

Transformasi Media Pembelajaran Inovatif sebagai Strategi Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Digital

Chardinal. DV *¹

Sustia Ningsih ²

Rosa Yunita Sihombing ³

Syarifuddin ⁴

Rani Oktapiani ⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Indonesia

*e-mail : chardinalchalvin@gmail.com ¹, sustia776@gmail.com ², sihombingrosa909@gmail.com ³,
syarifuddin@fkip.unsri.ac.id ⁴, ranioktp@fkip.unsri.ac.id ⁵

Abstrak

Transformasi media pembelajaran di era digital belum sepenuhnya diikuti perubahan paradigma pedagogis sehingga implementasinya sering bersifat instrumental dan belum berdampak optimal terhadap kualitas pendidikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis secara komprehensif transformasi media pembelajaran inovatif sebagai strategi peningkatan mutu pendidikan, mengidentifikasi kesenjangan antara kebijakan dan praktik, serta merumuskan strategi sistemik implementasinya. Metode yang digunakan adalah studi literatur melalui penelaahan sistematis terhadap jurnal ilmiah dan sumber akademik lima tahun terakhir yang relevan dengan digitalisasi pendidikan dan kompetensi abad ke-21. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi Learning Management System (LMS), media interaktif, serta model blended learning dan project-based learning berkontribusi signifikan terhadap peningkatan motivasi, keterlibatan, personalisasi belajar, dan capaian kompetensi berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, serta komunikasi. Namun, tantangan berupa kesenjangan infrastruktur, rendahnya literasi digital guru, distraksi teknologi, dan ketidaksinkronan kebijakan evaluasi masih menjadi hambatan utama. Disimpulkan bahwa transformasi media pembelajaran inovatif efektif meningkatkan kualitas pendidikan apabila diintegrasikan secara pedagogis, didukung kebijakan adaptif, dan dilaksanakan secara sistemik. Implikasinya menuntut penguatan kompetensi guru, reformulasi evaluasi autentik, serta pembangunan ekosistem pendidikan digital yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata kunci: *blended learning; digital literacy; media pembelajaran inovatif; kualitas pendidikan; transformasi digital*

Abstract

The transformation of learning media in the digital era has not been fully accompanied by a pedagogical paradigm shift, resulting in instrumental implementation with limited impact on educational quality. This study aims to comprehensively analyze the transformation of innovative learning media as a strategy to improve educational quality, identify gaps between policy and practice, and formulate systemic implementation strategies. The research employs a literature review method through a systematic examination of recent scholarly publications related to digital education and 21st-century competencies. The findings indicate that the integration of Learning Management Systems (LMS), interactive digital media, blended learning, and project-based learning significantly enhances student motivation, engagement, personalized learning, and the development of critical thinking, creativity, collaboration, and communication skills. However, major challenges persist, including digital infrastructure disparities, limited teacher digital literacy, technological distractions, and misalignment of assessment policies. The study concludes that innovative learning media transformation effectively improves educational quality when pedagogically integrated, supported by adaptive policies, and implemented systemically. The implications highlight the need for strengthening teacher competencies, reformulating authentic assessment systems, and building an inclusive and sustainable digital education ecosystem.

Keywords: *blended learning; digital literacy; educational quality; innovative learning media; digital transformation*

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan pada era digital merupakan keniscayaan historis yang lahir dari dinamika perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat cepat. Perubahan tersebut tidak hanya berdampak pada aspek teknis penggunaan perangkat digital, tetapi juga menyentuh dimensi epistemologis dan pedagogis dalam praktik pembelajaran. Laporan terbaru dari UNESCO menegaskan bahwa transformasi digital pendidikan harus dipahami sebagai proses sistemik yang mencakup perubahan kurikulum, metode pembelajaran, asesmen, tata kelola, serta penguatan kapasitas sumber daya manusia (Zou et al., 2023). Pendidikan harus meningkatkan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan literasi digital daripada hanya mentransfer pengetahuan yang adaptif terhadap perubahan global. Sejalan dengan itu, OECD melalui kerangka *Education 2030* menekankan pentingnya orientasi pembelajaran berbasis kompetensi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat digital dan ekonomi berbasis pengetahuan (Rahmadi, Haris Fadhillah, 2025).

Dalam konteks nasional, kebijakan transformasi pendidikan yang diinisiasi oleh Kurikulum Merdeka dilaksanakan oleh pembelajaran yang lebih fleksibel, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik dapat dilakukan di Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. Kurikulum ini mendorong penggunaan pembelajaran berbasis proyek, diferensiasi instruksional, serta integrasi teknologi digital dalam proses belajar mengajar. Namun demikian, realitas implementasi di lapangan menunjukkan bahwa transformasi media pembelajaran inovatif belum sepenuhnya berjalan optimal (Muhammad Dzaki, 2025). Banyak satuan pendidikan yang masih memaknai digitalisasi sebatas penggunaan perangkat presentasi atau platform daring tanpa disertai perubahan paradigma pedagogis yang substantif. Dengan kata lain, transformasi yang terjadi sering kali bersifat instrumental dan belum menyentuh aspek struktural maupun kultural pendidikan.

Berbagai kajian mutakhir dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif seperti Learning Management System (LMS), aplikasi evaluasi interaktif, simulasi digital, serta pembelajaran berbasis multimedia memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, serta capaian hasil belajar. Model pembelajaran seperti blended learning dan project-based learning berbasis teknologi terbukti membantu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama (Faiza et al., 2024). Namun, sejumlah penelitian juga mengidentifikasi adanya kesenjangan antara desain konseptual media inovatif dan kesiapan implementasi di sekolah. Kesenjangan infrastruktur digital, ketimpangan akses internet, rendahnya literasi teknologi sebagian guru, serta budaya evaluasi yang masih dominan berorientasi kognitif menjadi hambatan yang nyata.

Di sisi lain, terdapat pula kesenjangan antara penelitian-penelitian sebelumnya yang cenderung berfokus pada efektivitas satu jenis media atau platform tertentu dengan kebutuhan akan pendekatan yang lebih komprehensif dan sistemik (Akmal & Razak, 2023). Banyak studi yang menguji pengaruh aplikasi tertentu terhadap hasil belajar, tetapi belum secara mendalam menganalisis bagaimana transformasi media pembelajaran inovatif dapat menjadi strategi besar peningkatan kualitas pendidikan secara menyeluruh. Padahal, kualitas pendidikan tidak hanya ditentukan oleh efektivitas media, melainkan juga oleh sinergi antara kurikulum, kompetensi guru, kesiapan peserta didik, dukungan kebijakan, serta budaya belajar yang berkembang di lingkungan sekolah dan masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu argumentasi akademik yang menempatkan transformasi media pembelajaran inovatif sebagai bagian integral dari reformasi pendidikan. Transformasi ini harus dipahami sebagai proses yang melibatkan pergeseran paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru berubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa, dari asesmen berbasis hafalan menuju asesmen autentik berbasis kompetensi, serta dari penggunaan teknologi secara sporadis menuju integrasi teknologi yang terencana, terukur, dan kontekstual. Dengan pendekatan demikian, media pembelajaran inovatif tidak lagi diposisikan sebagai pelengkap, melainkan sebagai instrumen strategis untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pendidikan (Rachmawati, 2025).

Secara konseptual, penelitian ini berpijak pada asumsi bahwa kualitas pendidikan merupakan hasil interaksi dinamis antara berbagai komponen sistem pendidikan. Transformasi

media pembelajaran inovatif dipandang sebagai variabel strategis yang dapat memperkuat kualitas proses pembelajaran melalui peningkatan interaktivitas, fleksibilitas, personalisasi, dan kolaborasi. Ketika media pembelajaran dirancang secara pedagogis dan didukung oleh literasi digital guru serta kesiapan peserta didik, maka proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kebutuhan zaman. Peningkatan kualitas proses pembelajaran tersebut pada akhirnya diharapkan berdampak pada peningkatan hasil belajar serta penguasaan kompetensi abad ke-21. Namun demikian, keberhasilan transformasi ini sangat dipengaruhi oleh faktor moderasi berupa dukungan kebijakan yang adaptif dan ketersediaan infrastruktur digital yang memadai.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis secara komprehensif perkembangan dan implementasi transformasi media pembelajaran inovatif di era digital, mengidentifikasi kesenjangan antara kebijakan dan praktik di lapangan, serta merumuskan strategi sistemik yang dapat memperkuat kontribusi media inovatif terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoretis dalam memperkaya kajian transformasi digital pendidikan, tetapi juga menawarkan rekomendasi praktis bagi pengambil kebijakan, pengelola satuan pendidikan, dan pendidik dalam merancang inovasi pembelajaran yang berkelanjutan.

Pada akhirnya, hipotesis yang diajukan penelitian ini adalah bahwa transformasi media pembelajaran inovatif yang diintegrasikan secara pedagogis, didukung oleh literasi digital yang memadai, serta diperkuat oleh kebijakan pendidikan yang adaptif dan sistemik, akan berkontribusi positif dan besar pada peningkatan kualitas pendidikan di era digital. Hipotesis ini menjadi dasar analitis untuk menguji sejauh mana inovasi media pembelajaran benar-benar mampu berfungsi sebagai strategi transformasi pendidikan yang substantif dan berkelanjutan, bukan sekadar respons temporer terhadap perkembangan teknologi.

METODE

Dalam penelitian ini, metode studi literatur digunakan. Studi literatur melibatkan pengumpulan informasi dan data dari berbagai sumber kepustakaan, seperti buku referensi, hasil penelitian terdahulu, artikel ilmiah, catatan, dan jurnal yang mencakup topik penelitian. Proses penelitian dilakukan secara sistematis dan terstruktur untuk mengidentifikasi, mengklasifikasi, mengolah, dan menganalisis data dengan menggunakan metode atau prosedur tertentu untuk menemukan solusi untuk masalah yang diteliti (Sunaryati et al., 2024).

Dalam artikel ini, metode studi literatur kajian ini dilakukan dengan meninjau berbagai publikasi dan sumber ilmiah yang relevan untuk mendapatkan pemahaman yang menyeluruh tentang ide-ide, implementasi, dan kesulitan dengan media pembelajaran terkait dengan kemajuan teknologi dan tuntutan keterampilan abad ke-21. Penemuan-penemuan ini kemudian digabungkan untuk memberikan gambaran menyeluruh dan merumuskan saran strategis untuk pengembangan media pembelajaran yang memenuhi persyaratan pendidikan abad ke-21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendidikan adalah proses mengembangkan dan potensi karakter seseorang melalui intruksi dan pelatihan. Inovasi diperlukan dalam bidang pendidikan sebagai transformasi untuk mencapai tujuan akademik atau menyelesaikan masalah. Media pembelajaran digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk menyampaikan informasi dan merupakan komponen penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media interaktif sangat penting untuk proses pembelajaran karena dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi siswa (Dorthea Maria Woga Nay et al., 2024). Dalam era digital yang semakin berkembang, media interaktif dapat membantu siswa mempersiapkan diri untuk tantangan masa depan yang semakin kompleks. Hampir semua aspek kehidupan manusia sekarang dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, termasuk pendidikan. Di era komputer dan internet, cara kita mencari, menggunakan, dan berbagi informasi mengalami perubahan besar.

Teknologi digital seperti media sosial, perangkat seluler, dan internet juga telah mengubah cara pendidikan dijalankan. Karena pengembangan sumber daya manusia membentuk

peradaban, kemajuan sains dan teknologi begitu pesat. Pola hidup manusia telah diubah secara signifikan oleh kemajuan teknologi digital. Jika seseorang tidak dapat memaksimalkan potensinya dan tidak mau belajar terus akan tertinggal oleh arus kemajuan. Salah satu definisi transformasi pendidikan adalah upaya untuk mengembangkan, memperbarui, dan menyesuaikan paradigma pendidikan untuk memenuhi tuntutan zaman. Akibatnya, untuk mencapai hal ini, sangat dibutuhkan sumber daya manusia profesional dan berpengalaman. Ini terutama berlaku untuk tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Dengan sumber daya manusia yang tepat, mendapatkan pendidikan berkualitas tinggi bukanlah hal yang mustahil. Ketika anak-anak menerima pendidikan berkualitas tinggi, kepribadian mereka akan berkembang dan mereka akan menunjukkan sikap, perilaku, tutur kata, dan tindakan yang lebih berbudaya, beradab, dan santun (Chaidar Ghazy et al., 2025)

Konsep dan Hakikat Media Pembelajaran Inovatif

Media pembelajaran adalah alat atau strategi yang digunakan untuk mempelajari sesuatu. untuk memberikan bahan atau ilmu pengetahuan dalam proses pembelajaran. Interaksi terus berubah antara guru dan siswa disebut proses belajar mengajar. Murid aktif terlibat dalam proses sementara guru menyampaikan materi. Baik sebagai alat atau media untuk belajar mandiri maupun sebagai pendukung metode pembelajaran lain seperti pembelajaran campuran atau hybrid, teknologi memainkan peran penting dalam mendukung proses pembelajaran (Novela et al., 2024) Media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran, meningkatkan kreatifitas siswa dan hasil belajar. Selama pembelajaran, perhatian siswa tetap ada. Media akan meningkatkan motivasi siswa mendorong mereka untuk belajar, menulis, berbicara, dan berimajinasi, dan membuat proses belajar mengajar lebih efektif dan efisien, dan juga dapat mengembangkan hubungan yang baik antara pendidik dan siswa (Firmadani, n.d.)

Penggunaan pembelajaran yang efektif dapat menghasilkan hasil yang memuaskan, seperti perubahan tingkah laku siswa. Siswa juga tidak akan merasa bosan saat belajar karena media tersebut dapat meningkatkan interaksi saat pembelajaran berlangsung. Media adalah apa pun yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Media dapat didefinisikan sebagai orang, barang, atau peristiwa yang memungkinkan siswa belajar keahlian dan pengetahuan. Media pembelajaran, juga dikenal sebagai media pendidikan, berkembang dan berkembang seiring dengan perkembangan teknologi pembelajaran yang semakin maju (Ammara Jauza & Albina, n.d.). Pembelajaran yang difasilitasi oleh teknologi digital telah mengalami transformasi besar dalam dunia pendidikan. Ini telah membuka jalan bagi guru dan siswa ke arah pendekatan pembelajaran yang lebih dapat disesuaikan, interaktif, dan efektif. Ini adalah beberapa keuntungan dari kemajuan dalam pembelajaran berbasis teknologi digital, (Sari & Munir, 2024)

- 1) Siswa dapat mengakses melalui teknologi digital pelajaran kapan saja dan di mana saja, yang sangat membantu dalam memenuhi permintaan belajar mereka.
- 2) Siswa memiliki kesempatan untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran dengan lebih aktif dengan bantuan media digital. Ini meningkatkan pemahaman siswa dan retensi informasi.
- 3) Teknologi digital memungkinkan pembelajaran disesuaikan, yang memungkinkan siswa belajar dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri.
- 4) Pemanfaatan alat dan aplikasi teknologi dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, meningkatkan keterlibatan siswa.
- 5) Dengan kemajuan teknologi, siswa sekarang dapat bekerja sama dengan teman sekelas dan guru mereka secara langsung maupun virtual, yang meningkatkan pengalaman belajar mereka.

Peran Teknologi dalam Memfasilitasi Inovasi Pembelajaran

Peran teknologi dalam pembelajaran beragam dan penting dalam pendidikan modern. Dengan bantuan teknologi pendidikan, guru dapat memanfaatkan alat dan teknologi baru untuk meningkatkan lingkungan belajar dan membuat ruang kelas lebih menarik dan berpusat pada

siswa. Untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa, guru dapat terhubung dengan mereka dengan cara yang kreatif dan mengakses berbagai sumber daya. Teknologi telah mengubah guru menjadi pendukung dan fasilitator pembelajaran siswa, memungkinkan mereka untuk mengatur materi, berkomunikasi dengan orang tua, dan menilai kinerja. Penggunaan teknologi dalam pendidikan menekankan penggunaan media, perangkat lunak, dan perangkat keras inovatif untuk meningkatkan motivasi siswa, memecahkan masalah, dan meningkatkan pembelajaran. Secara keseluruhan, teknologi sangat penting untuk meningkatkan proses pembelajaran dan membantu guru dan siswa mencapai tujuan akademik. Teknologi sangat penting untuk pendidikan, terutama dalam pembelajaran berbasis teknologi atau e-learning. Ini memungkinkan penggunaan alat dan teknologi baru di ruang kelas, yang memungkinkan guru untuk terlibat dengan siswa dengan cara yang inovatif dan unik. Teknologi pendidikan mencakup penggunaan perangkat lunak, media, dan perangkat keras inovatif untuk mengajar, serta praktik pemecahan masalah untuk meningkatkan pembelajaran dan motivasi (Chastanti, 2024).

Teknologi digital membantu pendidikan berkembang. Sekolah harus memiliki teknologi baru, tetapi harus disesuaikan dengan siswa. Di beberapa negara, teknologi informasi telah menjadi komponen penting dari pendidikan sekolah dan kurikulum. Di antaranya adalah Swedia, yang mengintegrasikan TIK ke dalam kurikulum sebagai hasil pembelajaran. Negara lain di Amerika Serikat adalah inisiatif Computer Science for All, yang diluncurkan selama pemerintahan Obama. Tujuan inisiatif ini adalah untuk memberi siswa di seluruh negeri kesempatan untuk belajar ilmu komputer di institusi pendidikan mereka. Norwegia kemudian berada di antara negara dengan pengguna internet tertinggi. Tujuan negara adalah untuk mengurangi jumlah penduduk yang tidak terbiasa dengan teknologi digital. Untuk mencapai tujuan ini, program nasional selama dua tahun diluncurkan (Ambarwati et al., 2021).

Sebagai bagian penting dari inovasi pembelajaran, teknologi memungkinkan pengembangan metode pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan dapat disesuaikan dengan persyaratan siswa di era teknologi. Banyak alat dan platform telah muncul sebagai hasil dari integrasi teknologi dalam pendidikan, yang memungkinkan siswa dan pendidik berinteraksi dengan lebih dinamis dalam dan luar kelas (Sari & Munir, 2024). Berikut adalah beberapa aspek teknologi yang berkontribusi pada inovasi pembelajaran:

- 1) Teknologi semakin membuat pembelajaran lebih mudah diakses oleh siswa di berbagai tempat, termasuk di daerah terpencil. Siswa dapat mengakses materi di platform pembelajaran online kapan saja dan di mana saja.
- 2) Interaktif Learning: Penggunaan alat dan aplikasi interaktif seperti kuis, simulasi, dan video pembelajaran membuat belajar lebih menarik dan terlibat.
- 3) Personalisasi Pembelajaran: Sistem pembelajaran adaptif dapat secara langsung memberikan umpan balik dan menyesuaikan materi untuk memenuhi kebutuhan dan kemampuan individu siswa.
- 4) Kolaborasi Global: Teknologi memungkinkan siswa dari berbagai negara bekerja sama satu sama lain melalui platform pembelajaran online, yang memungkinkan mereka bertukar pengalaman dan pengetahuan dalam lingkungan belajar yang lebih luas.
- 5) Meningkatkan motivasi siswa: Pemanfaatan teknologi menarik seperti permainan dalam pembelajaran dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.
- 6) Teknologi memungkinkan penilaian dan umpan balik yang efektif lebih cepat dan efisien dan memberikan umpan balik kepada siswa secara langsung, meningkatkan proses pembelajaran.

Jenis-jenis Media Pembelajaran Inovatif di Lingkungan Sekolah

Media pembelajaran dapat dikategorikan berdasarkan seberapa baik media tersebut merangsang indra manusia seperti rasa, bau, sentuhan, pendengaran, dan penglihatan. Berbagai macam media digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran, mulai dari yang sederhana dan murah hingga yang canggih dan mahal. Sementara beberapa media dirancang khusus untuk tujuan pendidikan, yang lain mudah diakses dan dapat digunakan langsung dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran dapat dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan cara penggunaannya (Andiek, 2020).

Empat kategori utama media pembelajaran digunakan dalam proses pendidikan.

Pertama, media audio seperti radio, perekam kaset, dan piringan hitam yang hanya menggunakan komponen suara tidak efisien bagi orang dengan gangguan pendengaran.

Kedua, media visual yang menarik indra penglihatan dapat berupa gambar bergerak, seperti film bisu dan animasi, atau gambar diam, seperti foto, slide, filmstrip, lukisan, dan cetakan.

Ketiga, media audiovisual, yang lebih baik mengkomunikasikan informasi dengan menggabungkan komponen suara dan visual.

Keempat, media audio visual terbagi menjadi dua jenis, yaitu audio visual statis yang menampilkan suara dengan gambar diam, serta audio visual bergerak yang menampilkan suara dan gambar bergerak seperti film bersuara dan kaset video. Penggunaan media yang inovatif dalam pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan motivasi serta hasil belajar peserta didik.

Dampak Media Inovatif terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik

Keberhasilan atau kegagalan dalam proses pembelajaran seseorang dipengaruhi oleh sejumlah faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu dan mampu memengaruhi kemampuan belajar individu tersebut. Hasil pembelajaran dipengaruhi oleh sejumlah faktor, yang meliputi: (Utami et al., 2024).

a) Faktor Internal

1) Kesehatan Fisik

Kondisi fisik yang sehat memungkinkan siswa untuk berprestasi baik dalam tugas pembelajaran dan memperoleh hasil akademik yang memuaskan. Sebaliknya, mereka yang sakit tidak dapat fokus secara efektif pada pekerjaan akademiknya, terutama jika mereka sakit parah dan membutuhkan perawatan intensif di rumah sakit. Tentu saja, hal ini tidak akan menghasilkan prestasi akademik yang memuaskan, apalagi kegagalan akademik.

2) Kecerdasan Psikologis

Jika tingkat kecerdasan seorang siswa tinggi (rata-rata tinggi, superior, jenius), akan lebih mudah untuk menyelesaikan masalah akademis di sekolah. Keterampilan intelektual yang baik memudahkan siswa untuk mencapai kesuksesan maksimal dalam belajar. Di sisi lain, siswa dengan kecerdasan rendah ditandai dengan kurangnya pemahaman tentang kelemahan akademis, yang memengaruhi tingkat keberhasilan belajar yang rendah. Dalam hal pembelajaran, kecerdasan adalah alat yang sangat penting untuk mendapatkan hasil terbaik. Guru tidak seharusnya meremehkan anak-anak yang kurang cerdas karena perbedaan IQ. Untuk memastikan bahwa setiap siswa, terlepas dari kemampuannya, tetap mendapatkan manfaat maksimal dari proses pendidikan, guru harus menerapkan berbagai taktik dan pendekatan pembelajaran.

3) Siswa yang Berbakat

Pada dasarnya, bakat adalah potensi atau kemampuan bawaan yang memungkinkan seseorang untuk sukses di masa depan. Tergantung pada kemampuan mereka, setiap orang memiliki kesempatan untuk berprestasi pada tingkat tertentu. Secara umum, bakat dan kecerdasan seringkali saling terkait. Oleh karena itu, karena mereka menunjukkan dominasi atas orang lain, anak-anak dengan kecerdasan yang sangat tinggi atau kemampuan yang luar biasa sering disebut sebagai anak berbakat.

4) Ketertarikan

Rasa ketertarikan dan keinginan yang kuat terhadap sesuatu yang memotivasi seseorang untuk mencarinya adalah yang mendefinisikan minat, yang merupakan dorongan internal. Baik minat jangka pendek maupun jangka panjang dimungkinkan. Minat yang gigih ditandai dengan gairah dan dedikasi yang kuat, sedangkan minat yang cepat berlalu biasanya menyebabkan keterlibatan yang rendah. Meskipun kurangnya minat dan dedikasi dalam belajar dapat menyebabkan hasil belajar yang buruk, siswa yang sangat termotivasi untuk belajar biasanya berprestasi lebih baik secara akademis.

5) Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan untuk mendekati masalah dengan cara-cara baru dan kreatif. Kreativitas di kelas memotivasi siswa untuk mencari pendekatan yang berbeda dalam memecahkan masalah. Alih-alih berpegang pada pendekatan yang sudah teruji, siswa yang kreatif mencari cara-cara baru dan lebih efisien untuk mengatasi tantangan.

6) Memiliki Motivasi

Motivasi yang mendorong seseorang untuk terus mengerjakan suatu tugas dikenal sebagai motivasi. Siswa yang termotivasi untuk belajar lebih cenderung berpartisipasi secara aktif dan tekun dalam proses pendidikan. Secara umum, siswa yang sangat termotivasi rajin dalam belajar, berusaha untuk memahami materi pelajaran sepenuhnya, bertahan dalam menghadapi kesulitan, dan mampu mengatasi hambatan. Akibatnya, motivasi bertindak sebagai katalis bagi orang untuk mencapai tujuan mereka.

7) Psikoemosional yang stabil

Prestasi belajar juga sangat dipengaruhi oleh kondisi psiko-emosional yang stabil. Selama proses belajar, kondisi emosional seseorang memengaruhi tingkat antusiasme dan fokus mereka. Pengalaman tidak menyenangkan yang membuat siswa depresi atau cemas dapat mengurangi motivasi mereka untuk belajar dan berdampak pada prestasi akademik mereka. Di sisi lain, stabilitas emosional membantu anak-anak dalam menjaga konsentrasi dan mencapai hasil akademik terbaik mereka.

b. Faktor eksternal

1) Lingkungan Fisik Sekolah

Berbagai fasilitas dan infrastruktur yang terdapat di lingkungan sekolah dapat disebut sebagai lingkungan fisik sekolah. Perpustakaan yang lengkap, laboratorium, ruang kelas yang terang, ventilasi yang memadai, pendingin ruangan, proyektor (seperti proyektor overhead atau LCD), papan tulis, spidol, dan bahan pendidikan lainnya merupakan bagian dari fasilitas ini. Keberhasilan proses pembelajaran siswa dipengaruhi secara positif oleh ketersediaan fasilitas-fasilitas ini.

2) Suasana Kelas

Suasana kelas mengacu pada lingkungan psikologis dan sosial yang terjadi antara guru dan siswa selama proses pengajaran dan pembelajaran. Lingkungan kelas yang kondusif memungkinkan siswa untuk belajar dengan antusias.

3) Lingkungan Sosial Keluarga

Lingkungan sosial keluarga mengacu pada interaksi yang tak terputus antara orang dewasa dan anak-anak di rumah. Hubungan ini memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap perkembangan sikap dan perilaku anak. Apabila tua terlalu otoriter dan kurang menghargai pendapat anak, anak mungkin menjadi sangat sombong karena takut atau sekadar menunjukkan sikap pemberontak jika mereka tidak berada di bawah pengawasan tua. Sebaliknya, pola asuh yang permisif, yang melibatkan pemberian instruksi dan bimbingan yang jelas kepada anak-anak, dapat membantu mereka memahami tanggung jawab mereka dan menjadi pembelajar yang tekun. Kedua faktor ini berpotensi berdampak negatif terhadap prestasi akademik anak. Namun,

jika masyarakat mengikuti prinsip-prinsip demokrasi yang mendorong komunikasi positif, aturan yang jelas dan ringkas, serta etos kerja yang kuat yang digunakan untuk memastikan kesuksesan bisnis maksimal, maka prinsip-prinsip ini dapat mendukung peningkatan prestasi akademik anak-anak.

Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Media Pembelajaran Inovatif

Transformasi pendidikan pada era digital menuntut adanya perubahan paradigma dalam praktik pembelajaran. Sistem pembelajaran yang berorientasi pada guru sebagai aktor utama dalam kegiatan belajar mengajar semakin dianggap kurang relevan dalam menjawab kebutuhan generasi digital yang akrab dengan teknologi, cepat beradaptasi, serta memiliki karakter belajar yang visual dan interaktif. Dalam konteks ini, media pembelajaran inovatif hadir sebagai respons terhadap tuntutan zaman sekaligus sebagai instrumen berfungsi secara krusial dalam memperbaiki kualitas interaksi pembelajaran dan prestasi akademik. (Diswa Margareta, 2025). Media pembelajaran inovatif tidak sekadar dipahami sebagai penggunaan teknologi dalam kelas, melainkan sebagai integrasi antara pendekatan pedagogis, kreativitas, dan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Karakteristiknya meliputi interaktivitas, fleksibilitas, kolaboratif, dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan Learning Management System (LMS) seperti Google Classroom, platform evaluasi interaktif seperti Quizizz, serta media desain visual seperti Canva menjadi contoh konkret bagaimana teknologi dapat mendukung proses pembelajaran yang lebih partisipatif (Pamungkas et al., 2025). Namun demikian, implementasi media pembelajaran inovatif tidak terlepas dari berbagai tantangan struktural, kultural, dan pedagogis.

Salah satu tantangan utama terletak pada aspek infrastruktur. Ketimpangan akses internet dan keterbatasan perangkat digital masih menjadi persoalan signifikan, terutama di wilayah terpencil dan tertinggal. Kesenjangan digital (digital divide) ini berdampak langsung pada ketidakmerataan kualitas pembelajaran. Media inovatif yang dirancang berbasis internet tidak akan optimal apabila prasyarat teknologinya tidak tersedia secara merata. Oleh karena itu, solusi yang dapat ditempuh meliputi optimalisasi perangkat sederhana seperti telepon pintar, pengembangan media pembelajaran offline interaktif, serta penguatan kolaborasi antara pemerintah dan sektor swasta dalam pembangunan infrastruktur pendidikan digital (Azizi SM et al., 2024). Tantangan berikutnya berkaitan dengan kompetensi dan profesionalisme guru. Tidak semua pendidik memiliki literasi digital yang memadai untuk merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran inovatif secara efektif. Sebagian guru juga menunjukkan resistensi terhadap perubahan karena terbiasa dengan metode konvensional. Selain itu, beban administratif yang tinggi sering kali mengurangi ruang kreativitas dan inovasi pedagogis. Dalam konteks ini, peningkatan kompetensi guru menjadi solusi strategis (Pratama et al., 2025). Pelatihan berkelanjutan berbasis praktik, pembentukan Jejaring kolaboratif guru untuk peningkatan kompetensi dan kualitas pembelajaran, serta pemberian berupa bentuk apresiasi institusional terhadap pendidik yang menerapkan pembaruan dalam proses pembelajaran dapat mendorong terciptanya budaya akademik yang adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Dari sisi peserta didik, tantangan muncul dalam bentuk distraksi penggunaan teknologi dan rendahnya kemandirian belajar. Media digital yang tidak dirancang dengan pendekatan pedagogis yang tepat berpotensi menurunkan fokus belajar. Oleh karena itu, implementasi media pembelajaran inovatif harus disertai dengan strategi pedagogis yang adaptif, seperti blended learning, diferensiasi pembelajaran, serta pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) (Alanoglu et al., 2025). Strategi ini tidak hanya mengoptimalkan penggunaan teknologi, tetapi juga menumbuhkan empat kompetensi utama abad ke-21 yang mencakup critical thinking, creativity, collaboration, dan communication (4C). Selain faktor individu dan teknis, tantangan kebijakan dan budaya pendidikan tersebut ikut memengaruhi capaian implementasi secara keseluruhan. Kurikulum yang kurang fleksibel dan sistem evaluasi yang masih berorientasi pada aspek kognitif semata sering kali tidak selaras dengan karakter media pembelajaran inovatif yang menekankan proses dan keterampilan. Di samping itu, persepsi sosial yang menganggap penggunaan gawai sebagai aktivitas non-edukatif dapat menghambat penerimaan inovasi di

lingkungan sekolah. Oleh sebab itu, diperlukan reformulasi kebijakan berbasis kompetensi, penguatan evaluasi autentik, serta edukasi literasi digital bagi orang tua dan masyarakat (Whindayati et al., 2025). Dengan demikian, implementasi media pembelajaran inovatif pada hakikatnya bukan sekadar persoalan penggunaan teknologi, melainkan transformasi sistem pendidikan secara menyeluruh.

Keberhasilannya bergantung pada sinergi antara infrastruktur yang memadai, kompetensi guru yang profesional, kesiapan peserta didik, serta dukungan kebijakan yang adaptif. Tanpa pendekatan sistemik dan berkelanjutan, inovasi media pembelajaran berpotensi menjadi sekadar tren sementara tanpa dampak signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan. Secara konseptual, media pembelajaran inovatif harus dipahami sebagai bagian dari strategi besar reformasi pendidikan yang berorientasi pada kualitas, relevansi, dan keberlanjutan. Oleh karena itu, upaya implementasinya perlu dilakukan secara terencana, terukur, dan kontekstual sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik satuan pendidikan masing-masing. Hanya dengan cara demikian, inovasi media pembelajaran dapat berfungsi sebagai instrumen transformasi pendidikan yang substantif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Dengan mempertimbangkan hasil dan diskusi yang telah dibahas, dan dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran kreatif berbasis teknologi digital berkontribusi signifikan terhadap peningkatan proses dan hasil belajar siswa, terutama dalam mendorong keahlian abad kedua puluh satu seperti inovasi, pemikiran kritis, komunikasi, dan kerja sama. Integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak hanya memperluas akses informasi dan fleksibilitas belajar, tetapi juga mengubah paradigma pembelajaran dari fokus guru menjadi fokus siswa yang lebih interaktif dan adaptif. Keunggulan utama media pembelajaran inovatif terletak pada kemampuannya meningkatkan motivasi belajar, personalisasi pembelajaran, efektivitas evaluasi, serta memperkuat kolaborasi baik secara lokal maupun global. Namun demikian, implementasinya masih menghadapi sejumlah keterbatasan, antara lain kesenjangan infrastruktur digital, rendahnya literasi teknologi sebagian pendidik, potensi distraksi penggunaan gawai oleh peserta didik, serta kebijakan kurikulum dan sistem evaluasi yang belum sepenuhnya selaras dengan pendekatan berbasis kompetensi dan evaluasi autentik.

Oleh karena itu, keberhasilan inovasi media pembelajaran tidak dapat dilepaskan dari pendekatan sistemik yang melibatkan penguatan kompetensi guru, reformulasi kebijakan pendidikan, pemerataan akses teknologi, serta peningkatan literasi digital masyarakat. Ke depan, diperlukan pengembangan model implementasi yang lebih kontekstual dan berkelanjutan, riset empiris yang mengukur dampak jangka panjang media inovatif terhadap capaian pembelajaran, serta sinergi antara pemerintah, sekolah, dan komunitas dalam membangun ekosistem pendidikan digital yang inklusif dan adaptif terhadap dinamika zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammara Jauza, N., & Albina, M. (n.d.). *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam Penggunaan Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. Retrieved <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- Chaidar Ghazy, A., Aditiya Wibowo, K., & Kunci, K. (2025). *Transformation of Education: The Development of Methodology and Learning Media in the Digital Era*. <https://doi.org/10.61227>
- Chastanti, I. A. T. D. (2024). *INOVASI PEMBELAJARAN DAN PENDIDIKAN TEKNOLOGI UNTUK PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN*.
- Dorthea Maria Woga Nay, Sudirman Sudirman, Yosep Lawa, Heru Christianto, Arvinda C. Lalang, Eka Buang S. Kalla, & Eka C. G. Kerihi. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Belajar Inovatif pada Kurikulum Merdeka bagi Guru-Guru di Kolbano. *Jurnal Masyarakat Mengabdikan Nusantara*, 3(3), 15–21. <https://doi.org/10.58374/jmmn.v3i3.261>
- Firmadani, F. (n.d.). *MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0*.

- Novela, D., Ari Suriani, & Sahrnun Nisa. (2024). Implementasi Pembelajaran Inovatif melalui Media Digital di Sekolah Dasar. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 4(2), 100–105. <https://doi.org/10.58737/jpled.v4i2.283>
- Sari, A. P., & Munir, M. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Efektivitas Kegiatan di Kelas. *Digital Transformation Technology*, 4(2), 977–983. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.5127>
- Akmal, A. U., & Razak, A. (2023). Profile of Students' 21 st Century Skills in Digital Learning Using The Contextual Teaching and Learning (CTL) Model. *International Journal of Elementary Education*, 7(4), 731–741. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/ijee.v7i4.66570>
- Alanoglu, M., Karabatak, S., & Yang, H. (2025). Understanding university students' self - directed online learning in the context of emergency remote teaching : the role of online learning readiness and digital literacy. *Journal of Computing in Higher Education*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s12528-025-09458-0>
- Andiek, W. (2020). , N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center. 22. 3. 1–10.
- Diswa Margareta, S. K. (2025). Developing Interactive Learning Media through Canva Website and Quizizz Mastery Peak Integration to Enhance Problem-Solving Skills. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 5(3), 1358–1372. <https://doi.org/https://doi.org/10.51574/kognitif.v5i3.3655>
- Faiza, N. N., Wardhani, I. S., Madura, U. T., & Indah, P. T. (2024). MEDIA PEMBELAJARAN ABAD 21 : MEMBANGUN GENERASI DIGITAL YANG ADAPTIF. *JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA)*, 2(12), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.62281/v2i12.1211>
- Muhammad Dorsata Suaka Pamungkas, Wiwin Fachrudin Yusuf, A. Y. (2025). INOVASI PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA QUIZZZ. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 250–256. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25480>
- Muhammad Dzaki, U. H. S. (2025). MEMBANGUN KETERAMPILAN ABAD KE -21 MELALUI LITERASI DIGITAL : TINJAUAN KUALITATIF TERHADAP STRATEGI PEMBELAJARAN. *Jurnal Lingkar Pembelajaran Inovatif Volume*, 6(1), 76–81. <https://ojs.co.id/1/index.php/jlpi/article/view/2663/3283>
- Muhammad Hanif Azizi SM, Ikhza Mahendra Putra, S. S. (2024). Adaptasi Guru terhadap Teknologi Pendidikan di Era Digital : Tantangan dan Peluang. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 01(01), 1033–1044. <https://doi.org/https://doi.org/10.26418/jppk.v1i01.88584>
- Pratama, S., Ashari, M., Zulkarnain, S. A. B., & Sabrina, E. (2025). The Importance of Digital Literacy in the World of Education : Learning Transformation in the Digital Era. *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 554–561. <https://doi.org/https://doi.org/10.55583/jkip.v6i2.1388>
- Rachmawati, A. (2025). INNOVATIVE DIGITAL LEARNING MEDIA TO ENHANCE STUDENT ENGAGEMENT AND LEARNING OUTCOMES IN ELEMENTARY SCHOOLS. *SCHOLA*, 03(01), 22–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/schola.v3i1.2328>
- Rahmadi, Haris Fadhilah, Y. M. (2025). TRANSFORMASI STRATEGI PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL: INOVASI MENUJU PENDIDIKAN ABAD 21. *MetaBio : Jurnal Pendidikan*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.36985/5btv4v84>
- Sunaryati, T., Adelia, A., Ilham, F., Rachmawati, L., Pembelajaran, E., & Merdeka, K. (2024). STUDI LITERATUR: ANALISIS KOMPETENSI GURU DALAM PELAKSANAAN EVALUASI PEMBELAJARAN PADA KURIKULUM MERDEKA. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(3), 10099–10104. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.31547>
- Utami, D. S., Putri, S. A., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). *Pentingnya Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar*. 2071–2082.
- Whindayati, A., Fauziah, R. N., Fatimah, S., Mipa, P., Universitas, P., & Pgri, I. (2025). PENGUATAN KOMPETENSI ABAD 21 DALAM PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL: TANTANGAN DAN STRATEGI PENDIDIK INDONESIA. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 240262. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.35543>

Zou, Y., Kuek, F., Feng, W., & Cheng, X. (2023). Digital learning in the st century : trends , challenges , and innovations in technology integration. *Digital Learning Innovations*.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1562391>