


Peran Teknologi dalam Reformasi Manajemen Pendidikan di Era Digital

Nordianus Wilfridus^{1*}, Mentari Putri Wulan², Siti Zulaikha³, Muh. Takdir⁴

^{1,2,3,4}Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Jl. Rawamangun Muka Raya, Jakarta Timur, DKI Jakarta

E-mail: a20wilfrid@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1429>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 02 June 2025

Revised: 13 June 2025

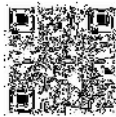
Accepted: 25 June 2025

Kata Kunci:

Transformasi Digital,
Manajemen Pendidikan,
Teknologi, Kebijakan
Pendidikan, Inovasi.

Keywords:

Digital Transformation,
Education Management,
Technology, Education
Policy, Innovation.



ABSTRACT

Di era modern, upaya untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pendidikan telah berfokus pada transformasi digital dalam manajemen pendidikan. Penelitian ini membahas peran teknologi dalam reformasi manajemen pendidikan, mengidentifikasi masalah yang dihadapi saat menerapkannya, dan melihat peluang yang ditawarkan oleh teknologi. Tantangan seperti keterbatasan digital, kekurangan kemampuan guru, dan masalah privasi data masih menjadi tantangan besar meskipun teknologi memiliki potensi besar untuk meningkatkan akses dan personalisasi pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan rencana dan kebijakan yang luas, yang mencakup peningkatan pelatihan dan literasi digital bagi pendidik, penguatan infrastruktur teknologi, dan penerapan kebijakan perlindungan data yang ketat. Adaptasi kurikulum untuk memenuhi kebutuhan abad ini serta kerja sama lintas sektor untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang inovatif dan berkelanjutan adalah langkah berikutnya yang harus dilakukan. Dengan menerapkan langkah-langkah ini, manajemen pendidikan diharapkan dapat menciptakan lulusan yang siap menghadapi tantangan di masa depan dan dapat beradaptasi dengan baik dengan peluang yang ditawarkan oleh teknologi.

In the current day, attempts to improve the caliber and effectiveness of education have made digital transformation in educational management a top priority. This study examines how technology may be used to improve school management, describes the difficulties in putting it into practice, and looks at the potential it offers. Notwithstanding the enormous potential of technology to increase accessibility and customize education, obstacles including the digital divide, teacher competency gaps, and data privacy concerns continue to be major obstacles. Comprehensive approaches and regulations are therefore required, such as improving teacher training and digital literacy, fortifying technology infrastructure, and creating strict data protection guidelines. In order to build a creative and sustainable educational environment, it is suggested that the curriculum be modified to satisfy the demands of the twenty-first century and that cross-sector cooperation be encouraged. It is envisaged that by putting these strategies into practice, educational administration would be able to take advantage of technological advancements and successfully adjust to new difficulties, ultimately generating graduates who are equipped to handle future global issues.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Nordianus Wilfridus, et al (2025). Peran Teknologi dalam Reformasi Manajemen Pendidikan di Era Digital, 3(4) 5381-5388. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1429>

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar di berbagai sektor, termasuk dunia pendidikan. Seiring dengan pesatnya transformasi digital, pendidikan di Indonesia pun mengalami evolusi yang mempengaruhi seluruh aspek sistem pendidikan, mulai dari pengelolaan administrasi hingga metode pengajaran. Teknologi menjadi katalisator utama

dalam mempercepat dan menyederhanakan proses manajerial di sektor pendidikan, memungkinkan adanya perubahan struktural yang lebih efisien dan terintegrasi (Asari et al., 2023).

Di era digital, manajemen pendidikan membutuhkan adaptasi terhadap penggunaan teknologi yang tidak hanya berkaitan dengan pengelolaan administratif, tetapi juga dengan cara-cara baru dalam mengelola pembelajaran dan kurikulum. Teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan pendidikan untuk lebih fleksibel, efisien, dan mudah diakses, baik oleh pendidik maupun peserta didik. Salah satu contohnya adalah penerapan sistem pembelajaran jarak jauh yang memudahkan akses pendidikan bagi mereka yang tidak memiliki kesempatan untuk belajar di sekolah secara tatap muka (Kurniawan, 2022). Dengan kemajuan teknologi ini, peluang untuk meningkatkan kualitas pendidikan pun semakin terbuka lebar, terutama bagi negara-negara berkembang seperti Indonesia yang sebelumnya menghadapi berbagai tantangan dalam sistem pendidikan tradisional.

Meskipun transformasi digital menawarkan peluang yang luas, penerapannya di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satunya adalah ketidakmerataan akses terhadap teknologi, terutama di daerah-daerah yang belum memiliki infrastruktur teknologi yang memadai. Kesenjangan digital ini menghambat sebagian besar masyarakat untuk dapat mengakses pendidikan yang berkualitas, yang pada akhirnya menciptakan ketidaksetaraan dalam dunia pendidikan (Mariatul, 2025). Selain itu, keterbatasan kompetensi digital di kalangan pendidik juga menjadi tantangan tersendiri. Banyak pendidik yang belum terbiasa atau tidak memiliki keterampilan yang cukup dalam menggunakan teknologi untuk proses pembelajaran, yang tentu saja berdampak pada kualitas pengajaran yang diberikan.

Di sisi lain, era digital juga membuka peluang besar untuk mengubah cara pembelajaran berlangsung. Teknologi memungkinkan penggunaan metode pembelajaran yang lebih personal, di mana materi bisa disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing peserta didik. Dengan adanya teknologi, pendidik dapat memberikan umpan balik secara real-time, serta memanfaatkan berbagai sumber daya digital yang membuat proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif (Septi Eirlangga et al., 2024). Pembelajaran berbasis teknologi juga memungkinkan kolaborasi global antara peserta didik dan tenaga pendidik dari berbagai negara, memperluas cakrawala pengetahuan dan keterampilan mereka.

Namun, untuk memanfaatkan potensi besar yang dimiliki oleh teknologi, manajemen pendidikan harus berperan aktif dalam merancang kebijakan yang mendukung penerapan teknologi secara efektif dan merata. Salah satunya adalah dengan membangun infrastruktur yang memadai dan memastikan setiap lembaga pendidikan memiliki akses yang sama terhadap teknologi. Selain itu, pendidik juga perlu diberikan pelatihan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi digital mereka, agar mereka dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal dalam kegiatan belajar mengajar (Khumaidi & Lili Hamdani, 2024). Pemerintah dan pihak-pihak terkait lainnya harus bekerja sama untuk merancang kebijakan pendidikan yang adaptif dan relevan dengan perkembangan teknologi.

Dalam konteks pendidikan Indonesia, transformasi digital ini tidak hanya berfokus pada pengembangan infrastruktur teknologi, tetapi juga pada perubahan dalam sistem manajerial dan struktur organisasi pendidikan itu sendiri. Teknologi bukan hanya alat, tetapi juga mempengaruhi cara kita merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi proses pendidikan secara keseluruhan. Dengan adanya teknologi, pendidikan menjadi lebih inklusif, lebih terjangkau, dan lebih relevan dengan kebutuhan masa depan yang semakin berkembang (González-Pérez et al., 2025).

Seiring dengan itu, perubahan ini juga memerlukan penguatan kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan pendidikan, seperti pemerintah, lembaga pendidikan, sektor swasta, dan masyarakat. Sinergi antara semua pihak ini akan menjadi kunci sukses dalam memastikan transformasi digital dalam pendidikan berjalan dengan baik dan mampu memberikan dampak positif bagi seluruh elemen yang terlibat. Jika dikelola dengan baik, teknologi dapat menjadi solusi untuk menciptakan sistem pendidikan yang lebih berkualitas dan merata, yang mampu menghadapi tantangan zaman dan siap untuk memenuhi kebutuhan masyarakat global (Veckalne & Tambovceva, 2022).

Penelitian ini akan membahas lebih lanjut mengenai peran teknologi dalam reformasi manajemen pendidikan, dengan fokus pada dampak yang ditimbulkan oleh transformasi digital dalam pengelolaan pendidikan di Indonesia, serta strategi-strategi yang dapat diimplementasikan untuk memaksimalkan penerapan teknologi dalam sektor ini.

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan menggunakan desain studi literatur sistematis (*Systematic Literature Review* - SLR), bertujuan untuk memahami secara mendalam peran teknologi dalam mengubah manajemen pendidikan di era digital. Pendekatan kualitatif ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi fenomena yang berkaitan dengan transformasi digital dalam pendidikan dan dampaknya terhadap sistem manajerial, serta tantangan dan peluang yang muncul dalam implementasi teknologi. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi berbagai tema yang relevan dari literatur yang ada, sehingga memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai topik penelitian ini (Asari et al., 2023).

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dari berbagai sumber literatur yang diambil dari jurnal terindeks di Scopus dan Google Scholar, serta buku-buku yang relevan dengan transformasi digital dalam pendidikan. Literatur yang dipilih berkisar pada penelitian yang dipublikasikan dalam lima tahun terakhir (2019-2025), dengan tujuan untuk memastikan data yang digunakan mutakhir dan relevan. Selain itu, literatur yang dipilih mencakup penelitian yang dilakukan di berbagai negara, termasuk Indonesia, serta teori-teori yang menjelaskan tentang manajemen pendidikan dan digitalisasi (González-Pérez et al., 2025).

Proses pengumpulan data dilakukan melalui dua tahap. Pertama, peneliti melakukan seleksi literatur, memilih artikel dan buku yang membahas teknologi dalam pendidikan, tantangan digitalisasi, dan dampak teknologi pada pendidikan dan manajerial. Artikel-artikel tersebut harus diterbitkan dalam jurnal yang terindeks di Scopus atau Google Scholar untuk menjamin kredibilitasnya. Tahap kedua adalah klasifikasi dan pengelompokan literatur berdasarkan tema-tema yang muncul, seperti tantangan digitalisasi, peluang yang ditawarkan oleh teknologi, serta strategi yang diusulkan untuk mengatasi hambatan-hambatan dalam implementasinya.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode analisis tematik, yang memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tema-tema utama dari literatur yang dianalisis. Pertama, peneliti membaca dan mengkodekan (*coding*) artikel yang relevan. Selanjutnya, peneliti mengidentifikasi tema-tema yang paling sering muncul, seperti "peran teknologi dalam manajemen pendidikan", "tantangan dan hambatan dalam implementasi teknologi", dan "strategi untuk mengatasi kesenjangan digital". Setelah itu, tema-tema yang ditemukan dianalisis lebih lanjut dan disintesis untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai transformasi manajerial pendidikan di era digital serta memberikan rekomendasi yang dapat diterapkan (Kurniawan, 2022).

Peneliti juga menerapkan kriteria inklusif dan eksklusif dalam memilih literatur. Kriteria inklusif melibatkan artikel yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2025, yang membahas topik relevan dengan teknologi dalam pendidikan dan manajemen pendidikan. Sedangkan kriteria eksklusif melibatkan literatur yang tidak relevan dengan topik atau tidak dapat diakses secara lengkap. Proses seleksi ini memastikan bahwa literatur yang digunakan memiliki kredibilitas dan relevansi yang tinggi.

Untuk menjamin validitas dan reliabilitas penelitian ini, peneliti melakukan beberapa langkah. Pertama, triangulasi sumber digunakan untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber, seperti jurnal, buku, dan laporan penelitian. Ini membantu memastikan bahwa temuan yang diperoleh mencerminkan pandangan yang beragam tentang topik yang dibahas. Kedua, uji kredibilitas dilakukan dengan memilih literatur yang terindeks di database akademik terkemuka. Terakhir, hasil awal dari penelitian ini telah dibahas dengan rekan sejawat untuk memastikan bahwa interpretasi yang dilakukan sudah tepat dan hasilnya dapat dipertanggungjawabkan (Khumaidi & Lili Hamdani, 2024).

Namun, penelitian ini memiliki beberapa batasan. Pertama, penelitian ini hanya mencakup literatur yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2025, sehingga temuan-temuan yang lebih lama tidak tercakup dalam kajian ini. Kedua, fokus utama penelitian ini adalah pada aspek manajerial dari digitalisasi pendidikan, sehingga penelitian ini tidak membahas secara rinci penggunaan teknologi spesifik dalam pembelajaran atau kurikulum. Ketiga, meskipun penelitian ini lebih berfokus pada Indonesia, temuan-temuan yang dihasilkan dapat diterapkan dalam konteks global pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Teknologi dalam Reformasi Manajemen Pendidikan

Pada era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memainkan peran penting dalam mengubah berbagai aspek dunia pendidikan, termasuk dalam manajemen pendidikan.

Berdasarkan temuan dari studi literatur ini, teknologi telah berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, efisiensi pengelolaan pendidikan, serta akses pendidikan itu sendiri. Proses administratif yang sebelumnya bergantung pada cara manual kini dapat dilakukan secara lebih efisien dengan dukungan sistem digital yang memungkinkan pengelolaan data dan komunikasi lebih cepat dan terstruktur.

Teknologi mendorong reformasi manajemen pendidikan, memungkinkan lembaga pendidikan untuk beradaptasi dengan cepat dengan perubahan kebutuhan dan masalah saat ini. Hasil utama yang ditemukan adalah bahwa teknologi telah meningkatkan manajemen pendidikan, terutama dalam hal pengelolaan administrasi dan penyebaran materi ajar. Proses seperti pencatatan data siswa, penilaian, dan penyusunan laporan akademik dapat dilakukan dengan lebih efisien dan akurat melalui platform berbasis teknologi. Dalam administrasi pendidikan, teknologi digital memungkinkan pengelolaan data lebih cepat dan meminimalkan kesalahan manusia yang sering terjadi secara manual. Hal ini juga membuat pengelolaan pendidikan lebih terlihat jelas. Misalnya, sistem manajemen berbasis cloud memungkinkan akses mudah ke data akademik dan administrasi untuk semua orang yang terlibat—baik wali murid, peserta didik, maupun orang lain (Kurniawan, 2022).

Penggunaan sistem manajemen sekolah digital telah mempercepat pengolahan data, yang memungkinkan pihak berwenang untuk berkonsentrasi pada perencanaan kurikulum dan peningkatan kualitas pengajaran (González-Pérez et al., 2025). Misalnya, sistem manajemen pembelajaran (LMS), seperti Moodle atau Google Classroom, memungkinkan pengelolaan materi ajar, penilaian, dan interaksi antara guru dan siswa secara lebih efisien. LMS juga memungkinkan pendidik mengunggah materi pembelajaran, memberikan tugas, dan melakukan evaluasi secara online, yang menghemat waktu dan sumber daya (Ilhami Ilhami et al., 2024).

Penggunaan aplikasi pembelajaran mobile seperti Kahoot! dan Quizlet adalah contoh lainnya, yang memungkinkan siswa belajar dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan. Aplikasi ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa tetapi juga memberikan umpan balik langsung kepada guru tentang seberapa memahami siswa materi yang diajarkan. Selain itu, peningkatan teknologi memungkinkan pengumpulan data yang lebih baik untuk analisis dan pengambilan keputusan. Misalnya, analitik dapat digunakan untuk memantau kemajuan belajar siswa dan menemukan area yang perlu diperbaiki (González-Pérez et al., 2025).

Tantangan dalam Implementasi Teknologi dalam Manajemen Pendidikan

Meskipun teknologi memiliki banyak manfaat, banyak masalah menghalangi pelaksanaannya. Kesenjangan digital, di mana tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap teknologi, merupakan salah satu tantangan utama. Misalnya, banyak siswa yang tinggal di daerah pedesaan tidak memiliki akses internet yang memadai, yang membuat mereka kesulitan mengikuti pembelajaran online. Hal ini menyebabkan ketidaksetaraan dalam akses pendidikan yang baik. Sebagian besar siswa yang tinggal di daerah terpencil masih menghadapi kesulitan mendapatkan akses yang sama dengan siswa yang tinggal di kota besar (Mariatul, 2025).

Selain itu, ada masalah keterbatasan tenaga pendidik dalam hal kemampuan digital. Terlepas dari fakta bahwa beberapa pendidik sudah terbiasa menggunakan teknologi dasar, banyak lagi yang belum dapat memanfaatkannya secara optimal untuk proses pembelajaran. Selain itu, beberapa guru masih belum familiar dengan teknologi canggih yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, seperti aplikasi pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI) atau platform pembelajaran berbasis cloud. Banyak pendidik tidak tahu cara menggunakan teknologi terbaru, sehingga mereka kesulitan memasukkannya ke dalam pengajaran. Sebagai contoh, penelitian menunjukkan bahwa guru yang tidak mendapatkan pelatihan yang cukup dalam teknologi informasi cenderung tidak menggunakan alat digital dengan baik di kelas (Mariatul, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan terus menerus tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran diperlukan (Khumaidi & Lili Hamdani, 2024).

Selain itu, ketakutan terhadap perubahan merupakan hambatan besar untuk adopsi teknologi. Banyak guru ragu untuk menggunakan teknologi baru karena mereka merasa nyaman dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Salah satu faktor yang menghalangi mereka adalah ketakutan bahwa teknologi dapat mengurangi peran mereka dalam proses pendidikan atau mengubah cara pengajaran dilakukan. Resistensi terhadap perubahan ini disebabkan oleh kekhawatiran tentang perubahan budaya di bidang pendidikan dan ketidaktahuan teknologi (Asari et al., 2023).

Terakhir, keamanan data dan privasi juga menjadi perhatian utama. Dengan semakin banyaknya data siswa yang disimpan secara online, ada kemungkinan bahwa data pribadi mereka akan bocor atau disalahgunakan. Akibatnya, institusi pendidikan harus menerapkan kebijakan ketat untuk melindungi data siswa (Kurniawan, 2022).

Peluang yang diberikan oleh Teknologi dalam Manajemen Pendidikan

Teknologi menawarkan banyak peluang besar untuk meningkatkan manajemen dan kualitas pendidikan, meskipun ada banyak kesulitan dalam implementasi. Salah satu peluang besar adalah personalisasi pembelajaran, di mana pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Dengan teknologi, siswa dapat belajar dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri. Pendidik dapat memberikan umpan balik yang lebih cepat dan tepat serta pengalaman belajar yang lebih relevan dan sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa. Salah satu contoh nyata dari peluang ini adalah penggunaan aplikasi berbasis kecerdasan buatan (AI) yang dapat memberikan rekomendasi materi pembelajaran berdasarkan kemampuan peserta didik (Septi Eirlangga et al., 2024).

Selain itu, teknologi telah memperluas akses ke pendidikan, memungkinkan siswa belajar di mana saja dan kapan saja. Pembelajaran daring dan aplikasi mobile telah membuat pendidikan lebih inklusif, memungkinkan mereka yang tidak dapat menghadiri kelas secara langsung untuk tetap mendapatkan pendidikan yang baik. Pembelajaran jarak jauh, juga dikenal sebagai pembelajaran online, memberikan kesempatan bagi siswa di daerah yang terpencil untuk memperoleh pelajaran yang sama dengan siswa di perkotaan dan bahkan memungkinkan siswa dan guru dari seluruh dunia berinteraksi satu sama lain (Veckalne & Tambovceva, 2022).

Di sisi lain, teknologi memungkinkan kerja sama internasional. Peserta didik dari seluruh dunia dapat berkolaborasi dalam proyek, berbagi ide, dan belajar dari satu sama lain dengan menggunakan platform seperti Edmodo atau Microsoft Teams. Peserta didik dipersiapkan untuk bekerja di dunia yang semakin terhubung karena ini memperkaya pengalaman belajar (Septi Eirlangga et al., 2024).

Teknologi juga dapat membantu manajemen. Institusi pendidikan dapat menggunakan sistem manajemen berbasis cloud untuk mengelola data siswa, sumber daya keuangan, dan lainnya dengan lebih efisien. Sekolah tinggi, contohnya, dapat memanfaatkan sistem ERP (Enterprise Resource Planning) untuk mengatur semua aspek operasinya, mulai dari pengelolaan anggaran hingga pendaftaran mahasiswa (González-Pérez et al., 2025).

Strategi dan Kebijakan untuk Mengatasi Tantangan Digital

Sebuah strategi dan kebijakan yang komprehensif diperlukan untuk mengatasi berbagai masalah yang muncul saat menerapkan teknologi dalam pendidikan. Pertama dan terpenting, pendidik harus dilatih secara berkelanjutan. Institusi pendidikan harus menyediakan kursus yang berfokus pada peningkatan literasi digital dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Misalnya, program pelatihan yang mencakup kursus dan diskusi tentang penggunaan alat digital terbaru dapat membantu pendidik merasa lebih percaya diri dalam memasukkan teknologi ke dalam kelas (Mariatul, 2025).

Kedua, peningkatan infrastruktur digital di seluruh Indonesia harus menjadi prioritas utama, terutama di daerah-daerah yang saat ini belum memiliki infrastruktur teknologi yang memadai. Pembangunan infrastruktur internet harus dipercepat, dan pemerintah harus memastikan bahwa setiap sekolah, terutama di daerah terpencil, memiliki akses yang sama terhadap teknologi yang diperlukan. Penyediaan perangkat lunak dan perangkat keras yang cukup akan mempermudah guru dan siswa untuk menggunakan teknologi (González-Pérez et al., 2025). Misalnya, memungkinkan akses internet gratis di sekolah-sekolah di daerah terpencil dapat membantu mengurangi kesenjangan digital (Purwani et al., 2024).

Ketiga, semua pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta, harus terlibat dalam pembuatan kebijakan yang mendukung teknologi pendidikan. Agar kebijakan yang diambil dapat mendukung implementasi teknologi pendidikan yang inklusif dan merata, kolaborasi antara berbagai pihak ini sangat penting (Khumaidi & Lili Hamdani, 2024). Adanya kebijakan perlindungan data yang ketat adalah yang paling penting. Untuk melindungi data siswa, lembaga pendidikan harus membuat kebijakan yang jelas tentang pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data mereka. Contoh kebijakan yang dapat diterapkan termasuk penggunaan enkripsi data dan memberikan instruksi kepada karyawan tentang cara terbaik untuk melindungi data (Kurniawan, 2022).

Dampak Positif Transformasi Digital terhadap Manajemen Pendidikan

Sektor manajemen pendidikan sangat diuntungkan oleh transformasi digital. Peningkatan efisiensi operasional merupakan efek utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan efisiensi administratif tetapi juga mempercepat perubahan dalam metode pengajaran. Institusi pendidikan dapat mempercepat layanan mereka dengan mengotomatisasi proses administrasi. Misalnya, siswa dapat mendaftar melalui sistem pendaftaran online tanpa harus pergi ke sekolah, yang menghemat waktu dan sumber daya (González-Pérez et al., 2025). Selain itu, penggunaan teknologi interaktif meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Salah satu contohnya adalah gamifikasi, yaitu penerapan elemen permainan selama proses pembelajaran, dapat meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam kelas.

Selain itu, pengumpulan data yang lebih baik untuk analisis dan pengambilan keputusan dapat dicapai dengan bantuan teknologi. Analitis data memungkinkan lembaga pendidikan untuk memantau kemajuan belajar siswa secara real-time dan menemukan area yang perlu diperbaiki. Ini memungkinkan tindakan yang lebih cepat dan tepat sasaran (Khumaidi & Lili Hamdani, 2024).

Rekomendasi untuk Pengembangan Manajemen Pendidikan di Era Digital

Untuk pengembangan manajemen pendidikan yang efektif di era digital, beberapa rekomendasi penting antara lain:

1. **Investasi dalam Infrastruktur dan Sumber Daya Manusia**
Lembaga pendidikan harus melakukan investasi berkelanjutan dalam infrastruktur teknologi dan pelatihan sumber daya manusia. Misalnya, menyediakan akses internet yang cepat dan perangkat teknologi yang memadai untuk semua peserta didik (Asari et al., 2023).
2. **Partisipasi Aktif Pemangku Kepentingan**
Mendorong partisipasi aktif seluruh pemangku kepentingan dalam merancang agenda transformasi digital yang kontekstual dan berkelanjutan. Ini termasuk melibatkan peserta didik, wali murid, dan komunitas dalam proses pengambilan keputusan (Ilhami Ilhami et al., 2024).
3. **Pengembangan Sistem Evaluasi yang Terintegrasi**
Mengembangkan sistem evaluasi yang mengintegrasikan alat digital untuk mengukur keberhasilan program pembelajaran dan manajemen pendidikan secara real-time. Contohnya, menggunakan data analytics untuk menentukan efektivitas metode pembelajaran digital (González-Pérez et al., 2025).
4. **Kebijakan Keamanan Data yang Kuat**
Memperkuat kebijakan keamanan data dan privasi untuk menjaga kepercayaan dan perlindungan hak digital peserta didik dan tenaga pendidik. Ini termasuk penerapan enkripsi data dan pelatihan bagi staf tentang praktik terbaik dalam keamanan data (Kurniawan, 2022).
5. **Adaptasi Kurikulum dan Metode Pengajaran**
Mengadaptasi kurikulum dan metode pengajaran agar relevan dengan kebutuhan abad 21, termasuk penggunaan metodologi pembelajaran berbasis proyek dan kolaborasi digital (Bates, 2019; Harteis et al., 2020; Kaplia et al., 2024; Kyanja et al., 2025; Mohamed Hashim et al., 2022; Nasution et al., n.d.; Phuong et al., 2023; Quaicoe et al., 2023).

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi memainkan peran penting dalam reformasi manajemen pendidikan di era digital. Temuan utama mengungkapkan bahwa teknologi mampu meningkatkan efisiensi administratif, memperluas akses pembelajaran, serta memungkinkan personalisasi dan kolaborasi global dalam pendidikan. Namun, transformasi digital dalam pendidikan Indonesia masih menghadapi tantangan serius, seperti kesenjangan infrastruktur, rendahnya literasi digital pendidik, dan lemahnya perlindungan data siswa. Hambatan-hambatan ini perlu diatasi agar manfaat teknologi dapat dirasakan secara merata dan berkelanjutan.

Implikasi kebijakan dari temuan ini menekankan pentingnya perumusan strategi nasional yang mencakup peningkatan pelatihan literasi digital bagi guru, investasi pada infrastruktur teknologi khususnya di daerah tertinggal, serta penyusunan kebijakan perlindungan data yang ketat. Pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya perlu membangun sinergi lintas sektor guna menciptakan ekosistem pendidikan digital yang inklusif dan adaptif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar kajian difokuskan pada evaluasi implementasi kebijakan digital di tingkat satuan pendidikan, serta analisis

mendalam terhadap efektivitas platform teknologi tertentu dalam meningkatkan hasil belajar siswa di berbagai konteks wilayah Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang berkontribusi dalam penyelesaian jurnal ilmiah ini. Terima kasih yang tak terhingga kepada Jurusan Manajemen Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta yang telah memfasilitasi kami untuk bertukar pikiran dan berdiskusi terkait isu-isu manajemen pendidikan terkini dan relevan dengan perkembangan pendidikan di Indonesia.

REFERENSI

- Asari, A., Widiana, I., Purba, S., Waworuntu, A., Arifin, A., & ... (2023). Manajemen pendidikan di era transformasi digital. *June*.
<https://repository.um.ac.id/5446/%0Ahttps://repository.um.ac.id/5446/1/fullteks.pdf>
- Bates, A. W. (2019). Teaching in A Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning for A Digital Age. In Tony Bates Associates Ltd. (Vol. 19, Issue 2).
<https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagev2/>
- González-Pérez, L. I., Enciso-González, J. A., Vicario-Solorzano, C. M., & Ramírez-Montoya, M. S. (2025). Measuring Digital Transformation in Education 4.0 with DT-Smarty: Valid and Reliable Model. In *Technology, Knowledge and Learning* (Issue 0123456789). Springer Netherlands.
<https://doi.org/10.1007/s10758-025-09844-8>
- Harteis, C., Goller, M., & Caruso, C. (2020). Conceptual Change in the Face of Digitalization: Challenges for Workplaces and Workplace Learning. *Frontiers in Education*, 5.
<https://doi.org/10.3389/educ.2020.00001>
- Ilhami Ilhami, Alam Samudra, Binti Arifah Nurhasanah, & M Taufik Jhauzal. (2024). Inovasi dalam Manajemen Pendidikan: Strategi untuk Meningkatkan Kualitas Sekolah. *JURNAL ILMIAH RESEARCH AND DEVELOPMENT STUDENT*, 3(1), 11–21.
<https://doi.org/10.59024/jis.v3i1.1018>
- Kaplia, O., Ostapenko, E., Tanko, Y., Kaleniuk, S., & Dulibskyy, A. (2024). Digital transformation in education: Navigating its impact amidst war. *Multidisciplinary Science Journal*, 6.
<https://doi.org/10.31893/multiscience.2024ss0723>
- Kayanja, W., Kyambade, M., & Kiggundu, T. (2025). Exploring digital transformation in higher education setting: the shift to fully automated and paperless systems. *Cogent Education*, 12(1).
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2489800>
- Khumaidi, A., & Lili Hamdani, U. (2024). Manajemen Pendidikan di Era Digital: Tantangan, Peluang dan Efisiensi. *Attractive: Innovative Education Journal*, 6(3).
<https://www.attractivejournal.com/index.php/aj/>
- Kurniawan, M. S. (2022). The Role of Information Technology in Improving the Effectiveness of Education Management. *Journal on Education*, 04(04), 1658–1665.
- Mariatul, M. (2025). Manajemen Pendidikan di Indonesia dalam Menghadapi Era Digital: Kajian Literatur atas Strategi dan Tantangan. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 5(1), 93–103. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v5i1.5704>
- Mohamed Hashim, M. A., Tlemsani, I., & Matthews, R. (2022). Higher education strategy in digital transformation. *Education and Information Technologies*, 27, 3171–3195.
<https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>
- Nasution, I., Kurnianingsih, D. A., Batubara, F., Az-Zahra, F., Afrilia, N., Muda, S. N., Sari, W. I., & Pribadi, B. (n.d.). Peran Manajemen Organisasi Pendidikan di Era Digital: Tantangan dan Peluang.
- Phuong, T. T. T., Tien-trung, N., Dand, N. nguyen, dihn Ngo van, hoang dihn Luong, le Van An Nguyen, & trung Tran. (2023). Digital transformation in education: a bibliometric analysis using Scopus. *European Science Editing*, 1–14.
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=79783411&site=eds-live>

- Purwani, R., Fathoni, A., Sarilan, S., & Siswanto, H. (2024). Transformasi Administrasi Pendidikan untuk Mengoptimalkan Efisiensi dan Kualitas Layanan Pendidikan pada Era Digital. *Jurnal Keilmuan Dan Keislaman*, 53–58. <https://doi.org/10.23917/jkk.v4i1.261>
- Quaicoe, J. S., Ogunyemi, A. A., & Bauters, M. L. (2023). School-Based Digital Innovation Challenges and Way Forward Conversations about Digital Transformation in Education. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040344>
- Septi Eirlangga, Y., Syaputra, A. E., Manurung, K. H., Suryani, N., Hayati, N., & Hendra, Y. (2024). Peluang dan Tantangan Transformasi Pendidikan Melalui Teknologi. In *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 1, Issue 1).
- Veckalne, R., & Tambovceva, T. (2022). the Role of Digital Transformation in Education in Promoting Sustainable Development. *Virtual Economics*, 5(4), 65–86. [https://doi.org/10.34021/ve.2022.05.04\(4\)](https://doi.org/10.34021/ve.2022.05.04(4))
- Yustitia, V., Inayah, S., Kania, N., & Kusumaningrum, B. (2024). PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL.