.</p> <p>Praktis: memberi arahan kebijakan; menegaskan pentingnya investasi infrastruktur, penguatan SDM, dan regulasi data; mendorong interoperabilitas sistem informasi pendidikan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Secara teoretis memberikan kontribusi terhadap pengembangan konsep <i>smart governance</i> pendidikan. - Secara praktis menjadi dasar rekomendasi kebijakan dan strategi digitalisasi pendidikan di negara berkembang.

Tabel 1 merupakan hasil penelitian dimana Organisasi untuk Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi (OECD) menetapkan enam pilar sebagai dasar transformasi yang terpadu dan berfokus pada manusia, yaitu: “*digital by design*”, “*data-driven*”, “*government as a platform*”, “*open by default*”, “*user-driven*”, dan “*proactiveness*”. Prinsip-prinsip layanan publik digital yang optimal mencakup: (1) berfokus pada pengguna (*user-driven*), (2) bersifat proaktif dan berbasis *life events*, (3) berbagi data secara aman hanya sekali (*once-only*), (4) terbuka serta mendorong kolaborasi antar-ekosistem, dan (5) menjamin keandalan serta ketahanan (*resilience*). Penguatan infrastruktur teknologi merupakan langkah strategis untuk membangun, memperluas, dan meningkatkan kualitas sarana serta prasarana teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang menjadi fondasi utama dalam penyelenggaraan layanan publik digital. Infrastruktur ini meliputi jaringan internet berkecepatan tinggi, pusat data (*data center*), komputasi awan (*cloud computing*), perangkat keras dan perangkat lunak pendukung, serta sistem keamanan siber yang handal.

Selain itu, penguatan infrastruktur teknologi juga berperan sebagai pendorong utama transformasi digital di sektor publik. Dengan dukungan infrastruktur yang memadai, integrasi antar-instansi, interoperabilitas data, serta penerapan teknologi terkini seperti kecerdasan buatan (AI), *Internet of Things* (IoT), dan *big data analytics* dapat dilakukan secara optimal. Dampaknya, efisiensi birokrasi meningkat, akses layanan meluas, dan tata kelola pemerintahan menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat. CSR (*Corporate Social Responsibility*) atau Tanggung Jawab Sosial Lingkungan Perusahaan adalah komitmen perusahaan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan dengan meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan. Program CSR mencakup berbagai kegiatan, seperti di bidang pendidikan, kesehatan, lingkungan, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Contohnya termasuk pemberian beasiswa pendidikan dan pelatihan keterampilan.

Pemerintah perlu membangun infrastruktur keamanan siber yang tangguh dan menerapkan standar perlindungan data yang ketat. Tata kelola data yang transparan dan akuntabel akan memperkuat kepercayaan publik sekaligus mengurangi risiko penyalahgunaan informasi. Transformasi digital dalam pelayanan publik menuntut sistem yang aman, terpercaya, dan transparan, dengan fokus utama pada keamanan siber (*cybersecurity*) dan tata kelola data (*data governance*). Tanpa perlindungan dan pengelolaan yang memadai, potensi manfaat digitalisasi dapat terganggu oleh risiko kebocoran data, serangan siber, serta menurunnya kepercayaan publik. Sedangkan, manajemen pendidikan merupakan kombinasi seni dan ilmu dalam mengelola sumber daya pendidikan untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, sehingga peserta didik dapat aktif mengembangkan potensi diri. Tujuannya mencakup pembentukan kekuatan spiritual dan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang bermanfaat bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Selain itu, manajemen pendidikan adalah ilmu terapan yang mencakup rangkaian kegiatan atau keseluruhan proses pengendalian dan kerja sama sejumlah individu untuk mencapai tujuan pendidikan secara terencana dan sistematis, khususnya di lembaga pendidikan formal.

Menurut Biro Perencanaan Depdikbud (1993:4), manajemen pendidikan merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan terhadap tenaga serta sumber daya

pendidikan, dengan tujuan mewujudkan sasaran pendidikan nasional. Sasaran tersebut mencakup peningkatan kualitas kehidupan bangsa serta pengembangan manusia secara menyeluruh, yakni individu yang beriman dan bertakwa, berbudi pekerti luhur, berpengetahuan, terampil, sehat jasmani dan rohani, berkepribadian kuat, mandiri, serta memiliki tanggung jawab sosial dan kebangsaan. Secara prinsip, manajemen pendidikan merupakan penerapan fungsi-fungsi manajerial dan administratif dalam pengelolaan sumber daya pendidikan. Tujuannya adalah mengatur dan mengalokasikan sumber daya secara tepat sehingga dapat dimanfaatkan secara terintegrasi untuk mencapai sasaran pendidikan dalam suatu sistem sosial tertentu. Oleh karena itu, bidang-bidang yang dikelola dalam pendidikan memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari pengelolaan di sektor lain.

Konsep *smart governance*, yang didasarkan pada data, integrasi sistem, dan partisipasi aktif masyarakat, semakin diperkuat. Pendekatan ini mendorong terbentuknya *smart society*, di mana masyarakat terlibat secara aktif dalam pengambilan keputusan publik. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi pendorong transformasi dalam tata kelola pemerintahan dan kehidupan masyarakat. Inovasi layanan publik digital tidak hanya mengubah cara pemerintah menyampaikan layanan, tetapi juga membentuk pola interaksi antara pemerintah dan warga. Dari sinilah muncul konsep *Smart Governance* dan *Smart Society* sebagai cerminan tata kelola modern. *Smart Governance* merupakan bentuk tata kelola pemerintahan yang memanfaatkan teknologi digital untuk menciptakan layanan publik yang transparan, efektif, efisien, akuntabel, dan partisipatif. Contoh penerapannya meliputi sistem layanan terpadu online, *open data* pemerintah, aplikasi pengaduan masyarakat, dan *smart city dashboard*.

Menurut Rodríguez Bolívar & Meijer (2016), *smart governance* merupakan elemen penting dalam konsep smart cities. Mereka mengembangkan model penelitian melalui tinjauan literatur sistematis dan analisis empiris, lalu mengidentifikasi tiga komponen utama yaitu (a) Elemen Pendefinisian (*defining elements*), seperti transparansi, partisipasi warga, akuntabilitas, dan kolaborasi antar-pemangku kepentingan; (b) Hasil yang Diharapkan (*aspired outcomes*), misalnya peningkatan efisiensi, efektivitas, dan keterbukaan dalam pengambilan keputusan; serta (c) Strategi Implementasi (*implementation strategies*), yakni pendekatan dan metode untuk menerapkan *smart governance* di tingkat pemerintahan lokal atau kota cerdas.

KESIMPULAN

Transformasi digital layanan pendidikan merupakan agenda strategis dalam mewujudkan *smart governance* yang adaptif, transparan, dan berbasis data. Integrasi antara administrasi publik dan manajemen pendidikan terbukti menjadi prasyarat utama dalam memastikan bahwa inovasi digital tidak hanya berorientasi pada teknologi, tetapi juga berakar pada tata kelola yang responsif, kolaboratif, dan akuntabel. Analisis menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi pendidikan sangat dipengaruhi oleh (1) efektivitas regulasi dan kebijakan yang mengatur tata kelola digital; (2) kesiapan birokrasi dalam membangun struktur yang lebih agile; (3) penguatan sistem informasi pendidikan yang terintegrasi dan interoperabel; serta (4) kapasitas sumber daya manusia yang mampu memanfaatkan teknologi untuk pengambilan keputusan berbasis bukti. Dengan demikian, integrasi disiplin administrasi publik dan manajemen pendidikan menjadi kerangka penting dalam mempercepat modernisasi layanan pendidikan sekaligus meningkatkan kualitas layanan publik.

Adapun untuk rekomendasi kebijakan berdasarkan hasil penelitian, terdapat sejumlah rekomendasi strategis yang dapat dijadikan pedoman dalam memperkuat tata kelola pendidikan digital pada era *smart governance*. Pertama, pemerintah perlu memperkuat landasan regulasi terkait DEG (*digital education governance*), terutama yang menyangkut pengelolaan data, integrasi *platform digital*, serta standar keamanan informasi pada seluruh level pendidikan. Penyusunan regulasi ini harus dilakukan secara selaras antara kementerian dan pemerintah daerah agar tidak terjadi tumpang tindih ataupun fragmentasi kebijakan. Kedua, pengembangan sistem informasi pendidikan nasional yang terhubung secara terpadu menjadi kebutuhan mendesak untuk membangun ekosistem data yang akurat, terkonsolidasi, dan diperbarui secara *real-time*, sehingga dapat dimanfaatkan secara efektif dalam proses perencanaan, pemantauan, dan evaluasi yang berbasis bukti (*evidence-based decision-making*). Ketiga, peningkatan kemampuan digital para pendidik, tenaga kependidikan, dan aparatur birokrasi perlu diprioritaskan melalui program pelatihan berkesinambungan, penguatan literasi data, serta pemahaman komprehensif mengenai tata kelola digital. Keempat, aspek akuntabilitas dan transparansi digital harus diperkuat melalui penyediaan dashboard kinerja yang terbuka bagi publik, guna meningkatkan akses informasi serta efektivitas pengawasan layanan pendidikan. Kelima, implementasi *smart governance* menuntut adanya kolaborasi antarpemangku kepentingan; oleh karena itu, sinergi antara pemerintah, lembaga pendidikan, sektor swasta, penyedia teknologi, dan masyarakat sangat diperlukan untuk menciptakan inovasi yang inklusif serta memastikan keberlanjutan transformasi digital dalam sektor pendidikan.

Transformasi digital dalam layanan pendidikan tidak hanya berkaitan dengan penerapan teknologi, tetapi juga melibatkan integrasi menyeluruh antara administrasi publik dan manajemen pendidikan. Penerapan prinsip *smart governance* memungkinkan layanan publik menjadi lebih transparan, efisien, partisipatif, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Penguatan infrastruktur TIK, pengelolaan data yang efektif, serta inovasi dalam manajemen pendidikan menjadi pijakan utama untuk menciptakan sistem pendidikan modern yang berfokus pada

peserta didik sekaligus mendukung terbentuknya *smart society*. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya meningkatkan mutu layanan, tetapi juga memperkokoh tata kelola pemerintahan dan peran pendidikan dalam pembangunan bangsa. Keberhasilan transformasi digital tidak semata-mata bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan SDM, budaya organisasi, dan kolaborasi lintas sektor. Diperlukan komitmen bersama antara pemerintah, pendidik, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya untuk memastikan bahwa digitalisasi pendidikan dapat berjalan inklusif, adil, dan berkelanjutan. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya meningkatkan mutu layanan, tetapi juga memperkokoh tata kelola pemerintahan dan memperkuat peran pendidikan sebagai motor penggerak pembangunan bangsa.

REFERENSI

- Biro Perencanaan Depdikbud. (1993). *Manajemen pendidikan: Perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan sumber daya pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2008). *The craft of research* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Desak Putu B. T., Murjani, Syahrial S., & Ihsan, M. (2025). *Inovasi pelayanan publik berbasis digital*. Lingkar Edukasi Indonesia. <https://www.lingkaredukasiindonesia.com/product/inovasi-pelayanan-publik-berbasis-digital/>
- Hart, C. (1998). *Doing a literature review: Releasing the social science research imagination*. Sage Publications
- Ihsan, M., Jarkawi, J., Yuliansyah, M., & Anwar, K. (2023). *Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di SMAN 3 dan SMKN 3 Banjarbaru, Kalimantan Selatan*. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(3), 248–255. Retrieved from <http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/3761>
- Ihsan, M., Wahyudi, E., & Mumtazah, F. (2025). *Implementasi manajemen berbasis sekolah pada peningkatan mutu pembelajaran di Sekolah Dasar*. *Jurnal Humaniora & Sosial Sains*, 2(3), 428–433. Retrieved from <https://humaniorasains.id/jhss/article/view/164>
- Ihsan, M., & Risma. (2025). *Manajemen pendidikan & manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam perspektif dan implementasi ilmu pendidikan*. Lingkar Edukasi Indonesia
- Jaakkola, E. (2020). *Designing conceptual articles: Four approaches*. *AMS Review*, 10(1–2), 18–26. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-0>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications
- OECD. (2021). *The E-Leaders Handbook on the Governance of Digital Government*. OECD Digital Government Studies, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ac7f2531-en>
- OECD. (2021). *The e-Leaders Handbook on the Governance of Digital Government*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2523ea2c-en> <https://doi.org/10.1787/2523ea2c-en>
- OECD. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en> <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>
- OECD. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>

- OECD. (2023). *Country Digital Education Ecosystems and Governance: A Companion to Digital Education Outlook 2023*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/906134d4-en>
- OECD. (2023). *Shaping Digital Education: Enabling Factors for Quality, Equity and Efficiency*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bac4dc9f-en>
- OECD. (2025). *Policies for the Digital Transformation of School Education: Evidence from the Policy Survey on School Education in the Digital Age*. OECD Publishing. (Working paper)
- Prior, L. (2003). *Using documents in social research*. SAGE Publications
- Risma, Raditia, & Ihsan, M. (2025). *Implementasi kepemimpinan kepala sekolah dalam membangun budaya disiplin di Sekolah Dasar*. *Jurnal Humaniora & Sosial Sains*, 2(3), 434–437. <https://humaniorasains.id/jhss/article/view/165>
- Rodríguez Bolívar, M. P. R., & Meijer, A. J. (2016). *Smart governance: Using a literature review and empirical analysis to build a research model*. *Social Science Computer Review*, 34(6), 673–692. <https://doi.org/10.1177/0894439315611088>
- Schwartz, S. (2017). *How to write a concept paper*. *Journal of Social Sciences Research*, 3(2), 12–20
- Webster, J., & Watson, R. T. (2002). *Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review*. *MIS Quarterly*, 26(2), xiii–xxiii.