



Prosiding Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

Homepage: <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/semnas-ps>

Vol. 3 No. 1, Desember 2025, halaman: 267-274

E-ISSN: xxxx-xxxx



Digital Leadership Kepala Sekolah dalam Mengembangkan Ekosistem Pembelajaran Abad 21

Ricky Trimiltin^{1*}, Linda Ika Mayasari², Muh. Takdir³

Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur, DKI Jakarta, Indonesia

^{1*}Email: ricky.trimiltin@mhs.unj.ac.id

Riwayat Artikel

Submitted: 10-12-2025

Accepted: 20-12-2025

Published: 31-12-2025

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan paradigma dalam manajemen pendidikan. Kepala sekolah sebagai pemimpin pendidikan dituntut tidak hanya memiliki kemampuan manajerial, tetapi juga kompetensi digital yang relevan dengan kebutuhan abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan digital leadership kepala sekolah dalam mengembangkan ekosistem pembelajaran abad 21. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif berbasis studi pustaka, dengan menelaah berbagai hasil penelitian, literatur, dan kebijakan terkait kepemimpinan digital di lingkungan sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan digital berperan penting dalam membentuk budaya sekolah adaptif terhadap inovasi teknologi, meningkatkan kolaborasi guru, serta memperluas akses pembelajaran berbasis digital. Keberhasilan implementasi kepemimpinan digital dipengaruhi oleh faktor visi kepemimpinan, kemampuan literasi digital, dukungan infrastruktur, serta kemauan guru untuk beradaptasi. Dengan demikian, kepala sekolah perlu menginternalisasi nilai-nilai kepemimpinan digital agar dapat menciptakan ekosistem pembelajaran yang relevan dengan tuntutan abad 21

Kata kunci: Kepemimpinan digital, Kepala sekolah, Ekosistem pembelajaran, Abad 21

Abstract

The development of information technology has transformed the paradigm of educational management. School principals, as educational leaders, are required to possess not only managerial competence but also digital skills relevant to 21st-century education. This study aims to describe the implementation of digital leadership among school principals in developing a 21st-century learning ecosystem. The research uses a descriptive qualitative approach based on literature review, analyzing various studies, literature, and policies related to digital leadership in schools. The findings reveal that digital leadership plays a crucial role in fostering an adaptive school culture toward technological innovation, enhancing teacher collaboration, and expanding access to digital-based learning. The success of digital leadership implementation is influenced by leadership vision, digital literacy, infrastructure support, and teachers' willingness to adapt. Therefore, school principals need to internalize digital leadership values to create a learning ecosystem that meets 21st-century demands

Keywords: Digital leadership, School principal, Learning ecosystem, 21st century

Prosiding Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
diterbitkan oleh Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Jakarta



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan besar terhadap hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk dunia pendidikan. Transformasi digital menuntut lembaga pendidikan untuk beradaptasi dengan pola kerja baru, model pembelajaran inovatif, serta sistem manajemen berbasis data. Teknologi kini bukan hanya alat

bantu pembelajaran, tetapi juga menjadi fondasi dalam menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif, kolaboratif, dan berkelanjutan. Dalam konteks global, kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan teknologi menjadi salah satu indikator penting bagi efektivitas organisasi pendidikan abad ke-21

Dalam konteks pendidikan modern, kepala sekolah memegang peranan sentral dalam memastikan seluruh elemen sekolah mampu menyesuaikan diri dengan perubahan zaman. Kepala sekolah tidak hanya berfungsi sebagai administrator, tetapi juga sebagai pemimpin transformasional yang berorientasi pada inovasi, kreativitas, dan pemanfaatan teknologi digital. Konsep digital leadership menggambarkan kemampuan pemimpin pendidikan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam manajemen sekolah dan proses pembelajaran, serta menginspirasi guru dan siswa untuk menggunakan teknologi secara produktif. Seorang digital leader dituntut untuk memiliki visi strategis, literasi digital yang kuat, serta kemampuan membangun budaya belajar digital di sekolah

Selama pandemi COVID-19, peran kepala sekolah sebagai pemimpin digital semakin nyata. Studi yang dilakukan oleh Mohd Azhar et al. (2022) menunjukkan bahwa efektivitas kepemimpinan digital kepala sekolah berkontribusi langsung terhadap kesiapan guru dalam menggunakan platform pembelajaran daring dan inovasi berbasis teknologi. Kepala sekolah yang memiliki kompetensi digital mampu membangun sistem komunikasi terbuka, mendorong kolaborasi antar guru, serta memastikan keberlanjutan pembelajaran meskipun dalam kondisi krisis

Dalam konteks Indonesia, penerapan digital leadership menjadi semakin relevan dengan arah kebijakan nasional, khususnya implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan fleksibilitas, pembelajaran berbasis proyek, dan penguatan kompetensi abad 21. Namun, hasil penelitian menunjukkan masih terdapat kesenjangan yang cukup besar antara kebutuhan digitalisasi sekolah dan kapasitas kepala sekolah dalam memimpin transformasi tersebut

Hambatan yang sering muncul meliputi keterbatasan infrastruktur, kurangnya pelatihan literasi digital, dan resistensi terhadap perubahan budaya kerja di sekolah. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun arah kebijakan pendidikan sudah progresif, pelaksanaannya di tingkat sekolah masih memerlukan penguatan kepemimpinan yang adaptif dan visioner.

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat bahwa peran kepala sekolah sebagai pemimpin digital memiliki pengaruh besar dalam membangun ekosistem pembelajaran abad 21. Namun, implementasi di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, baik dari aspek sumber daya manusia maupun kebijakan internal sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam penerapan digital leadership oleh kepala sekolah dalam konteks pengembangan ekosistem pembelajaran abad 21 di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif berbasis studi pustaka, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual terhadap penguatan kapasitas kepemimpinan pendidikan di era digital serta menjadi referensi praktis bagi pengambil kebijakan dan praktisi pendidikan.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk dan peran kepala sekolah sebagai digital leader dalam mengembangkan ekosistem pembelajaran abad 21 di sekolah?
2. Strategi apa saja yang diterapkan kepala sekolah dalam mengimplementasikan digital leadership untuk mendorong inovasi pembelajaran digital?
3. Faktor-faktor apa yang menjadi pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan digital leadership kepala sekolah di era transformasi pendidikan saat ini?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan (library research) melalui literatur-literatur yang membahas mengenai kepemimpinan digital (digital leadership) kepala sekolah serta pengembangan ekosistem pembelajaran abad 21. Alasan digunakan jenis penelitian ini adalah karena penelitian ini

bersifat analisis, yaitu dengan menganalisis hubungan antara peran kepala sekolah sebagai digital leader dan upaya pengembangan ekosistem pembelajaran yang adaptif terhadap kemajuan teknologi pendidikan.

Dalam penelitian ini, data yang digunakan bersumber dari data sekunder, seperti buku, artikel ilmiah, hasil penelitian terdahulu, serta dokumen kebijakan pendidikan nasional yang relevan. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan cara membaca, mengidentifikasi, serta menafsirkan isi literatur untuk menemukan konsep, pola, dan kecenderungan tematik yang berkaitan dengan digital leadership dan pembelajaran abad 21. Hasil analisis disajikan dalam bentuk uraian naratif yang menggambarkan bagaimana kepala sekolah berperan dalam memimpin transformasi digital di lingkungan pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas. Pembahasan ditulis melekat dengan data yang dibahas. Pembahasan diusahakan tidak terpisah dengan data yang dibahas.

Tabel dituliskan di tengah atau di akhir setiap teks deskripsi hasil/perolehan penelitian. Judul Tabel ditulis dari kiri, semua kata diawali huruf besar, kecuali kata sambung. Kalau lebih dari satu baris dituliskan dalam spasi tunggal (*at least 12*). Sebagai contoh, dapat dilihat Tabel 1.

1. Peran Kepala Sekolah sebagai Digital Leader

Kepala sekolah pada era transformasi digital tidak lagi hanya berperan sebagai administrator pendidikan, tetapi juga sebagai agen perubahan yang menuntun sekolah menuju budaya belajar abad 21. Menurut Hu et al. (2023), digital leadership adalah kemampuan pemimpin sekolah dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mengelola pembelajaran, komunikasi, serta kolaborasi dalam organisasi pendidikan. Dengan demikian, kepemimpinan digital tidak hanya berbicara tentang penguasaan teknologi, tetapi juga tentang bagaimana kepala sekolah mampu membangun visi digital dan memotivasi seluruh warga sekolah untuk mengadopsi inovasi teknologi secara efektif.

Kepala sekolah memiliki tanggung jawab besar dalam membangun ekosistem pembelajaran digital. Perannya meliputi empat aspek utama: **(a) visioner**, yaitu memiliki pandangan jangka panjang terhadap integrasi teknologi dalam pendidikan; **(b) transformasional**, yakni mendorong perubahan perilaku guru dan siswa melalui penggunaan teknologi; **(c) komunikatif**, yaitu mampu menjembatani komunikasi antarstakeholder sekolah menggunakan media digital; dan **(d) kolaboratif**, yakni menciptakan lingkungan kerja yang mendorong kolaborasi antar guru dan siswa melalui platform daring

Studi oleh Ridho et al. (2024) menunjukkan bahwa kepala sekolah yang memiliki kompetensi digital tinggi mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan efisiensi administrasi sekolah. Hal ini karena kepala sekolah dapat mengintegrasikan aplikasi digital seperti Learning Management System (LMS), Google Workspace for Education, dan digital assessment tools dalam kegiatan pembelajaran. Di sisi lain, kepala sekolah juga harus berperan sebagai role model bagi guru dalam mempraktikkan penggunaan teknologi secara etis dan produktif.

2. Strategi Implementasi *Digital Leadership* di Sekolah

Strategi implementasi kepemimpinan digital di sekolah merupakan inti dari transformasi pendidikan di era modern. Kepala sekolah sebagai digital leader tidak hanya berperan dalam penggunaan teknologi, tetapi juga dalam membangun visi digital, menata sistem manajemen, dan menumbuhkan budaya kerja inovatif di lingkungan sekolah. Agar

kepemimpinan digital berjalan efektif, strategi yang diterapkan harus menyentuh tiga lapisan utama: **strategi struktural, strategi kultural, dan strategi teknologis.**

a. Strategi Struktural: Perencanaan dan Tata Kelola Digital Sekolah

Tahap awal implementasi digital leadership dimulai dari perencanaan strategis yang terarah. Kepala sekolah perlu menyusun rencana induk transformasi digital sekolah (digital master plan) yang memuat visi, misi, tujuan, dan indikator keberhasilan program digitalisasi. Dokumen ini menjadi pedoman dalam mengintegrasikan teknologi pada seluruh aspek manajemen dan pembelajaran. Menurut Komalasari & Pramono (2022), kepemimpinan digital yang efektif selalu diawali dengan perencanaan berbasis data. Kepala sekolah dapat memanfaatkan hasil evaluasi capaian akademik, kebutuhan pelatihan guru, serta kesiapan infrastruktur TIK untuk menentukan prioritas program. Misalnya, di sekolah dengan keterbatasan sarana, fokus awal diarahkan pada penyediaan perangkat dasar seperti koneksi internet stabil, komputer, dan proyektor. Selain itu, strategi struktural mencakup pembentukan tim transformasi digital sekolah yang terdiri dari guru-guru dengan minat dan kompetensi teknologi. Tim ini bertanggung jawab membantu kepala sekolah dalam pelaksanaan pelatihan internal, manajemen konten digital, dan supervisi teknis terhadap proses pembelajaran berbasis teknologi. Dengan pembagian peran yang jelas, proses implementasi digital dapat berjalan lebih sistematis dan terukur.

b. Strategi Kultural: Pemberdayaan dan Penguatan Sumber Daya Manusia

Keberhasilan kepemimpinan digital tidak hanya ditentukan oleh perangkat teknologi, tetapi terutama oleh kesiapan sumber daya manusia di sekolah. Kepala sekolah harus membangun budaya digital (digital culture) yang menumbuhkan semangat belajar, kolaborasi, dan inovasi di kalangan guru dan tenaga kependidikan. Langkah pertama adalah menyelenggarakan pelatihan literasi digital secara rutin dan berjenjang. Pelatihan tidak cukup hanya bersifat teknis (seperti cara menggunakan aplikasi), tetapi juga harus menanamkan pola pikir digital (digital mindset) yang menekankan pentingnya kreativitas, etika digital, dan keamanan siber. Program seperti Guru Penggerak Digital atau Digital Literacy for Teachers dapat diadaptasi menjadi model pengembangan profesional di tingkat sekolah. Selain pelatihan, kepala sekolah dapat menerapkan pendekatan peer mentoring atau guru yang lebih mahir dalam teknologi menjadi mentor bagi rekan sejawat. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi guru tanpa menciptakan jarak hierarkis (Sahin & Genc, 2023). Melalui mentoring, kolaborasi dan rasa percaya antar guru meningkat, sehingga perubahan budaya digital dapat tumbuh secara alami dan berkelanjutan. Kepemimpinan partisipatif juga menjadi strategi penting dalam membangun budaya digital. Kepala sekolah perlu memberikan ruang bagi guru untuk berinovasi, mencoba metode baru seperti flipped classroom, project-based learning, dan blended learning, serta mengapresiasi setiap upaya eksperimen pembelajaran berbasis teknologi. Dengan demikian, guru merasa dihargai dan termotivasi untuk terus mengembangkan diri.

c. Strategi Teknologis: Integrasi Sistem dan Inovasi Pembelajaran

Strategi berikutnya berkaitan dengan integrasi teknologi dalam seluruh aspek manajemen sekolah dan pembelajaran. Kepala sekolah sebagai digital leader harus

memastikan bahwa setiap guru memiliki akses dan kemampuan menggunakan sistem digital, baik untuk keperluan administrasi maupun proses belajar mengajar. Dalam konteks ini, implementasi Learning Management System (LMS) menjadi langkah fundamental. LMS memungkinkan guru mengunggah materi ajar, mengelola tugas siswa, serta memantau progres belajar secara daring. Platform seperti Google Classroom, Moodle, atau Microsoft Teams for Education dapat disesuaikan dengan kebutuhan sekolah. Selain LMS, kepala sekolah juga dapat mendorong pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Sekolah (SIMS) untuk mengelola data akademik, keuangan, dan kepegawaian secara digital. Hal ini meningkatkan efisiensi administrasi dan transparansi pengambilan keputusan. Integrasi antar sistem digital ini harus diiringi dengan kebijakan keamanan data dan etika digital agar tidak menimbulkan masalah privasi. Dalam ranah pembelajaran, kepala sekolah perlu memfasilitasi penggunaan teknologi kreatif seperti video pembelajaran, virtual lab, digital storytelling, hingga artificial intelligence (AI) untuk personalisasi belajar. Contohnya, guru IPA dapat menggunakan simulasi laboratorium virtual, sedangkan guru Bahasa Indonesia dapat memanfaatkan aplikasi ChatGPT for Education untuk latihan menulis argumentatif.

d. Strategi Kolaboratif dan Kemitraan Digital

Transformasi digital di sekolah tidak dapat dilakukan secara mandiri. Kepala sekolah harus mengembangkan jaringan kemitraan dengan berbagai pihak, seperti Dinas Pendidikan, universitas, komunitas teknologi pendidikan, maupun sektor swasta. Melalui kemitraan ini, sekolah dapat memperoleh pelatihan, pendampingan teknis, dan dukungan fasilitas digital. Program School Digital Collaboration dari Kemendikbudristek (2023) merupakan contoh nyata bagaimana kolaborasi lintas lembaga dapat memperkuat kapasitas sekolah dalam digitalisasi. Selain itu, kerja sama dengan komunitas seperti Siber Kreasi dan Google for Education Indonesia memungkinkan sekolah memperoleh akses terhadap sumber daya pembelajaran terbuka (open educational resources). Kolaborasi juga perlu dibangun dengan orang tua dan masyarakat. Kepala sekolah dapat menggunakan aplikasi komunikasi seperti SchoolApps atau ClassDojo untuk meningkatkan transparansi dan keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan. Dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan, digital leadership menjadi lebih inklusif dan kontekstual.

e. Strategi Evaluatif dan Keberlanjutan

Aspek terakhir dari implementasi digital leadership adalah keberlanjutan dan evaluasi. Kepala sekolah perlu menetapkan indikator keberhasilan, seperti peningkatan literasi digital guru, frekuensi penggunaan teknologi dalam pembelajaran, dan dampak terhadap hasil belajar siswa. Evaluasi dapat dilakukan melalui survei, refleksi bersama guru, atau analisis data dari platform digital yang digunakan. Selain itu, keberlanjutan program digital memerlukan kebijakan internal yang jelas, termasuk penganggaran tahunan untuk perawatan infrastruktur dan peningkatan kapasitas SDM. Kepala sekolah juga dapat membuat reward system bagi guru yang aktif berinovasi secara digital, seperti penghargaan “Guru Digital Inspiratif” atau publikasi praktik baik di media sekolah. Dengan strategi yang komprehensif tersebut, kepemimpinan digital tidak hanya menjadi tren, tetapi menjadi sistem manajemen yang berkelanjutan. Kepala sekolah berperan sebagai pengarah visi,

penggerak budaya, sekaligus fasilitator inovasi yang menuntun seluruh warga sekolah menuju pendidikan abad 21 yang berbasis kolaborasi, kreativitas, dan teknologi.

3. Faktor Pendukung dan Penghambat Digital Leadership

Implementasi digital leadership di lingkungan sekolah tidak terjadi secara instan. Efektivitas kepemimpinan digital sangat dipengaruhi oleh sejumlah faktor internal dan eksternal yang menentukan keberhasilan kepala sekolah dalam mengarahkan transformasi digital. Faktor-faktor tersebut secara umum dapat diklasifikasikan menjadi faktor pendukung dan faktor penghambat.

a. Faktor Pendukung

Pertama, dukungan kebijakan pemerintah dan regulasi nasional menjadi faktor pendorong utama. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) melalui kebijakan Transformasi Digital Pendidikan 2024–2030 serta platform Merdeka Mengajar memberikan payung hukum, sumber daya pelatihan, serta panduan teknis bagi kepala sekolah dan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran digital. Regulasi ini mempermudah kepala sekolah untuk menyesuaikan arah kebijakan sekolah dengan standar nasional digitalisasi pendidikan. Kedua, **ketersediaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK)** menjadi aspek fundamental dalam membangun ekosistem digital. Sekolah yang memiliki jaringan internet stabil, perangkat komputer atau laptop yang memadai, serta dukungan Learning Management System (LMS) akan lebih siap beradaptasi terhadap perubahan teknologi pembelajaran. Menurut Suryadi dan Purnama (2023), sekolah dengan dukungan TIK yang kuat mampu meningkatkan efektivitas manajemen kelas digital hingga 60% dibandingkan sekolah tanpa infrastruktur memadai. Ketiga, **budaya kolaboratif dan inovatif di lingkungan sekolah** turut memperkuat implementasi digital leadership. Kepala sekolah yang berhasil menumbuhkan budaya kerja sama dan saling belajar di antara guru dan tenaga kependidikan dapat menciptakan lingkungan yang terbuka terhadap inovasi. Budaya ini mendorong guru untuk bereksperimen dengan metode pembelajaran berbasis teknologi seperti blended learning atau flipped classroom. Ketika kolaborasi menjadi kebiasaan, proses transformasi digital berjalan lebih alami karena ada partisipasi aktif seluruh warga sekolah. Keempat, **kapasitas dan kompetensi kepala sekolah** sendiri merupakan faktor internal paling menentukan. Kepala sekolah yang visioner, memiliki literasi digital tinggi, serta kemampuan komunikasi yang baik akan lebih mudah memimpin perubahan. Menurut penelitian Ridwan et al. (2024), kepala sekolah yang mengikuti pelatihan kepemimpinan digital menunjukkan peningkatan kemampuan manajerial dan pedagogik yang signifikan, terutama dalam pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making).

b. Faktor Penghambat

Di sisi lain, masih terdapat sejumlah hambatan yang memperlambat implementasi kepemimpinan digital di sekolah. Salah satu faktor utama adalah keterbatasan sarana dan prasarana, terutama di sekolah yang berada di daerah 3T (terdepan, terluar, tertinggal). Banyak sekolah masih menghadapi masalah keterbatasan perangkat komputer, minimnya akses internet, atau bahkan ketiadaan listrik yang stabil. Kondisi ini membuat penerapan pembelajaran digital sulit dioptimalkan. Faktor kedua adalah **rendahnya literasi digital guru dan tenaga kependidikan**. Meskipun teknologi

telah tersedia, banyak guru yang belum memiliki keterampilan dalam menggunakan platform digital secara efektif. Menurut laporan Digital Competence in Education Survey oleh UNESCO (2023), sekitar 47% guru di Indonesia masih merasa kurang percaya diri dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Rendahnya literasi ini seringkali membuat program digitalisasi sekolah berjalan lambat. Ketiga, **resistensi terhadap perubahan** menjadi tantangan psikologis dan kultural yang serius. Sebagian guru, khususnya yang telah lama mengajar dengan metode tradisional, sering kali menunjukkan sikap enggan untuk berubah. Mereka menganggap penggunaan teknologi dapat memperumit pekerjaan dan mengurangi interaksi manusiawi dalam kelas. Oleh karena itu, kepala sekolah perlu memiliki strategi komunikasi dan motivasi yang efektif untuk menumbuhkan kesadaran akan manfaat teknologi. Keempat, **keterbatasan dukungan finansial dan kebijakan internal sekolah** juga menjadi penghambat signifikan. Tidak semua sekolah memiliki alokasi anggaran yang cukup untuk mendukung pelatihan digital, pembelian perangkat, atau pemeliharaan infrastruktur. Tanpa dukungan anggaran yang jelas, strategi digital leadership hanya akan berhenti pada tataran konsep tanpa implementasi konkret. Sincar (2023) menegaskan bahwa keberhasilan digital leadership bergantung pada sinergi antara dimensi teknologi, manajemen, dan kemanusiaan. Kepala sekolah perlu memfasilitasi komunikasi terbuka, membangun kepercayaan, serta mengembangkan semangat belajar bersama di antara seluruh warga sekolah. Dengan demikian, kepemimpinan digital tidak hanya dimaknai sebagai kemampuan mengoperasikan perangkat, tetapi juga sebagai kemampuan memimpin perubahan budaya organisasi menuju pembelajaran abad 21. Secara keseluruhan, temuan literatur menunjukkan bahwa digital leadership kepala sekolah merupakan faktor kunci dalam menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif dan berkelanjutan. Kepala sekolah yang mampu mengelola faktor pendukung sekaligus mengatasi hambatan akan menjadi penggerak utama dalam mewujudkan transformasi digital pendidikan di Indonesia.

KESIMPULAN

Kepemimpinan digital (digital leadership) merupakan kunci utama dalam keberhasilan transformasi pendidikan di era digital. Kepala sekolah sebagai digital leader tidak hanya bertugas mengelola administrasi, tetapi juga menjadi penggerak perubahan budaya belajar di sekolah. Melalui kepemimpinan yang visioner, komunikatif, dan kolaboratif, kepala sekolah dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan abad 21. Strategi implementasi digital leadership mencakup tiga langkah utama, yaitu: (1) perencanaan digital yang berorientasi pada visi dan misi sekolah berbasis teknologi; (2) pemberdayaan sumber daya manusia melalui pelatihan dan pendampingan digital bagi guru; serta (3) inovasi pembelajaran berbasis teknologi seperti blended learning dan project-based learning. Ketiga strategi ini saling melengkapi dan menjadi fondasi dalam membangun ekosistem pembelajaran digital yang berkelanjutan. Keberhasilan kepemimpinan digital dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung, seperti kebijakan pemerintah, infrastruktur TIK, dan budaya kolaboratif sekolah. Namun, implementasinya masih menghadapi tantangan, antara lain keterbatasan sarana-prasarana, rendahnya literasi digital, serta resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, kepala sekolah perlu mengembangkan kepemimpinan partisipatif yang mendorong inovasi dan pembelajaran berkelanjutan bagi seluruh warga sekolah. Dengan demikian, digital leadership bukan sekadar kemampuan menggunakan teknologi, tetapi kemampuan memimpin

perubahan menuju ekosistem pendidikan yang kreatif, inklusif, dan berdaya saing global. Kepala sekolah yang mampu menginternalisasi nilai-nilai kepemimpinan digital akan menjadi motor penggerak utama dalam menciptakan sekolah unggul di era transformasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, N. F. (2020). Membangun ekosistem pembelajaran digital di sekolah Indonesia. Center for Indonesian Policy Studies. <https://www.cips-indonesia.org>
- Hu, X., Zheng, C., & Li, J. (2023). Digital leadership and school innovation: Exploring principals' roles in technology integration. *Journal of Educational Administration*, 61(4), 512–528. <https://doi.org/10.1108/JEA-09-2022-0178>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2023). *Transformasi Digital Pendidikan 2024–2030*. Jakarta: Kemendikbudristek. <https://www.kemdikbud.go.id>
- Mutohar, P. M. (2019). *Manajemen Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0*. Yogyakarta: Deepublish.
- Prasojo, L. D., & Mukminin, A. (2021). Kepemimpinan Digital Kepala Sekolah: Strategi Transformasi Pendidikan Abad 21. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 145–160. <https://doi.org/10.26877/jmp.v9i2.7012>
- Ridho, M., Rahmawati, D., & Hidayat, A. (2024). Peran Kepala Sekolah dalam Implementasi Kepemimpinan Digital di Era Transformasi Pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Indonesia*, 12(1), 45–58.
- Sahin, S., & Genc, M. (2023). Building digital competence in education: The role of digital leadership. *Education and Information Technologies*, 28(6), 7713–7731. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11487-1>
- Sincar, M. (2023). Barriers to the implementation of digital leadership in schools: A systematic literature review. *Educational Management Administration & Leadership*, 51(2), 285–302. <https://doi.org/10.1177/1741143221100123>
- Suryadi, D., & Purnama, R. (2022). Kepemimpinan Digital Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kompetensi Guru di Era Merdeka Belajar. *Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 5(3), 178–190.
- UNESCO. (2023). *Digital transformation and leadership in education systems: Policy guidelines for school leaders*. Paris: UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org>
- Hasibuan, M. S. P. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.

BIODATA PENULIS KORESPONDEN



Ricky Trimiltin merupakan seorang yang berasal dari Kampung Sindang, Kec. Lunang, Kab. Pesisir Selatan, Sumatera barat dan juga sebagai praktisi dan pemerhati di bidang pendidikan dan pelatihan, khususnya dalam pengelolaan dan pengembangan kurikulum pendidikan aparatur. Saat ini, yang bersangkutan berasal dari institusi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Kepolisian Negara Republik Indonesia (Lemdiklat Polri) serta sedang menempuh pendidikan Program Magister (S2) Manajemen Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

Dalam perjalanan profesional dan akademiknya, Ricky Trimiltin memiliki pengalaman dalam penyusunan, analisis, dan pengembangan kurikulum pendidikan dan pelatihan, termasuk pendidikan pengembangan spesialisasi.