Jejakdigital
JURNAL ILMIAH MULTIDISIPLIN
Available online at https://indojurnal.com/index.php/jejakdigital

eISSN 3089-7734; pISSN 3089-7742
Vol. 2, No. 4, Tahun 2026
doi.org/10.63822/c8d62049
Hal. 5581-5592

Strategi Pengembangan Mutu Pendidikan dalam Menghadapi Tantangan Era Digital

Siti Nurmaya[1], Triwid Syafarotun Najah[2], Dakir[3]
Universitas Islam Negeri Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah[1,2,3]

* Email: [a]s.nurmayajasman.2510130435@uin-palangkaraya.ac.id, [b]triwid.sn@iain-palangkaraya.ac.id, [c]dakir@iain-palangkaraya.ac.id

Sejarah Artikel:

Diterima 04-06-2026
Disetujui 11-06-2026
Diterbitkan 13-06-2026

ABSTRACT

The development of digital technology has brought significant changes to various aspects of life, including education. The digital era presents both opportunities and challenges that require educational institutions to continuously adapt to improve educational quality. This article aims to examine strategies for developing educational quality in response to the challenges of the digital era through an analysis of relevant literature. The method used is a literature review, compiling and analyzing various scientific sources, including journals, books, and educational policy documents related to digital transformation and improving educational quality. The study's results indicate that developing educational quality in the digital era requires a comprehensive strategy, encompassing strengthening teachers' digital competencies, developing a curriculum that adapts to technological developments, optimizing the use of information technology in the learning process, strengthening innovative educational leadership, and developing a digital-based quality assurance system. Furthermore, collaboration between schools, the government, the community, and the technology sector is a crucial factor in supporting the success of educational transformation. Challenges include disparities in access to technology, limited educator digital competency, and the need for adequate infrastructure. Therefore, developing educational quality in the digital era must be carried out sustainably through adaptive policies and strengthening the capacity of all educational stakeholders. This study provides a conceptual contribution to understanding strategies that can be implemented to achieve quality, relevant education that meets the demands of the times.

Keywords: *quality of education, digital era, educational transformation, digital competence, educational development strategy*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Era digital menghadirkan berbagai peluang sekaligus tantangan yang menuntut lembaga pendidikan untuk terus beradaptasi dalam meningkatkan mutu pendidikan. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji strategi pengembangan mutu pendidikan dalam menghadapi tantangan era digital melalui analisis berbagai literatur yang relevan. Metode yang digunakan adalah kajian pustaka dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber ilmiah berupa jurnal, buku, dan dokumen kebijakan pendidikan yang berkaitan dengan transformasi digital dan peningkatan mutu pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan mutu pendidikan di era digital memerlukan strategi yang komprehensif, meliputi penguatan kompetensi digital guru, pengembangan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran, penguatan kepemimpinan pendidikan yang inovatif, serta pengembangan sistem

penjaminan mutu berbasis digital. Selain itu, kolaborasi antara sekolah, pemerintah, masyarakat, dan sektor teknologi menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan transformasi pendidikan. Tantangan yang dihadapi meliputi kesenjangan akses teknologi, keterbatasan kompetensi digital pendidik, serta kebutuhan akan infrastruktur yang memadai. Oleh karena itu, pengembangan mutu pendidikan di era digital harus dilakukan secara berkelanjutan melalui kebijakan yang adaptif dan penguatan kapasitas seluruh pemangku kepentingan pendidikan. Kajian ini memberikan kontribusi konseptual dalam memahami strategi yang dapat diterapkan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas, relevan, dan mampu menjawab tuntutan perkembangan zaman.

Kata kunci: mutu pendidikan, era digital, transformasi pendidikan, kompetensi digital, strategi pengembangan pendidikan.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Nurmaya, S., Najah, T. S. ., & Dakir, D. (2026). Strategi Pengembangan Mutu Pendidikan dalam Menghadapi Tantangan Era Digital. Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(4), 5581-5592. https://doi.org/10.63822/c8d62049

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Transformasi digital tidak hanya mengubah cara manusia berkomunikasi dan mengakses informasi, tetapi juga mengubah paradigma pembelajaran, pengelolaan lembaga pendidikan, serta sistem penjaminan mutu pendidikan. Kehadiran teknologi informasi dan komunikasi telah menciptakan peluang baru bagi lembaga pendidikan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas layanan pendidikan. Di sisi lain, perkembangan tersebut juga menghadirkan berbagai tantangan yang menuntut lembaga pendidikan untuk mampu beradaptasi secara cepat dan berkelanjutan (OECD, 2023).

Mutu pendidikan merupakan salah satu indikator utama keberhasilan penyelenggaraan pendidikan. Mutu pendidikan tidak hanya diukur dari capaian akademik peserta didik, tetapi juga mencakup kualitas proses pembelajaran, kompetensi pendidik, efektivitas manajemen sekolah, ketersediaan sarana dan prasarana, serta kemampuan lembaga pendidikan dalam menghasilkan lulusan yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Dalam konteks era digital, konsep mutu pendidikan mengalami perluasan karena pendidikan tidak lagi berorientasi pada penguasaan pengetahuan semata, tetapi juga pada pengembangan kompetensi digital, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan literasi teknologi (Kelly, 2024).

Transformasi digital dalam pendidikan semakin mendapatkan perhatian sejak meningkatnya penggunaan teknologi pembelajaran berbasis internet. Pemanfaatan platform pembelajaran daring, sistem manajemen pembelajaran (Learning Management System), aplikasi pendidikan, kecerdasan buatan, big data, dan berbagai teknologi digital lainnya telah menjadi bagian penting dalam proses pendidikan modern. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan pendidikan pada era digital sangat dipengaruhi oleh kemampuan lembaga pendidikan dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif ke dalam seluruh aspek penyelenggaraan pendidikan (OECD, 2023). Pendidikan pada era digital menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan digital yang masih terjadi di berbagai wilayah. Tidak semua lembaga pendidikan memiliki akses yang sama terhadap teknologi dan infrastruktur digital. Perbedaan ketersediaan jaringan internet, perangkat teknologi, serta kemampuan ekonomi masyarakat menyebabkan terjadinya ketimpangan dalam pemanfaatan teknologi pendidikan. Kesenjangan tersebut berpotensi memengaruhi kualitas layanan pendidikan yang diterima oleh peserta didik. Selain kesenjangan akses, tantangan lainnya adalah rendahnya kompetensi digital sebagian pendidik. Guru memiliki peran strategis dalam menentukan keberhasilan implementasi teknologi dalam pembelajaran. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat guru yang mengalami kesulitan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan digital. Kondisi ini menyebabkan pemanfaatan teknologi sering kali hanya digunakan sebagai alat bantu sederhana dan belum mampu mendukung terciptanya pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

Perubahan karakteristik peserta didik juga menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan. Generasi yang tumbuh pada era digital memiliki pola belajar, cara berpikir, dan kebutuhan yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya. Mereka terbiasa memperoleh informasi secara cepat melalui berbagai platform digital. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru semakin kurang efektif dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. Lembaga pendidikan dituntut untuk mengembangkan model pembelajaran yang lebih fleksibel, adaptif, dan memanfaatkan teknologi secara optimal guna meningkatkan kualitas pembelajaran (OECD, 2023; Prensky, 2001).

Dalam menghadapi berbagai tantangan tersebut, pengembangan mutu pendidikan menjadi agenda yang sangat penting. Pengembangan mutu pendidikan merupakan proses sistematis yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas seluruh komponen pendidikan agar mampu mencapai tujuan pendidikan secara efektif dan efisien. Pengembangan mutu tidak hanya berfokus pada hasil pendidikan, tetapi juga mencakup perbaikan berkelanjutan terhadap proses, sumber daya manusia, sistem manajemen, budaya organisasi, dan pemanfaatan teknologi (Sallis, 2002). Konsep pengembangan mutu pendidikan pada dasarnya berakar pada teori manajemen mutu yang menekankan pentingnya perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*). Dalam perspektif *Total Quality Management* (TQM), mutu pendidikan dipandang sebagai tanggung jawab seluruh pemangku kepentingan pendidikan. Setiap unsur dalam lembaga pendidikan harus berperan aktif dalam menciptakan budaya mutu yang berorientasi pada kepuasan peserta didik dan pencapaian tujuan pendidikan (Sallis, 2014). Pada era digital, prinsip-prinsip manajemen mutu tersebut perlu diintegrasikan dengan pendekatan transformasi digital agar lembaga pendidikan mampu beradaptasi terhadap perubahan lingkungan yang dinamis (OECD, 2023). Pengembangan mutu pendidikan pada era digital tidak dapat dilepaskan dari peran kepemimpinan pendidikan. Kepala sekolah sebagai pemimpin lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab dalam merumuskan visi, strategi, dan kebijakan yang mendukung transformasi digital. Kepemimpinan yang inovatif dan adaptif diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pemanfaatan teknologi serta mendorong peningkatan kompetensi digital seluruh warga sekolah. Pemimpin pendidikan juga berperan dalam membangun budaya organisasi yang terbuka terhadap perubahan dan inovasi.

Selain kepemimpinan, pengembangan kompetensi guru menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan peningkatan mutu pendidikan. Guru tidak hanya dituntut menguasai materi pembelajaran, tetapi juga harus memiliki kemampuan dalam memanfaatkan teknologi digital secara pedagogis. Kompetensi digital guru mencakup kemampuan menggunakan perangkat teknologi, mengembangkan media pembelajaran digital, mengelola pembelajaran daring, melakukan asesmen berbasis teknologi, serta memanfaatkan data untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (European Commission. Joint Research Centre., 2017). Penguatan kompetensi tersebut menjadi kebutuhan mendesak agar proses pendidikan mampu menjawab tuntutan era digital. Kurikulum juga memegang peranan penting dalam pengembangan mutu pendidikan. Kurikulum yang relevan dengan perkembangan teknologi akan membantu peserta didik memperoleh kompetensi yang dibutuhkan pada abad ke-21. Oleh karena itu, pengembangan kurikulum harus memperhatikan integrasi literasi digital, literasi data, literasi teknologi, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Kurikulum yang adaptif memungkinkan peserta didik mengembangkan kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan masyarakat yang terus berubah (Kelly, 2024; OECD, 2023).

Pemanfaatan teknologi digital dalam sistem penjaminan mutu pendidikan juga menjadi aspek yang semakin penting. Teknologi memungkinkan pengelolaan data pendidikan secara lebih efektif dan akurat. Melalui sistem informasi manajemen pendidikan, lembaga pendidikan dapat melakukan pemantauan, evaluasi, dan pengambilan keputusan berbasis data. Pendekatan ini mendukung peningkatan mutu secara berkelanjutan karena berbagai permasalahan dapat diidentifikasi dan ditangani secara lebih cepat dan tepat (OECD, 2023).

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan antara teknologi digital dan mutu pendidikan. Penelitian yang dilakukan oleh Bond menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dan memperluas akses terhadap sumber belajar. Penelitian tersebut menegaskan bahwa integrasi teknologi yang dirancang secara tepat dapat memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran. Namun demikian, keberhasilan

implementasinya sangat dipengaruhi oleh kesiapan guru dan dukungan institusi pendidikan (Bond et al., 2020).

Penelitian lain yang dilakukan oleh König menemukan bahwa kompetensi digital guru menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi. Guru yang memiliki tingkat literasi digital tinggi cenderung lebih mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif dan efektif dibandingkan guru yang memiliki kompetensi digital rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan mutu pendidikan pada era digital tidak dapat dipisahkan dari pengembangan kapasitas sumber daya manusia pendidikan (König et al., 2020).

Selanjutnya, penelitian oleh Dwivedi menjelaskan bahwa transformasi digital dalam pendidikan memerlukan pendekatan yang holistik yang melibatkan aspek teknologi, organisasi, kepemimpinan, dan budaya institusi. Penelitian tersebut menegaskan bahwa investasi pada teknologi saja tidak cukup untuk meningkatkan mutu pendidikan apabila tidak diikuti oleh perubahan sistem dan peningkatan kompetensi sumber daya manusia (Dwivedi et al., 2023).

Di Indonesia, penelitian mengenai mutu pendidikan pada era digital juga telah banyak dilakukan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan platform pembelajaran digital mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, memperluas akses peserta didik terhadap sumber belajar, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Namun, implementasi pembelajaran digital masih menghadapi berbagai kendala, terutama keterbatasan infrastruktur teknologi, akses internet yang belum merata, serta perbedaan tingkat kompetensi digital guru dalam memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran (Rahayuningsih & Muhtar, 2022).

Penelitian mengenai kepemimpinan digital menunjukkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah memiliki pengaruh positif terhadap implementasi inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Kepala sekolah yang mampu membangun visi digital, mengembangkan kapasitas guru, mengelola perubahan, dan menciptakan budaya inovasi cenderung lebih berhasil dalam mendorong transformasi pembelajaran di sekolah. Dukungan kepemimpinan yang kuat juga berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi serta penguatan mutu pendidikan secara berkelanjutan (Hidayat & Patras, 2024).

Meskipun berbagai penelitian telah membahas hubungan antara teknologi digital dan mutu pendidikan, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek tertentu seperti penggunaan teknologi pembelajaran, kompetensi digital guru, atau kepemimpinan pendidikan secara terpisah. Penelitian-penelitian tersebut umumnya belum mengintegrasikan berbagai komponen strategis pengembangan mutu pendidikan ke dalam satu kerangka konseptual yang komprehensif untuk menghadapi tantangan era digital. Selain itu, kajian yang secara khusus mengidentifikasi strategi pengembangan mutu pendidikan berdasarkan perspektif sistem pendidikan secara menyeluruh masih relatif terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, artikel ini memiliki kebaruan (novelty) berupa pengembangan kerangka konseptual yang mengintegrasikan lima dimensi utama pengembangan mutu pendidikan pada era digital, yaitu kepemimpinan digital, kompetensi digital pendidik, pengembangan kurikulum adaptif, pemanfaatan teknologi pembelajaran, dan sistem penjaminan mutu berbasis data. Integrasi kelima dimensi tersebut diposisikan sebagai strategi yang saling berkaitan dalam membangun ekosistem pendidikan yang mampu menghadapi tantangan transformasi digital secara berkelanjutan. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya membahas teknologi sebagai instrumen pembelajaran, tetapi juga menempatkan transformasi digital sebagai bagian dari strategi peningkatan mutu pendidikan yang bersifat sistemik.

Selain itu, artikel ini menawarkan perspektif bahwa keberhasilan pengembangan mutu pendidikan pada era digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, melainkan oleh kemampuan lembaga pendidikan dalam mengelola perubahan organisasi, membangun budaya mutu, dan mengembangkan kapasitas seluruh pemangku kepentingan pendidikan. Perspektif tersebut memberikan kontribusi teoritis dalam memperluas pemahaman mengenai hubungan antara transformasi digital dan pengembangan mutu pendidikan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa era digital menghadirkan tantangan sekaligus peluang bagi dunia pendidikan. Lembaga pendidikan dituntut untuk mengembangkan strategi yang tepat agar mampu mempertahankan dan meningkatkan mutu pendidikan di tengah perubahan yang berlangsung sangat cepat. Oleh karena itu, kajian mengenai strategi pengembangan mutu pendidikan dalam menghadapi tantangan era digital menjadi penting untuk dilakukan sebagai upaya memberikan landasan konseptual bagi pengembangan kebijakan dan praktik pendidikan yang lebih adaptif, inovatif, dan berkelanjutan. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis berbagai strategi pengembangan mutu pendidikan yang relevan dengan tuntutan era digital serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung keberhasilan implementasinya dalam konteks pendidikan modern.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada kajian konseptual mengenai strategi pengembangan mutu pendidikan dalam menghadapi tantangan era digital melalui analisis berbagai sumber ilmiah yang relevan. Studi kepustakaan memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, teori, temuan penelitian, serta perkembangan terbaru yang berkaitan dengan mutu pendidikan dan transformasi digital dalam pendidikan (Snyder, 2019). Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami dan menginterpretasikan berbagai fenomena berdasarkan analisis mendalam terhadap data yang diperoleh dari berbagai sumber literatur (Creswell & Poth, 2018).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data sekunder yang diperoleh dari berbagai literatur ilmiah, meliputi artikel jurnal nasional dan internasional bereputasi, buku akademik, prosiding seminar, laporan penelitian, dokumen kebijakan pendidikan, serta publikasi resmi lembaga pendidikan dan organisasi internasional yang memiliki keterkaitan dengan tema penelitian. Literatur yang digunakan diprioritaskan terbit dalam rentang sepuluh tahun terakhir guna memastikan relevansi dan aktualitas informasi yang dianalisis. Namun demikian, beberapa referensi klasik yang memiliki kontribusi penting terhadap pengembangan teori mutu pendidikan dan manajemen pendidikan tetap digunakan sebagai landasan konseptual (Creswell & Poth, 2018; Snyder, 2019).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui proses identifikasi, penelusuran, seleksi, dan dokumentasi berbagai sumber pustaka yang sesuai dengan fokus penelitian. Penelusuran literatur dilakukan menggunakan berbagai basis data ilmiah, seperti Google Scholar, Scopus, Web of Science, SpringerLink, ScienceDirect, Taylor & Francis, dan ERIC, dengan menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan *educational quality*, *quality improvement in education*, *digital transformation in education*, *digital learning*, *digital leadership*, *educational innovation*, serta *quality assurance in education*. Selanjutnya, sumber-sumber yang telah terkumpul diseleksi berdasarkan relevansi substansi, kredibilitas publikasi, serta keterkaitannya dengan tujuan penelitian (Paul et al., 2021; Snyder, 2019).

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengkategorikan, dan menginterpretasikan berbagai informasi yang diperoleh dari sumber literatur. Tahapan analisis dimulai dengan membaca dan memahami isi literatur secara mendalam, kemudian melakukan proses reduksi data untuk memilih informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Data yang telah direduksi selanjutnya diklasifikasikan ke dalam beberapa tema utama, yaitu kepemimpinan digital, kompetensi digital pendidik, pengembangan kurikulum adaptif, pemanfaatan teknologi pembelajaran, dan sistem penjaminan mutu berbasis digital. Tahap berikutnya adalah melakukan sintesis terhadap berbagai temuan penelitian terdahulu guna menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai strategi pengembangan mutu pendidikan pada era digital (Elo & Kyngäs, 2008; Krippendorff, 2018).

Untuk menjamin validitas data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan dan mengkaji berbagai referensi yang berasal dari sumber yang berbeda sehingga diperoleh informasi yang lebih objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Selain itu, peneliti melakukan evaluasi kritis terhadap setiap sumber yang digunakan dengan mempertimbangkan kualitas publikasi, metodologi penelitian, serta relevansi temuan terhadap fokus kajian (Yin, 2018).

Kerangka analisis penelitian ini mengacu pada perspektif manajemen mutu pendidikan dan transformasi digital pendidikan. Kedua perspektif tersebut digunakan untuk memahami bagaimana lembaga pendidikan dapat mengembangkan strategi yang efektif dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui pemanfaatan teknologi digital. Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini berupaya menyusun sintesis konseptual yang dapat menjelaskan hubungan antara transformasi digital dan pengembangan mutu pendidikan secara sistematis, sekaligus mengidentifikasi strategi yang dapat diterapkan oleh lembaga pendidikan dalam menghadapi berbagai tantangan era digital.

Hasil analisis kemudian disajikan secara deskriptif-analitis dengan menekankan pada interpretasi kritis terhadap berbagai konsep, teori, dan temuan penelitian terdahulu. Penyajian data dilakukan secara sistematis sesuai dengan tema-tema yang telah ditetapkan sehingga mampu memberikan gambaran yang utuh mengenai strategi pengembangan mutu pendidikan dalam menghadapi tantangan era digital. Dengan metode ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan kajian yang mendalam serta memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang manajemen mutu pendidikan dan transformasi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Strategi Pengembangan Mutu Pendidikan dalam Menghadapi Tantangan Era Digital

Perkembangan teknologi digital telah mengubah berbagai aspek penyelenggaraan pendidikan, mulai dari proses pembelajaran, sistem pengelolaan sekolah, hingga mekanisme evaluasi dan penjaminan mutu. Transformasi tersebut menuntut lembaga pendidikan untuk melakukan berbagai penyesuaian agar mampu mempertahankan dan meningkatkan kualitas layanan pendidikan. Berdasarkan hasil kajian literatur, pengembangan mutu pendidikan pada era digital tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, kepemimpinan pendidikan, kurikulum, budaya organisasi, serta sistem penjaminan mutu yang diterapkan. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat lima strategi utama yang berperan dalam pengembangan mutu pendidikan pada era digital, yaitu penguatan kepemimpinan digital, peningkatan kompetensi digital pendidik, pengembangan kurikulum adaptif, optimalisasi teknologi pembelajaran, dan penguatan sistem penjaminan mutu berbasis digital.

B. Penguatan Kepemimpinan Digital sebagai Fondasi Pengembangan Mutu Pendidikan

Kepemimpinan merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pengembangan mutu pendidikan. Dalam konteks era digital, kepala sekolah tidak hanya berperan sebagai administrator pendidikan, tetapi juga sebagai agen perubahan yang mampu mengarahkan transformasi digital di lingkungan sekolah. Kepemimpinan digital mengacu pada kemampuan pemimpin dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pengambilan keputusan, meningkatkan efektivitas organisasi, dan mendorong inovasi pendidikan.

Hasil kajian menunjukkan bahwa sekolah yang memiliki kepemimpinan digital yang kuat cenderung lebih berhasil dalam mengimplementasikan inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Kepala sekolah yang memiliki visi digital mampu menciptakan lingkungan yang mendukung penggunaan teknologi secara optimal serta mendorong guru untuk mengembangkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif. Selain itu, kepemimpinan digital juga berperan dalam membangun budaya organisasi yang terbuka terhadap perubahan dan perkembangan teknologi.

Dalam perspektif manajemen mutu pendidikan, kepemimpinan digital menjadi penggerak utama dalam proses perbaikan berkelanjutan. Pemimpin pendidikan yang adaptif dapat mengidentifikasi kebutuhan sekolah, merumuskan kebijakan yang sesuai dengan perkembangan teknologi, serta memfasilitasi peningkatan kompetensi seluruh warga sekolah. Oleh karena itu, penguatan kapasitas kepemimpinan digital menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan mutu pendidikan di era digital.

C. Peningkatan Kompetensi Digital Pendidik

Guru merupakan aktor utama dalam proses pembelajaran sehingga kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh kompetensi yang dimiliki pendidik. Era digital menuntut guru untuk menguasai berbagai keterampilan baru yang berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Kompetensi digital guru tidak hanya mencakup kemampuan mengoperasikan perangkat teknologi, tetapi juga kemampuan mengintegrasikan teknologi ke dalam strategi pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan hasil kajian, salah satu tantangan terbesar dalam transformasi pendidikan adalah masih adanya kesenjangan kompetensi digital di kalangan pendidik. Sebagian guru telah mampu memanfaatkan teknologi secara optimal untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, sedangkan sebagian lainnya masih menghadapi kesulitan dalam penggunaan teknologi karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan.

Peningkatan kompetensi digital guru dapat dilakukan melalui berbagai program pelatihan, workshop, pendampingan profesional, dan pengembangan komunitas belajar. Pelatihan yang berorientasi pada praktik terbukti lebih efektif dibandingkan pelatihan yang hanya bersifat teoritis. Selain itu, pengembangan kompetensi digital perlu dilakukan secara berkelanjutan karena perkembangan teknologi berlangsung sangat cepat.

Dalam konteks mutu pendidikan, kompetensi digital guru berkontribusi terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran. Guru yang memiliki kemampuan digital yang baik cenderung lebih mudah mengembangkan media pembelajaran inovatif, memanfaatkan sumber belajar digital, melakukan evaluasi berbasis teknologi, serta membangun interaksi yang lebih efektif dengan peserta didik. Dengan demikian, peningkatan kompetensi digital guru menjadi syarat utama dalam pengembangan mutu pendidikan pada era digital.

D. Pengembangan Kurikulum Adaptif terhadap Perkembangan Teknologi

Kurikulum merupakan instrumen penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Perubahan sosial, ekonomi, dan teknologi menuntut kurikulum untuk terus berkembang agar tetap relevan dengan kebutuhan masyarakat. Pada era digital, kurikulum tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi akademik, tetapi juga harus mampu mengembangkan keterampilan abad ke-21 yang dibutuhkan peserta didik.

Hasil kajian menunjukkan bahwa kurikulum yang adaptif memiliki peran strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan. Kurikulum yang responsif terhadap perkembangan teknologi mampu membantu peserta didik mengembangkan kompetensi digital, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah.

Integrasi literasi digital ke dalam kurikulum menjadi kebutuhan yang tidak dapat diabaikan. Literasi digital memungkinkan peserta didik memahami cara menggunakan teknologi secara efektif, bertanggung jawab, dan produktif. Selain itu, kurikulum juga perlu memberikan ruang bagi pengembangan keterampilan analisis data, kecerdasan buatan, serta pemanfaatan teknologi dalam berbagai bidang kehidupan.

Pengembangan kurikulum adaptif harus dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, akademisi, praktisi pendidikan, dan dunia industri. Kolaborasi tersebut penting untuk memastikan bahwa kurikulum yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan dunia kerja. Dengan demikian, kurikulum adaptif dapat menjadi instrumen strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan dan menghasilkan lulusan yang kompetitif.

E. Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran

Teknologi digital telah membuka berbagai peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan platform pembelajaran daring, aplikasi pendidikan, media interaktif, dan sistem manajemen pembelajaran memungkinkan proses belajar mengajar berlangsung lebih fleksibel dan efektif.

Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi secara tepat dapat meningkatkan partisipasi peserta didik, memperluas akses terhadap sumber belajar, serta mendukung pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Teknologi memungkinkan peserta didik memperoleh informasi dari berbagai sumber, berkolaborasi secara virtual, dan mengembangkan kemampuan belajar mandiri.

Pembelajaran berbasis teknologi juga memberikan kesempatan bagi guru untuk menerapkan berbagai model pembelajaran inovatif, seperti blended learning, flipped classroom, project-based learning, dan personalized learning. Model-model tersebut terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran serta mendorong pencapaian hasil belajar yang lebih baik.

Meskipun demikian, efektivitas pemanfaatan teknologi sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur dan kompetensi pengguna. Keterbatasan akses internet, kurangnya perangkat digital, serta rendahnya literasi teknologi masih menjadi hambatan dalam implementasi pembelajaran digital. Oleh karena itu, pengembangan mutu pendidikan melalui teknologi harus didukung oleh penyediaan sarana dan prasarana yang memadai serta program peningkatan kapasitas pengguna.

Dalam perspektif mutu pendidikan, teknologi bukan tujuan akhir, melainkan alat untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Keberhasilan implementasi teknologi ditentukan oleh kemampuan lembaga pendidikan dalam mengintegrasikan teknologi dengan kebutuhan pembelajaran secara efektif dan berkelanjutan.

F. Penguatan Sistem Penjaminan Mutu Berbasis Digital

Penjaminan mutu merupakan proses sistematis yang bertujuan memastikan bahwa penyelenggaraan pendidikan berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Pada era digital, sistem penjaminan mutu mengalami transformasi melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan data, pemantauan kinerja, evaluasi program, dan pengambilan keputusan.

Hasil kajian menunjukkan bahwa sistem penjaminan mutu berbasis digital mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan pendidikan. Pemanfaatan sistem informasi memungkinkan sekolah mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data secara lebih cepat dan akurat. Data tersebut dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang kebijakan, mengevaluasi program, dan melakukan perbaikan berkelanjutan.

Penggunaan teknologi dalam penjaminan mutu juga mendukung terciptanya transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan pendidikan. Berbagai indikator mutu dapat dipantau secara real time sehingga memudahkan pihak sekolah dalam mengidentifikasi permasalahan dan menentukan langkah perbaikan yang diperlukan.

Selain itu, sistem penjaminan mutu berbasis digital memungkinkan pelaksanaan evaluasi yang lebih objektif karena didukung oleh data yang terukur. Pendekatan berbasis data menjadi semakin penting dalam era digital karena keputusan yang diambil dapat didasarkan pada informasi yang valid dan aktual.

Dengan demikian, penguatan sistem penjaminan mutu berbasis digital merupakan salah satu strategi yang dapat mendukung peningkatan kualitas pendidikan secara berkelanjutan. Sistem ini membantu lembaga pendidikan dalam mengelola perubahan, meningkatkan efisiensi organisasi, serta memastikan bahwa seluruh proses pendidikan berjalan sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan.

G. Model Integratif Pengembangan Mutu Pendidikan pada Era Digital

Berdasarkan hasil kajian literatur, pengembangan mutu pendidikan pada era digital tidak dapat dilakukan secara parsial. Seluruh komponen pendidikan harus bekerja secara terpadu dalam membangun ekosistem pendidikan yang berkualitas. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan model integratif pengembangan mutu pendidikan yang terdiri atas lima komponen utama, yaitu:

1. **Kepemimpinan digital** sebagai pengarah transformasi pendidikan.
2. **Kompetensi digital pendidik** sebagai penggerak inovasi pembelajaran.
3. **Kurikulum adaptif** sebagai dasar pengembangan kompetensi peserta didik.
4. **Teknologi pembelajaran** sebagai sarana peningkatan efektivitas proses belajar.
5. **Sistem penjaminan mutu berbasis digital** sebagai instrumen evaluasi dan perbaikan berkelanjutan.

Kelima komponen tersebut saling berkaitan dan membentuk suatu sistem yang mendukung peningkatan mutu pendidikan secara menyeluruh. Kepemimpinan digital berfungsi mengarahkan kebijakan dan budaya organisasi. Kompetensi digital guru mendukung implementasi pembelajaran inovatif. Kurikulum adaptif memastikan relevansi pendidikan dengan kebutuhan zaman. Teknologi pembelajaran meningkatkan kualitas proses belajar. Sementara itu, sistem penjaminan mutu berbasis digital memastikan seluruh proses berjalan sesuai standar yang ditetapkan.

Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan mutu pendidikan pada era digital tidak hanya ditentukan oleh keberadaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan lembaga pendidikan dalam mengintegrasikan seluruh komponen tersebut ke dalam strategi pengelolaan pendidikan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, pengembangan mutu pendidikan harus dipahami sebagai proses transformasi sistemik yang melibatkan aspek manusia, teknologi, organisasi, dan budaya pendidikan secara

simultan. Dengan pendekatan tersebut, lembaga pendidikan akan lebih siap menghadapi berbagai tantangan era digital sekaligus memanfaatkan peluang yang tersedia untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Era digital telah membawa perubahan mendasar dalam penyelenggaraan pendidikan yang menuntut lembaga pendidikan untuk melakukan transformasi secara berkelanjutan guna mempertahankan dan meningkatkan mutu pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan mutu pendidikan pada era digital tidak hanya bergantung pada pemanfaatan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, efektivitas kepemimpinan, relevansi kurikulum, serta sistem penjaminan mutu yang diterapkan. Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan memerlukan strategi yang terintegrasi dan berorientasi pada penguatan seluruh komponen pendidikan.

Kajian ini menemukan bahwa terdapat lima strategi utama yang berperan dalam pengembangan mutu pendidikan pada era digital, yaitu penguatan kepemimpinan digital, peningkatan kompetensi digital pendidik, pengembangan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, optimalisasi pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran, dan penguatan sistem penjaminan mutu berbasis digital. Kelima strategi tersebut saling berkaitan dan membentuk suatu ekosistem pendidikan yang mampu mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, efektivitas pengelolaan pendidikan, serta pencapaian tujuan pendidikan yang relevan dengan tuntutan abad ke-21.

Kepemimpinan digital berfungsi sebagai penggerak transformasi pendidikan melalui penyusunan kebijakan dan budaya organisasi yang mendukung inovasi. Kompetensi digital guru menjadi faktor penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan berpusat pada peserta didik. Kurikulum adaptif memungkinkan peserta didik memperoleh kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Pemanfaatan teknologi pembelajaran memperluas akses pendidikan serta meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Sementara itu, sistem penjaminan mutu berbasis digital mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat melalui pemanfaatan data yang terintegrasi.

Kebaruan kajian ini terletak pada penyusunan model integratif pengembangan mutu pendidikan yang menghubungkan lima dimensi strategis tersebut dalam satu kerangka konseptual yang komprehensif. Model ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan mutu pendidikan pada era digital tidak dapat dicapai melalui pendekatan parsial, melainkan memerlukan sinergi antara aspek kepemimpinan, sumber daya manusia, kurikulum, teknologi, dan penjaminan mutu. Berdasarkan temuan tersebut, lembaga pendidikan perlu mengembangkan kebijakan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi serta memperkuat kolaborasi antara pemerintah, sekolah, pendidik, masyarakat, dan sektor industri dalam mendukung transformasi pendidikan. Dengan strategi yang terencana dan berkelanjutan, mutu pendidikan dapat terus ditingkatkan sehingga mampu menghasilkan lulusan yang kompeten, inovatif, dan siap menghadapi berbagai tantangan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map.

International Journal of Educational Technology in Higher Education, *17*(1), 2. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., … Wright, R. (2023). Opinion Paper: "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, *71*, 102642. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, *62*(1), 107–115. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

European Commission. Joint Research Centre. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu.* Publications Office. https://doi.org/10.2760/159770

Hidayat, R., & Patras, Y. E. (2024). Digital Leadership of School Principals in Indonesia: Strategic Interventions Needed. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *16*(1), 32–42. https://doi.org/10.55215/pedagogia.v16i1.10209

Kelly, M. (2024). *OECD Future of Education and Skills 2030 project background*.

König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: Teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, *43*(4), 608–622. https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650

Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications.

OECD. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/c74f03de-en

Paul, J., Lim, W. M., O'Cass, A., Hao, A. W., & Bresciani, S. (2021). Scientific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR). *International Journal of Consumer Studies*, *45*(4). https://doi.org/10.1111/ijcs.12695

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, *9*(5), 1–6. https://doi.org/10.1108/10748120110424816

Rahayuningsih, Y. S., & Muhtar, T. (2022). Pedagogik Digital Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Abad 21. *Jurnal Basicedu*, *6*(4), 6960–6966. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3433

Sallis, E. (2002). *Total quality management in education* (3rd ed). Kogan Page ; Stylus Pub.

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, *104*, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Thornton, J. A., & Harrison, M. J. (1975). Letter: Duration of action of AH8165. *British Journal of Anaesthesia*, *47*(9), 1033. https://doi.org/10.1093/bja/47.9.1033