

STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI: DAMPAK DAN IMPLIKASINYA

Sylvia Angelica¹, Muhammad Syaifuddin², Marzuki³

sylvipkuuu@gmail.com¹, muhammadsyaifudin74@gmail.com², smarzuki354@gmail.com³

Universitas Islam Al-Kifayah Riau^{1,3}, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau²

ABSTRAK

Artikel ini mengkaji tentang penerapan teknologi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kecerdasan multilevel siswa melalui strategi pembelajaran berbasis teknologi. Meskipun teknologi meningkatkan aspek kognitif, pengoptimalan interaktivitas dan perkembangan kecerdasan siswa masih terbatas. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana teknologi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah. Metode yang digunakan adalah kajian kepustakaan dengan analisis deskriptif kualitatif yakni studi yang meneliti berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi, seperti pembelajaran berbasis game, multimedia, proyek, dapat meningkatkan interaktivitas serta mendukung perkembangan kecerdasan siswa baik ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penggunaan aplikasi seperti Quiziz, Wordwall, dan berbagai aplikasi kreatif lainnya memungkinkan siswa belajar secara aktif dan praktis, serta mengasah keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dengan integrasi teknologi yang tepat, pembelajaran menjadi lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan siswa, serta mendukung pencapaian tujuan Pendidikan yang lebih optimal dan inklusif. Teknologi yang tepat dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran di sekolah.

Kata Kunci: Teknologi Yang Tepat Dapat Meningkatkan Kualitas Dan Efektivitas Pembelajaran Di Sekolah.

ABSTRACT

This article examines the application of technology in learning to improve students' multilevel intelligence through technology-based learning strategies. Although technology improves the cognitive aspect, the optimization of interactivity and the development of students' intelligence is still limited. Thus, this research aims to explore how technology can improve the effectiveness of learning in schools. The method used is a literature review with qualitative descriptive analysis, namely a study that examines various reference books and similar previous research results that are useful for obtaining a theoretical basis for the problem to be researched. Qualitative research is research that is used to investigate, discover, describe, and explain the qualities or privileges of social influences that cannot be explained, measured or described through a quantitative approach. The results of the study show that the application of technology-based learning strategies, such as game-based learning, multimedia, projects, can increase interactivity and support the development of students' intelligence in the cognitive domain, affective, and psychomotor. The use of applications such as Quiziz, Wordwall, and various other creative applications allows students to learn actively and practically, as well as hone cognitive, affective, and psychomotor skills. With the right technology integration, learning becomes more adaptive and responsive to student needs, and supports the achievement of more optimal and inclusive educational goals. The right technology can

improve the quality and effectiveness of learning in schools.

Keywords: *Learning Strategies, Technology-Based, Impacts, Implications.*

PENDAHULUAN

Teknologi informasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat, yang dimulai dengan adanya jaringan internet yang menghubungkan jutaan komputer di seluruh dunia. Teknologi informasi kini bersifat universal, artinya dapat diterapkan di berbagai bidang kehidupan, termasuk Pendidikan. Bahkan, perkembangan bidang pendidikan dalam beberapa dekade terakhir mengalami percepatan yang signifikan berkat dukungan teknologi informasi (Tanjung dkk., 2024). Pendidikan berbasis teknologi dihadirkan sebagai upaya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pelaksanaan pembelajaran (Maftuh dkk., 2024). Brinkanae & Bunahri (2023) Teknologi memiliki potensi besar untuk memperkaya pembelajaran anak-anak dengan menyediakan lingkungan belajar yang interaktif, menarik, serta sesuai dengan kebutuhan mereka (Tarigan dkk., 2024). Kusuma dkk., (2023) Kemajuan teknologi informasi juga membuka akses pengetahuan global dan memungkinkan terbentuk jaringan belajar yang tak terbatas. Mesra dkk., (2023) meskipun demikian, kemudahan ini diikuti oleh tuntutan untuk mengembangkan keterampilan adaptasi, berpikir kritis, dan kreativitas, agar peserta didik dapat tumbuh menjadi pemimpin yang Tangguh di tengah perubahan yang dinamis (Haryanto dkk., 2024). Syahputra (2021) untuk menghadapi tantangan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan responsive terhadap perkembangan zaman (Ulimaz, 2024).

Menurut Darmani (2019) pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam memastikan kelangsungan kehidupan negara dan bangsa. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, Pendidikan menjadi suatu upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Hal ini bertujuan agar mereka memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, serta keterampilan yang dibutuhkan bagi dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara (Rahmadani dkk., 2024). Oleh karena itu, sistem pendidikan yang berkualitas dan diterapkan dengan optimal menjadi kunci dalam mencetak generasi penerus bangsa yang cerdas dan berkarakter. Kehadiran teknologi informasi dalam dunia pendidikan membawa perubahan proses kegiatan pembelajaran (Secha & Darmanto, 2024).

Warsita (2009) dalam melaksanakan proses pembelajaran, guru perlu mampu menerapkan strategi yang tepat serta menciptakan suasana belajar yang kondusif, aktif, dan menyenangkan. Namun, memilih strategi pembelajaran bukanlah tugas yang mudah karena setiap siswa memiliki kemampuan dan kecerdasan yang beragam. Oleh karena itu, guru diharapkan untuk lebih aktif dan kreatif dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai (Rahmadani dkk., 2024). Strategi pembelajaran memiliki peran yang sangat penting di era teknologi saat ini. Hilda Taba, sebagaimana dikutip oleh Khairany dkk., (2024) menyatakan bahwa strategi pembelajaran mencakup metode yang dipilih guru selama proses pembelajaran untuk mempermudah dan memfasilitasi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Kemudian menurut Warni (2016) strategi pembelajaran berpengaruh besar terhadap interaktivitas hubungan antara siswa dengan guru, serta efektivitas lingkungan sebagai sumber belajar. Guru dan siswa diarahkan untuk menciptakan lingkungan yang edukatif, sehingga guru dapat memberikan layanan terbaik kepada siswa dengan menyediakan suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi.

Ada beberapa strategi pembelajaran berbasis teknologi seperti 1) Pembelajaran berbasis game (Game Based Learning), Ismunandar (2020) keunikan dalam penyajian materi

menggunakan elemen permainan tidak hanya menghasilkan pengalaman belajar yang menarik, tetapi juga mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Yudianik dkk., (2023) melibatkan siswa dalam pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan menjadi kunci keberhasilan dari pendekatan pembelajaran berbasis permainan (Ulimaz, 2024); 2) Pembelajaran multimedia dan interaktif video (Multimedia Learning and Interactive Video), Penggunaan media digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, serta mendorong mereka untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran (Rahma dkk., 2024); 3) Pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning), PBL efektif dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis serta keterlibatan siswa melalui penyelesaian proyek-proyek nyata (Sholeh dkk., 2024).

Pada proses pembelajaran sering menghadapi berbagai kendala, mulai dari materi yang sulit hingga faktor internal siswa, seperti motivasi, latar belakang sosial, dan kondisi mental. Meski kendala ini tidak sepenuhnya bisa dihindari, guru berperan penting dalam meminimalisir dampaknya dengan memilih strategi pembelajaran yang tepat. Pemahaman mendalam guru mengenai strategi ini sangatlah krusial, karena strategi ini yang efektif akan memudahkan penyampaian materi dan membantu siswa memahami pelajaran dengan lebih baik. Namun, sering kali pemahaman guru yang terbatas membuat pencapaian pembelajaran cenderung monoton, sehingga diperlukan perencanaan yang matang agar tujuan belajar tercapai secara optimal (Sanjani, dkk., 2021).

Penelitian sebelumnya sebagian besar berfokus pada penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang hanya meningkatkan aspek kognitif atau penggunaan teknologi dalam konteks metode pembelajaran tradisional. Namun, belum banyak penelitian yang mengkaji bagaimana strategi pembelajaran berbasis teknologi dapat mengoptimalkan interaktivitas, efektivitas dan perkembangan kecerdasan multilevel siswa secara bersamaan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengeksplorasi bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan aspek tersebut dalam pembelajaran di sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kajian kepustakaan atau literature review. Cronin, Ryan & Coughlan (2010) menjabarkan beberapa tahapan dalam metode literatur review. Pertama, selecting a review topic, yaitu penentuan topik yang menarik untuk dikaji sebagai Langkah awal serta menentukan cakupan literatur dan data yang akan dikaji. Kedua, Searching the literature, di mana peneliti mengidentifikasi informasi yang relevan dengan topik secara terstruktur, biasanya dengan bantuan komputer dan database elektronik. Ketiga, Analysing and synthesizing the literature, di mana data yang terkumpul dianalisis dan disintesis. Keempat, Writing the review, tahapan penyusunan hasil kajian literatur. Sedangkan penelitian kepustakaan adalah studi yang meneliti berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti (Sylvia Angelica dkk., 2026). Mestika Zed (2008) menjelaskan bahwa penelitian kepustakaan dilakukan karena tiga alasan. Pertama, persoalan penelitian yang diteliti hanya dapat terjawab lewat penelitian pustaka dan datanya tidak mungkin didapatkan dari penelitian lapangan. Kedua, penelitian kepustakaan diperlukan sebagai salah satu tahap tersendiri, yaitu studi pendahuluan (preliminary research) untuk memahami lebih dalam gejala baru yang sedang berkembang di lapangan atau dalam masyarakat. Ketiga data pustaka tetap andal untuk menjawab persoalan penelitian. Sedangkan Amir Hamzah (20207) mengartikan bahwa penelitian kepustakaan identik dengan suatu peristiwa apakah berupa perbuatan atau tulisan yang diteliti untuk mendapatkan fakta yang tepat dengan menemukan asal-usul dan sebab musababnya. Dalam

artikel ini, peneliti menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif (Waruwu, 2024). Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek penelitian secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang ilmiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah (Bungin, 2021). Selanjutnya dilakukan analisis data yang mengarah kepada content analysis. Content analysis dilakukan dengan enam tahapan kerja yakni (1) mengolah dan mempersiapkan data dengan memilah-milah dan menyusun data; (2) membaca semua data; (3) melakukan coding semua data dengan mengumpulkan potongan-potongan teks; (4) mendeskripsikan setting (ranah), orang (participant), kategori dan tema yang akan dianalisis; (5) deskripsi; (6) interpretasi (Creswell, 2024 dan Bungin, 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan teknologi dalam dunia Pendidikan membuka peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama dalam hal interaktivitas, efektivitas, dan pengembangan multiple intelligence siswa. Pembelajaran berbasis teknologi dapat memfasilitasi pendekatan yang lebih interaktif dan disesuaikan dengan berbagai kecerdasan yang dimiliki siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi-strategi pembelajaran berbasis teknologi di antaranya adalah:

Tabel 1. Representasi Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi

Tahun	Materi	
	Penulis dan Judul Artikel	Hasil Penelitian
2024	Fathimah Raniyah, Nur Hasnah, Gusmaneli Gusmaneli “Pengembangan Strategi Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Pendidikan Agama Islam (PAI) di Era Digital”	Kemajuan teknologi informasi menjadikan Pendidikan sebagai investasi strategis. Guru berperan penting dalam menciptakan pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan interaktivitas, kemandirian, dan kompetensi siswa.
2024	Indah Khayraniy, Maghfirah Chairunnisa, Muhammad Arifin “Peran Strategi Pembelajaran dan Implementasinya Pada Era Digital”	Strategi pembelajaran di era digital menggabungkan teknologi dan metode tradisional untuk meningkatkan motivasi dan pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran digital dan aplikasi online menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan relevan.
2024	Aflah Husnaini Matondang, Nadia Syahfitri, Tiara Ramadhani, Safran Hasibuan “Analisis Strategi Guru dalam Menggunakan Teknologi Berbasis Digital pada Pembelajaran PKN di SDN	Guru memanfaatkan teknologi, seperti e-learning, untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif. Keterlibatan siswa, baik fisik maupun emosional, sangat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran, yang tidak hanya diukur dari hasil tes, tetapi juga dari
2024	Eva Fahria, Hasbi, Mrdyawati Yunus “Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Madrasah Tsanawiyah DDI Babussalam Boddie Kabupaten Pangkep”	Teknologi mempermudah guru, meningkatkan mutu Pendidikan, dan memungkinkan siswa mengakses materi pembelajaran. Penggunaan teknologi juga mendukung peningkatan kualitas Pendidikan melalui pelatihan, fasilitas, dan program sertifikasi bagi guru.

Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi

Pranata et al (2023) menjelaskan bahwa strategi pembelajaran berbasis teknologi diantaranya: Pertama, Pembelajaran berbasis game (Game Based Learning). Pendekatan pembelajaran berbasis game efektif merangsang motivasi belajar siswa, karena game menawarkan pengalaman belajar yang interaktif dan menantang. Namun menurut Raihana et al (2023) penerapan game dalam pembelajaran perlu diintegrasikan secara tepat ke dalam kurikulum agar mencapai hasil yang optimal. Demikian juga Murtado dalam Ulimaz, (2024) menekankan bahwa dengan pendekatan yang tepat pada pembelajaran berbasis game karena dapat menjadi alat yang efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Kemudian Febrian et al (2023) juga menjelaskan bahwa penggunaan elemen permainan membuat pembelajaran terasa lebih hidup dan variative karena dapat menghilangkan kesan monoton. Bahkan dengan skenario permainan, tantangan dan elemen kompetitif dapat menciptakan suasana kelas yang dinamis dan menyenangkan. Selanjutnya Fadli et al, (2023) berpandangan dengan berbasis game siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, melainkan turut berperan aktif dalam proses belajar, memecahkan masalah serta mengasah keterampilan kritis yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan di dunia nyata. Berikut dijelaskan beberapa Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai berikut.

1. Game Based Learning

a. Quiziz.

Menurut Pusparani (2020) Quiziz adalah aplikasi edukasi berbasis game yang digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran, memungkinkan siswa bersaing secara interaktif dan meningkatkan motivasi belajar mereka. Sedangkan Mulyati & Evendi (2020) Quiziz menyediakan fitur kuis dengan berbagai pilihan jawaban, dapat disertai gambar dan hasilnya langsung ditampilkan di papan perangkat. Guru dapat melacak kinerja siswa, mengunduh statistik dan memberikan pekerjaan rumah yang fleksibel. Fitur-fitur seperti avatar, tema, meme, dan musik menjadikan Quiziz menarik dan berbeda dari aplikasi lainnya sehingga cocok untuk mendukung pembelajaran di era teknologi dan interaktif (Secha & Darmanto, 2024).

b. Wordwall.

Wordwall adalah platform berbasis web yang memungkinkan siswa mengikuti kuis interaktif, diskuis dan survei tanpa perlu mengunduh aplikasi. Guru dapat membuat pertanyaan kreatif dan menggunakan template yang tersedia secara gratis, sementara siswa cukup mengakses tautan dari guru. Platform ini fleksibel, dapat digunakan dalam pembelajaran tatap muka atau online. Wordwall mendukung pembelajaran berbasis permainan yang menarik dan memotivasi, yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam berbagai materi (Putra *et al.*, 2024 dan Salsa Izdiar *et al.*, 2024).

2. Multimedia Learning and Interactive Video

Pembelajaran multimedia dan interaktif video memungkinkan pengguna untuk mengakses dan mengontrol elemen-elemen multimedia seperti gambar, teks dan suara melalui tautan tertentu. Aplikasi mobile seperti permainan edukatif dan kuis interaktif. Multimedia presentasi seperti PowerPoint, digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk visual. Papan tulis interaktif, memungkinkan guru dan siswa berinteraksi langsung dengan konten melalui layar sentuh, sementara hypermedia mengintegrasikan teks, gambar, suara, animasi dan video untuk memperkaya informasi yang disampaikan. Semua jenis media ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan dan efektivitas pembelajaran (Rahma *et al.*, 2024).

3. Project Based Learning

Penerapan pembelajaran berbasis proyek terbukti dapat meningkatkan pemahaman

siswa terhadap konsep-konsep pelajaran. Melalui proyek-proyek, maka dapat menghubungkan antara konsep dengan konteks nyata. Pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan konsep secara praktis, sehingga mereka tidak hanya memahami secara teoritis, tetapi juga mampu menginternalisasi dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Solissa *et al.*, 2024).

Optimalisasi Teknologi dalam Pembelajaran Interaktif dan Efektif

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran memberikan berbagai manfaat dalam sistem pendidikan digital, terutama dalam meningkatkan interaksi dan keterlibatan siswa. Interaksi ini melibatkan hubungan antara guru, antar siswa, serta dengan materi pembelajaran. Teknologi juga berperan dalam meningkatkan motivasi siswa, yang berdampak pada keterlibatan kognitif, dan afektif mereka. Selain itu, teknologi mempersiapkan siswa dengan keterampilan digital yang dibutuhkan di dunia kerja, seperti penggunaan perangkat lunak. Teknologi juga memungkinkan pembelajaran yang adaptif, disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman siswa, serta meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar melalui pemanfaatan alat interaktif dan sistem penilaian yang lebih baik (Depita, 2024). Optimalisasi teknologi dalam pembelajaran interaktif dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen Pendidikan.

Manajemen Pembelajaran seperti Google Classroom dan Moodle mempermudah pengelolaan materi, tugas serta komunikasi antara guru dan siswa, sehingga menghemat waktu dan meningkatkan produktivitas. Selain itu, otomatisasi tugas administratif melalui aplikasi seperti Microsoft Flow atau Zapier mengurangi beban kerja staf, sementara teknologi komunikasi digital, seperti zoom, google meet, dan slack, mempercepat koordinasi antara guru, siswa, dan orang tua secara fleksibel. Penyimpanan data berbasis cloud mempermudah akses dan pengelolaan informasi secara efisien. Dengan integrasi teknologi ini, pembelajaran menjadi lebih responsive, adaptif, dan fokus pada pencapaian Pendidikan berkualitas (Maftuh *et al.*, 2024).

Dampak dan Implikasi Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Transformasi digital mendorong perubahan paradigma pembelajaran dari yang berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi berpusat pada peserta didik (*student centered*). Strategi pembelajaran berbasis teknologi tidak lagi dipandang sebagai pelengkap, melainkan menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran yang mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi dan kualitas Pendidikan (Sumual, *et.al*, 2025). Strategi pembelajaran berbasis teknologi merupakan pendekatan yang memanfaatkan berbagai perangkat digital, seperti *Learning Management System* (LMS), aplikasi pembelajaran, multimedia interaktif, video pembelajaran, *Artificial Intelligence* (AI), maupun platform kolaboratif untuk mendukung proses belajar mengajar. Pemanfaatan teknologi memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih fleksibel, interaktif serta sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini (Sumual, *et.al*, 2025).

Namun demikian, penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya memberikan dampak positif, tetapi juga menghadirkan berbagai tantangan yang memerlukan perhatian, baik dari pendidik, sekolah, maupun pemerintah. Oleh karena itu, kajian mengenai dampak dan implikasi strategi pembelajaran berbasis teknologi menjadi penting untuk memahami bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal dalam meningkatkan mutu pendidikan.

1. Dampak Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi

Penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi memberikan dampak yang cukup luas terhadap proses pembelajaran. Dampak pertama adalah meningkatnya motivasi

belajar peserta didik. Penggunaan media digital yang interaktif mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Video pembelajaran, animasi, simulasi virtual, serta kuis berbasis aplikasi memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan sehingga meningkatkan minat belajar siswa. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi dapat meningkatkan partisipasi aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Sugiarto, *et.al* (2022)).

Dampak kedua adalah meningkatnya hasil belajar. Media pembelajaran berbasis teknologi membantu peserta didik memahami konsep-konsep abstrak melalui visualisasi yang lebih konkret. Meta-analisis mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis TIK menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada berbagai jenjang pendidikan dibandingkan pembelajaran tanpa dukungan teknologi (Sugiarto, *et.al* (2022)).

Selain itu, strategi pembelajaran berbasis teknologi mampu mengembangkan keterampilan abad ke-21 (*21st Century Skills*). Peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Penggunaan platform digital mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam menyelesaikan proyek, berdiskusi secara daring, serta memanfaatkan berbagai sumber belajar secara mandiri (Sabriyandi dan Ricki Fahma Adi Saputra, 2026).

Dampak lainnya adalah meningkatnya fleksibilitas pembelajaran. Teknologi memungkinkan proses pembelajaran berlangsung kapan saja dan di mana saja melalui sistem pembelajaran daring maupun blended learning. Kondisi ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan kebutuhan masing-masing. Guru juga dapat memberikan umpan balik secara lebih cepat melalui platform digital sehingga proses evaluasi menjadi lebih efektif (Sumual, *et.al*, 2025).

Di sisi lain, strategi pembelajaran berbasis teknologi juga menimbulkan dampak negatif apabila tidak diimbangi dengan pengawasan yang memadai. Ketergantungan terhadap perangkat digital dapat mengurangi interaksi sosial secara langsung antara guru dan peserta didik. Selain itu, penggunaan teknologi yang berlebihan berpotensi menimbulkan distraksi belajar akibat akses terhadap media sosial maupun hiburan digital. Kesenjangan akses teknologi juga masih menjadi persoalan utama, terutama di daerah yang memiliki keterbatasan infrastruktur internet dan perangkat pembelajaran.

Oleh karena itu, strategi pembelajaran berbasis teknologi telah menunjukkan dampak signifikan dalam meningkatkan interaktivitas, efektivitas dan perkembangan *Multiple Intelligence* siswa. Berikut adalah beberapa temuan teoritis terkait hal tersebut.

1. Peningkatan Interaktivitas Melalui Media Pembelajaran Interaktif, Penggunaan media pembelajaran interaktif seperti video dan animasi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.
2. Efektivitas Pembelajaran dengan Integritas Teknologi, Integrasi teknologi dalam pembelajaran memungkinkan personalisasi sesuai dengan kebutuhan individu siswa.
3. Pengembangan *Multiple Intelligence* siswa, pendekatan pembelajaran tersebut dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Dengan menyesuaikan metode pengajaran berdasarkan kecerdasan dominan masing-masing siswa (Nadya A, dkk., 2024 dan Siringoringo & Alfaridzi 2024).

2. Implikasi Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi

Penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi membawa implikasi terhadap berbagai aspek pendidikan. Implikasi pertama berkaitan dengan kompetensi guru. Guru dituntut tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga memiliki kompetensi digital dalam merancang, melaksanakan, serta mengevaluasi pembelajaran berbasis teknologi. Penguasaan kerangka TPACK (*Technological Pedagogical Content*

Knowledge) menjadi salah satu kompetensi penting agar integrasi teknologi dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara optimal (Anita, dkk., 2026).

Implikasi kedua adalah perlunya penguatan infrastruktur pendidikan. Sekolah harus menyediakan akses internet yang memadai, perangkat komputer atau gawai, serta sistem pendukung pembelajaran digital. Tanpa dukungan infrastruktur yang baik, implementasi strategi pembelajaran berbasis teknologi tidak akan berjalan secara efektif. Oleh karena itu, pemerintah memiliki peran penting dalam memperluas pemerataan akses teknologi pendidikan, khususnya di wilayah terpencil (Sabriyandi dan Ricki Fahma Adi Saputra, 2026).

Implikasi berikutnya berkaitan dengan perubahan sistem evaluasi pembelajaran. Menurut Sugiarto, dkk. (2022) penilaian tidak lagi berfokus pada hasil akhir semata, tetapi juga memperhatikan proses belajar peserta didik melalui berbagai aktivitas digital, seperti portofolio elektronik, proyek kolaboratif, kuis daring, maupun asesmen berbasis *Learning Management System* (LMS). Pendekatan ini memungkinkan guru memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan kompetensi peserta didik (Raudah Nailati dkk., 2026).

Selain itu, strategi pembelajaran berbasis teknologi menuntut peningkatan literasi digital seluruh warga sekolah. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis dalam memilah informasi, menjaga keamanan data pribadi, menerapkan etika digital, serta memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab. Dengan demikian, pendidikan karakter tetap menjadi bagian penting dalam implementasi pembelajaran digital.

Strategi pembelajaran berbasis teknologi memberikan kontribusi yang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui peningkatan motivasi belajar, hasil belajar, keterampilan abad ke-21, serta fleksibilitas proses pembelajaran. Meskipun demikian, implementasinya juga menghadapi berbagai tantangan seperti kesenjangan akses teknologi, kompetensi digital guru, dan potensi penyalahgunaan teknologi oleh peserta didik.

Oleh karena itu, keberhasilan strategi pembelajaran berbasis teknologi memerlukan dukungan yang komprehensif berupa peningkatan kompetensi guru, penyediaan infrastruktur yang memadai, penguatan literasi digital, serta kebijakan pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan sinergi antara pemerintah, sekolah, guru, peserta didik, dan masyarakat, strategi pembelajaran berbasis teknologi diharapkan mampu menghasilkan proses pendidikan yang lebih berkualitas, inklusif, dan relevan dengan tuntutan abad ke-21.

KESIMPULAN

Strategi pembelajaran berbasis teknologi memainkan peran penting dalam meningkatkan interaktivitas, efektivitas dan pengembangan kecerdasan majemuk siswa. Teknologi memungkinkan penggunaan berbagai media interaktif, seperti game-based learning, multimedia, dan platform pembelajaran berbasis proyek, yang tidak hanya meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, tetapi juga mendukung pengembangan berbagai multiple intelligence. Penggunaan aplikasi seperti Quiziz, Wordwall, dan berbagai aplikasi kreatif lainnya memungkinkan siswa belajar secara aktif dan praktis, serta mengasah keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dengan integrasi teknologi yang tepat, pembelajaran menjadi lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan siswa, serta mendukung pencapaian tujuan Pendidikan yang lebih optimal dan inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, A., Mufida, A., Damopolii, M., & Umar, M. S. (2026). Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). *An Najah: Jurnal Pendidikan Islam dan Sosial Keagamaan*
- Bungin, Burhan.(2022). Metodologi Penelitian Kualitatif Aktualisasi Metodologis ke Arah Ragam Varian Kontemporer. Jakarta: Rajawali Pers. 2022.
- Creswell, Jhon. (2011). Penelitian Kualitatif dalam bidang pendidikan. Pekanbaru: UNRI Pers.
- Creswell, Jhon. (2014). Research Design, Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. Fourth Edition. Sage Publication, terjemahan Achmad Fawaid dan Rianayati Kusmini Pancasari. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depita, T. (2024). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Aktif (Active Learning) Untuk Meningkatkan Interaksi dan Keterlibatan Siswa. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 55–64.
- Dwanda Putra, L., Dwi Arlinsyah, N., Rosyad Ridho, F., Najma Syafiq, A., Annisa, K., & Kunci, K. (2024). Pemanfaatan Wordwall pada Model Game Based Learning terhadap Digitalisasi Pendidikan Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*. 12(1), 81-95. <http://journal.umpo.ac.id/index.php/dimensi/index>
- Hamzah, Amir. (2020). Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research). Malang: Literasi Nusantara Abadi.
- Haryanto, S., Zahra, R., Merakati, I., Nuwrun Thasimmim, S., & Arifianto, T. (2024). Pembelajaran berbasis game: pelatihan membuat media pembelajaran menarik dengan teknologi. *Community Development Journal*, 5(1), 868–883.
- Ibnu Sholeh A., Ayu Tasya, D., TU., Syafi, AH., Arifin, Z., & Fatinnah binti Ab Rahman, S. (2024). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek (PJBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. In *Jurnal Tinta*. 6(2), 158-176.
- Indah Khairany, Maghfirah Chairunnisa, & Muhammad Arifin. (2024). Peran Strategi Pembelajaran dan Implementasinya Pada Era Digital. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 8–14. <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2108>
- Kusumawati, N. I., Supriadi, A., & Tendri, M. (2023). Hubungan antara Gaya Belajar Siswa dengan Pendekatan Pembelajaran Multiple Intelligences. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*. 7(2), 98-107.
- Lisa, T., Tarigan, B., Intan, N., & Ababil, K. M. (2024). Implementasi Teknologi dalam Desain Pembelajaran Interaktif Untuk Megoptimalkan Kemampuan Kognitif Anak. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kearifan Lokal (JIPKL)*, 4(3), 237–244.
- Maftuh, A., Amin, A., & Rohman, F, A. (2024). Manajemen Pendidikan Berbasis Teknologi: Mengoptimalkan Efisiensi dan Efektivitas. *STUDIA ULUMINA: Jurnal Kajian Pendidikan*. 1(1), 45-55
- Muhammad Ray Chapri, Fuat Bawazir Harahap, & Gusmaneli Gusmaneli. (2024). Strategi Pembelajaran Afektif. *Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan Dan Bahasa*, 2(3), 01–11. <https://doi.org/10.59024/bhinneka.v2i3.795>
- Nadya A, et al. 2024. Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Meningkatkan Strategi Pembelajaran Interaktif di Kelas. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*. 2(2):334-341
- Nailati, Raudah., Mutmainnah, Ainun Taswira, Ibrahim, Muhammad Nawir, Muhajir. Strategi Penggunaan Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Vol.11 No.03 2026. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/issue/view/747>
- Noviansah, A., Nuril, W., & Fauzi, A. (2024). Strategi Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligence Menurut Munif Chatib Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Banin*. 1(1), 25-39.
- Nur Secha, M., & Darmanto, E. (2024). Implementasi Quizizz Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(18), 637–643. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13937824>
- Rahma, D., Nupus Ihwani, N., & Sofia Hidayat, N. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Digital Sebagai Media Interaktif Pada Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, dan Budaya*. 4(2), 12-21.
- Rahmadani, A., Khoiroh, F., Harahap, S., Ulkaira, N., Azhari, Y., Hasibuan, S., Wiliam Iskandar, J., Percut, K., Tuan, S., & Serdang, K. D. (2024). Efektivitas Penggunaan Strategi

- Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri 060822 Medan. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2(1), 54–71. <https://doi.org/10.51903/pendekar.v2i1.566>
- Rismawati, R., & Paais, R. L. (2024). Strategi Penerapan Multiple Intelligences pada Pembelajaran di Sekolah. *Edukatif :Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 1015–1023. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6293>
- Sabriyandi dan Ricki Fahma Adi Saputra. 2026. Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Inovatif Di Sekolah Dasar Untuk Membangun Pendidikan Berkemajuan JIKAP PGSD: *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan* Vol, 10. No, 1. Tahun 2026 e-ISSN: 2597-4440 dan p-ISSN: 2597-4424).
- Salsa Izdiar, H., Astriani, S., & Rustini, T. (2024). Inovasi Pembelajaran Menyenangkan dengan Penggunaan Teknologi Berbasis Digital. *Jurnal Cendikia Pendidikan*. 4(6), 48–58. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v4i5.3317>
- Sanjani, A. M. (2021). Pentingnya strategi pembelajaran yang tepat bagi siswa. *Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan*. 10(2), 32-37.
- Siringoringo, G. R. 2024. Pengaruh Integrasi Teknologi Pembelajaran terhadap Efektivitas dan Transformasi Paradigma Pendidikan Era Digital. *Jurnal Publikasi Riset Ilmu Pendidikan Dan Bahasa*. 2(3):66-76
- Solissa, E. M., Rakhmawati, E., Maulinda, R., Syamsuri, S., & Putri, I. D. A. (2024). Analisis Implementasi Metode Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Prestasi Belajar di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(2), 558. <https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3284>
- Sugiarto, T., Ambiyar, Wakhinuddin, Purwanto, W., & Saputra, H. D. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Hasil Belajar: Metaanalisis. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*.
- Sumual, S. D. M., Liow, S. S. Y., & Jhony, K. (2025). Implementasi Pembelajaran Berbasis TIK dalam Pendidikan: Studi Literatur tentang Manfaat, Hambatan, dan Strategi Pengembangan. *Eduatik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*.
- Sylvia Angelica dkk , Ellya Roza , Waldi Saputra. Absolutisme Kekhalifahan Pada Masa Abu Abbas Assaffah. *Jurnal Ilmiah Kajian Multidisipliner* Vol 10 No. 3 Maret 2026 (113-119). eISSN: 2118-7302
- Tanjung, Riska Rahman., Annida Azhari Ritonga, Bintang Mahrani Abdullah, Nita Afriani Siregar, & Armilah Armilah. (2024). Transformasi Digital dalam Pendidikan: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Teknologi. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 3(2), 211–217. <https://doi.org/10.58192/sidu.v3i2.2195>
- Ulimaz, A., Salim, S. B., Yuniawati, I., Marzuki, Syamsuddin, & Tumpu, B. A. (2024). Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar dengan Penerapan Pembelajaran Berbasis Game. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. 7 (1), 1962-1976.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 5(2), 198-211. <https://afeksi.id/jurnal/index.php/afeksi/>
- Zainudin., & Ubabuddin. *Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik Sebagai Objek Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik*. (2024)
- Zed, Mestika. (2008). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor.