

**PERAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MODUL AJAR
KURIKULUM MERDEKA TERHADAP KETERLIBATAN AKTIF SISWA
SEKOLAH DASAR: STUDI PUSTAKA**

Istikhomah¹, Muhammad Hussuludin², Alpina Islaminur³,
Siti Salamah⁴, Meity Suryandari⁵

Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia

istikhomah1808@gmail.com¹, assobari/zulbeatkers@gmail.com²,
alpinaislami23@gmail.com³, sitisalamah6234@gmail.com⁴,
meity@iai-alzaytun.ac.id⁵

ABSTRACT

This study aims to analyze the role of digital learning media in teaching modules within the Merdeka Curriculum on the active engagement of elementary school students. The research employs a literature review method by examining various scientific sources, including journals, books, and relevant previous studies. Data were collected through documentation techniques and analyzed qualitatively using a descriptive-analytical approach. The findings indicate that digital learning media play a significant role in enhancing the quality of the learning process, particularly in promoting students' active engagement. The integration of digital media into teaching modules in the Merdeka Curriculum enables more interactive, contextual, and student-centered learning. Furthermore, the use of digital media can increase students' motivation, participation, and conceptual understanding. However, the effectiveness of digital media utilization depends largely on teachers' readiness to design structured and innovative teaching modules. Therefore, it is essential to develop teachers' competencies in optimally integrating digital media into the learning process.

Keywords: *Digital learning media, Merdeka Curriculum, teaching modules, student engagement, elementary education, literature review.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran media pembelajaran digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka terhadap keterlibatan aktif siswa sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dengan mengkaji berbagai sumber ilmiah berupa jurnal, buku, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Data dikumpulkan melalui teknik dokumentasi, kemudian dianalisis secara kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Hasil kajian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran, khususnya dalam mendorong keterlibatan aktif siswa. Integrasi

media digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa. Selain itu, penggunaan media digital juga mampu meningkatkan motivasi belajar, partisipasi, serta pemahaman konsep siswa. Namun, efektivitas pemanfaatan media digital sangat bergantung pada kesiapan guru dalam merancang modul ajar yang terstruktur dan inovatif. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan kompetensi guru dalam mengintegrasikan media digital secara optimal dalam pembelajaran.

Kata kunci: Media pembelajaran digital, Kurikulum Merdeka, modul ajar, keterlibatan aktif siswa, sekolah dasar, studi pustaka.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa dekade terakhir telah memberikan dampak yang sangat besar pada berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Di tingkat sekolah dasar, perubahan ini tampak dari semakin intensifnya penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran, yang tidak lagi sekadar sebagai alat bantu, tetapi juga menjadi sarana utama dalam penyampaian materi. Penerapan teknologi digital dalam pembelajaran mampu menggeser pola pembelajaran dari yang semula berpusat pada guru (*teacher-centered*) menjadi lebih berorientasi pada siswa (*student-centered*). Dalam hal ini, media pembelajaran digital berperan penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan kontekstual, serta dapat meningkatkan minat dan keterlibatan

siswa dalam kegiatan pembelajaran (Gusti & Dwi, 2024).

Berbagai jenis media seperti video pembelajaran, aplikasi edukasi, dan platform interaktif terbukti efektif dalam memberikan rangsangan visual dan audio yang membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Penggunaan media digital tersebut juga mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna, sehingga siswa tidak hanya menjadi penerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Hafizah, 2023). Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik dan berorientasi pada pengembangan kompetensi secara menyeluruh (Maulida, 2022).

Implementasi Kurikulum Merdeka di Indonesia semakin

menegaskan pentingnya pemanfaatan media digital dalam kegiatan pembelajaran. Kurikulum ini menekankan pendekatan yang fleksibel, berpusat pada peserta didik, serta berorientasi pada pengembangan kompetensi dan karakter secara menyeluruh (Angga et al., 2022). Ciri khasnya terlihat pada penerapan project-based learning dan pembelajaran kontekstual, yang secara tidak langsung menuntut penggunaan teknologi digital sebagai sarana pendukung. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital dalam Kurikulum Merdeka mampu meningkatkan keterlibatan siswa, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun perilaku, terutama jika dirancang secara terstruktur dalam modul ajar (Cholilah et al., 2023).

Di sisi lain, integrasi teknologi dalam pembelajaran juga berperan penting dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21. Kemampuan seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi dapat ditingkatkan melalui penggunaan teknologi digital yang tepat dalam proses belajar. Hal ini menegaskan bahwa teknologi tidak

hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai strategi penting dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan di masa depan (Fitriyani & Nugroho, 2022).

Namun demikian, dalam praktiknya, pemanfaatan media pembelajaran digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka masih menghadapi berbagai kendala. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa keterbatasan literasi digital guru, kurangnya sarana dan prasarana teknologi di sekolah, serta belum optimalnya perencanaan pembelajaran berbasis digital menjadi faktor utama yang menghambat efektivitas implementasi (Mardiana & Emmiyati, 2024). Selain itu, penggunaan media digital yang tidak disertai dengan desain pedagogis yang tepat seringkali hanya bersifat pelengkap, sehingga belum mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara maksimal (Depita, 2024).

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa media pembelajaran digital memiliki dampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan siswa, sebagian besar kajian masih berfokus pada penggunaan media digital secara

umum tanpa mengaitkannya secara spesifik dengan desain modul ajar dalam Kurikulum Merdeka. Penelitian yang ada juga cenderung bersifat empiris pada praktik pembelajaran di kelas, sehingga belum banyak kajian yang secara komprehensif membahas integrasi media digital dalam struktur modul ajar sebagai perangkat perencanaan pembelajaran (Rismawanda & Mustika, 2024)

Berdasarkan kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada beberapa hal utama, yaitu bagaimana peran media pembelajaran digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka, bagaimana integrasi media digital dalam modul ajar mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa sekolah dasar, serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi efektivitas penggunaan media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif peran media pembelajaran digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka terhadap keterlibatan aktif siswa sekolah dasar melalui pendekatan studi pustaka, serta menjadi referensi

bagi guru dan praktisi pendidikan dalam merancang modul ajar yang inovatif, adaptif, dan relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21..

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan jenis studi pustaka (*library research*). Studi pustaka merupakan metode yang dilakukan dengan cara menelaah, mengkaji, serta mengintegrasikan berbagai sumber literatur yang relevan, seperti buku, artikel jurnal ilmiah, prosiding, dan dokumen kebijakan pendidikan (Sugiyono., 2022). Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam dan menyeluruh mengenai peran media pembelajaran digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka terhadap keterlibatan aktif siswa sekolah dasar berdasarkan temuan-temuan penelitian sebelumnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari berbagai literatur ilmiah yang relevan dan mutakhir, khususnya artikel jurnal nasional yang dipublikasikan dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2021–2025). Literatur

tersebut mencakup penelitian terkait media pembelajaran digital, keterlibatan siswa, serta implementasi Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah dasar. Pemilihan sumber dilakukan secara selektif dengan mempertimbangkan kredibilitas penerbit, kesesuaian dengan topik, serta kontribusinya terhadap fokus penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan, membaca, mencatat, dan mengelompokkan berbagai literatur yang berkaitan dengan variabel penelitian. Proses ini dilakukan secara sistematis guna memperoleh informasi yang akurat dan mendalam mengenai konsep, teori, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan (Mardiana & Emmiyati, 2024). Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*), dengan cara mengidentifikasi tema-tema utama, pola hubungan, serta persamaan dan perbedaan temuan dari berbagai sumber.

Proses analisis data dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, penyajian

data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah informasi yang sesuai dengan fokus penelitian, kemudian data disajikan dalam bentuk deskripsi naratif yang sistematis. Tahap akhir berupa penarikan kesimpulan dilakukan dengan mensintesis berbagai temuan penelitian guna menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai peran media pembelajaran digital dalam meningkatkan keterlibatan siswa melalui modul ajar Kurikulum Merdeka.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Peran Media Pembelajaran Digital dalam Modul Ajar Kurikulum Merdeka

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan, diketahui bahwa media pembelajaran digital memiliki peran yang sangat signifikan dalam mendukung implementasi modul ajar Kurikulum Merdeka, khususnya dalam meningkatkan keterlibatan aktif siswa sekolah dasar. Media digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih

interaktif, kontekstual, dan bermakna. Hal ini sejalan dengan temuan Hafizah (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa generasi alpha dalam konteks Society 5.0 pada Kurikulum Merdeka.

Penggunaan media digital dalam modul ajar terbukti mampu menghadirkan pembelajaran yang menstimulasi berbagai modalitas belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik. dalam penelitiannya pada siswa kelas IV sekolah dasar menyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital secara signifikan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, terutama melalui penyajian visual yang menarik serta konten interaktif yang mendorong keterlibatan aktif (Rusdi et al., 2025). Dalam kajian konseptualnya, dijelaskan bahwa penerapan media digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah dasar memberikan pengaruh positif terhadap keterlibatan serta pemahaman siswa, karena penyajian materi dilakukan melalui berbagai bentuk (multimodal) yang lebih variatif

dan mudah dipahami (Azzahra & Prasetyo, 2024).

Dari perspektif desain modul ajar, Maulida (2022) menegaskan bahwa pengembangan modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan media digital perlu mempertimbangkan prinsip-prinsip desain instruksional yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Modul ajar yang terintegrasi media digital secara terstruktur memungkinkan guru untuk merancang aktivitas belajar yang variatif, adaptif, dan berpusat pada kebutuhan siswa. Integrasi tersebut selaras pula dengan hasil penelitian Rismawanda dan Mustika (2024) yang menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam menyusun modul ajar berkualitas pada Kurikulum Merdeka sangat dipengaruhi oleh pemahaman mereka terhadap pemanfaatan media digital secara pedagogis.

Keterlibatan Aktif Siswa: Aspek Kognitif, Afektif, dan Perilaku

Integrasi media digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka terbukti mampu mendorong keterlibatan siswa dalam tiga aspek utama, yaitu kognitif, afektif, dan perilaku. Dari aspek kognitif, media

digital membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam melalui visualisasi dan simulasi yang menarik. Hal ini memperkuat pemahaman bahwa penggunaan teknologi dapat memperkuat proses berpikir dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Penggunaan media interaktif juga memfasilitasi pembelajaran bermakna karena siswa dapat membangun pengetahuan secara aktif melalui eksplorasi digital.

Dari aspek afektif, penggunaan media digital dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton. Depita (2024) menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran aktif (*active learning*) secara signifikan meningkatkan interaksi dan keterlibatan siswa secara emosional, mendorong mereka lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Temuan ini diperkuat oleh Mertayasa et al. (2025) yang menyatakan bahwa strategi inovatif berbasis digital seperti gamifikasi terbukti efektif meningkatkan motivasi dan

keterlibatan siswa di dalam kelas (Mertayasa et al., 2025).

Sementara itu, dari aspek perilaku, media digital mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, seperti diskusi, eksplorasi mandiri, dan kerja kelompok. Toma & Reinita (2023) dalam penelitiannya, ditegaskan bahwa penggunaan media komik digital berbasis model *Problem Based Learning* dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar memiliki validitas yang tinggi serta efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran. Integrasi media digital yang dirancang secara sistematis dalam modul ajar juga memberikan peluang bagi siswa untuk terlibat secara langsung dalam kegiatan belajar yang bersifat kolaboratif, interaktif, dan partisipatif, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna (Toma & Reinita, 2023).

Dukungan terhadap Pembelajaran Berbasis Proyek dan Diferensiasi

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, penggunaan media digital dalam modul ajar sangat mendukung penerapan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*).

Media digital memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai sumber informasi, mengolah data, serta menghasilkan produk pembelajaran secara kreatif dan mandiri. Anggelia et al., (2022) dalam kajiannya menegaskan bahwa penerapan model project-based learning dalam Kurikulum Merdeka mampu mengembangkan kreativitas belajar siswa secara signifikan. Dengan integrasi media digital, kualitas pembelajaran berbasis proyek semakin meningkat karena siswa dapat memanfaatkan berbagai sumber digital untuk mendukung penyelesaian proyek mereka (Anggelia et al., 2022).

Di sisi lain, media digital juga mendukung penerapan pembelajaran diferensiasi yang menjadi salah satu karakteristik utama Kurikulum Merdeka. Melalui berbagai jenis media seperti video, audio, dan aplikasi interaktif, siswa dapat belajar sesuai dengan gaya belajar masing-masing, baik visual, auditori, maupun kinestetik. Angga et al. (2022) dalam komparasi implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar Kabupaten Garut menemukan bahwa pendekatan diferensiasi dengan dukungan media

digital lebih efektif mendorong keterlibatan dan pencapaian belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Kondisi ini menjadikan proses belajar lebih adaptif, inklusif, dan berpusat pada kebutuhan siswa.

Pengembangan Keterampilan Abad Ke-21

Integrasi teknologi digital juga berkontribusi signifikan dalam pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Media digital menyediakan berbagai fitur yang memungkinkan siswa untuk mengakses informasi secara luas, mengolah data secara mandiri, serta menghasilkan karya kreatif berbasis teknologi. Fitriyani dan Nugroho (2022) menyatakan bahwa literasi digital di era pembelajaran abad ke-21 merupakan kemampuan fundamental yang perlu dikembangkan melalui integrasi teknologi digital secara konsisten dalam kurikulum pembelajaran.

Selain itu, penggunaan platform digital dalam pembelajaran juga memberikan ruang bagi siswa untuk berinteraksi, berdiskusi, dan bertukar ide dengan teman sebaya secara lebih efektif. Hafizah (2023) dalam

tinjauan literaturnya mengenai peluang dan tantangan pendidikan berbasis digital menyimpulkan bahwa pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital secara tepat mampu mendorong siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang lebih baik. Sementara itu, Aini dan Nuro (2023) menegaskan bahwa kompetensi literasi digital guru merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pengembangan keterampilan digital siswa sekolah dasar.

Lebih lanjut, berbagai penelitian menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis digital cenderung memiliki kemampuan problem solving dan kreativitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar melalui metode konvensional (Assholekhah et al., 2023). Dalam penelitian analisis kebutuhan pengembangan e-modul berbasis Canva menyimpulkan bahwa media digital berbasis visual mampu secara signifikan mendorong kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Temuan ini memperkuat pentingnya integrasi teknologi digital secara strategis dalam pembelajaran

Kurikulum Merdeka (Shalihah & Feriyadi, 2024).

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Media Digital

Efektivitas penggunaan media pembelajaran digital dalam modul ajar dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Salah satu faktor kunci adalah kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Guru tidak hanya dituntut mampu mengoperasikan perangkat digital, tetapi juga harus memiliki kemampuan dalam mengaitkan penggunaan teknologi dengan strategi pedagogis yang sesuai serta materi ajar yang relevan. Dalam kerangka teoritis, kemampuan ini dikenal sebagai *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), yang menekankan pentingnya sinergi antara aspek teknologi, pedagogi, dan konten. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran digital sangat bergantung pada kemampuan guru dalam menyeimbangkan ketiga komponen tersebut secara tepat dan kontekstual (Siswadi et al., 2025).

Selain itu, kompetensi guru juga mencakup kemampuan dalam merancang pembelajaran yang

inovatif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa. Mardiana dan Emmiyati (2024) menemukan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran menghadapi kendala utama berupa keterbatasan kompetensi digital guru dan minimnya pengembangan profesional yang berkelanjutan. Patajangan et al. (2024) dalam penelitiannya menegaskan bahwa kompetensi pedagogis digital guru secara signifikan meningkatkan efektivitas pembelajaran. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital guru menjadi faktor kunci keberhasilan implementasi media digital di sekolah dasar (Patajangan et al., 2024).

Di samping faktor kompetensi guru, ketersediaan sarana dan prasarana teknologi juga menjadi faktor penting yang mempengaruhi efektivitas penggunaan media pembelajaran digital. Sinambela et al. (2024) dalam kajiannya tentang kesenjangan digital dalam dunia pendidikan mengungkapkan bahwa ketimpangan akses teknologi dan infrastruktur digital antar sekolah masih menjadi hambatan signifikan dalam penerapan media digital secara optimal. Kondisi ini menuntut

dukungan kebijakan yang lebih konkret dari pemerintah dalam penyediaan fasilitas teknologi yang memadai, khususnya di sekolah-sekolah dengan keterbatasan sumber daya (Sinambela et al., 2024).

Faktor lain yang tidak kalah penting adalah desain modul ajar yang sistematis dan terintegrasi dengan penggunaan media digital. Modul ajar yang dirancang secara terstruktur mampu mengoptimalkan fungsi media digital sebagai sarana pembelajaran yang efektif, bukan sekadar pelengkap. Maulinnikmah et al. (2026) dalam analisisnya tentang kebutuhan e-modul interaktif sebagai bahan ajar pendukung Kurikulum Merdeka menyimpulkan bahwa desain bahan ajar digital yang terstruktur dan terintegrasi secara pedagogis sangat diperlukan untuk memaksimalkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, integrasi media digital perlu dirancang sejak tahap perencanaan hingga evaluasi agar mampu mendukung keterlibatan siswa secara optimal (Maulinnikmah, 2026).

Pembelajaran berbasis digital yang memberikan ruang bagi siswa untuk belajar secara mandiri

berpotensi mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Dalam konteks ini, penerapan pembelajaran terdiferensiasi menjadi semakin penting guna menyesuaikan proses pembelajaran dengan keberagaman kebutuhan dan karakteristik peserta didik. (Abdullah et al., 2024) menjelaskan bahwa pemanfaatan media digital dalam pembelajaran tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kemandirian belajar, tetapi juga mendorong berkembangnya keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui pendekatan yang lebih fleksibel dan adaptif.

Oleh karena itu, integrasi selain aspek desain, dukungan kebijakan dan lingkungan sekolah juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi media digital. Sekolah yang memiliki visi pembelajaran berbasis teknologi serta dukungan manajemen yang baik cenderung lebih berhasil dalam mengintegrasikan media digital dalam proses pembelajaran. dalam analisis implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar menemukan bahwa dukungan kepemimpinan kepala sekolah dan budaya kolaboratif di

antara guru memiliki peran krusial dalam keberhasilan implementasi kebijakan kurikulum baru. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan tidak hanya ditentukan oleh individu guru, tetapi juga oleh sistem pendidikan secara keseluruhan (Rosdiana, 2023).

D. Kesimpulan

Media pembelajaran digital berperan penting dalam meningkatkan mutu pembelajaran sekaligus mendorong keterlibatan aktif siswa dalam Kurikulum Merdeka. Penerapannya dalam modul ajar mampu mengoptimalkan aspek kognitif, afektif, dan perilaku siswa, serta mendukung pembelajaran berbasis proyek, diferensiasi, dan pengembangan keterampilan abad ke-21. Secara kognitif, media digital memperkuat pemahaman konsep melalui visualisasi dan simulasi; secara afektif, meningkatkan motivasi dan minat belajar; secara perilaku, mendorong partisipasi aktif dalam diskusi dan kolaborasi.

Meskipun demikian, keberhasilan integrasi media digital dalam modul ajar Kurikulum Merdeka sangat ditentukan oleh tiga faktor

utama: kompetensi digital guru, ketersediaan infrastruktur teknologi, dan kualitas perencanaan pembelajaran yang matang. Oleh sebab itu, diperlukan kolaborasi antara kesiapan guru, dukungan infrastruktur, dan desain modul ajar yang tepat agar penggunaan media digital dapat memberikan dampak optimal bagi keterlibatan dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Penelitian lanjutan yang bersifat empiris dengan pengujian langsung di kelas sangat direkomendasikan untuk memperkuat landasan teoritis yang telah dibangun melalui kajian literatur ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, D. S., Hadi, R. N., & Suryandari, M. (2024). Peran Media Pembelajaran Dalam Konteks Pendidikan Modern. *Journal Sindoro: Cendikia Pendidikan* , 4(1), 91–100.
- Aini, D. F. N., & Nuro, F. R. M. (2023). Analisis Kompetensi Literasi Digital Guru Sebagai Pendukung Keterampilan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 840–851. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4744>
- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- Anggelia, D., Puspitasari, I., & Arifin, S. (2022). Penerapan Model Project-Based Learning Ditinjau Dari Kurikulum Merdeka Dalam Mengembangkan Kreativitas Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 398–408. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).11377](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).11377)
- Azzahra, S., & Prasetyo, T. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Berdasarkan Perspektif Guru. *Ipsd: Jurnal Inovasi Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 40-55. <https://journal.innoscientia.org/index.php/jipsd/index>
- Cholilah, M., Gratia Putri Tatuwo, A., Prima Rosdiana, S., & Noor Fatirul, A. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. 01(02), 57–66. <https://doi.org/10.58812/spp.v1.i02>
- 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.

- <https://doi.org/10.36769/Tarqiyatuna.V3i1.516>
- Fitriyani, F., & Nugroho, A. T. (2022). Literasi Digital Di Era Pembelajaran Abad 21. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi*, 2(1), 307–314. <https://doi.org/10.47467/Elmujtama.V2i3.1088>
- Gusti, A. , P. , W. N., & Dwi, P. R. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Digital Dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Iv Sd Inpres 2 Nambaru. 4(4).
- Hafizah, N. (2023). Media Pembelajaran Digital Generasi Alpha Era Society 5.0 Pada Kurikulum Merdeka. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1675. <https://doi.org/10.35931/Am.V7i4.2699>
- Mardiana, & Emmiyati. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran: Evaluasi Dan Pembaruan. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 10(2). <http://journal.unesa.ac.id/index.php/Pd>
- Maulida, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Agustus*, 5(2), 130-138. <https://doi.org/10.51476/Tarbawi.V5i2.392>
- Maulinnikmah, S. I. V. M. A. F. R. S. S. (2026). Analisis Kebutuhan E-Modul Interaktif Sebagai Bahan Ajar Pendukung Pembelajaran Bahasa Indonesia Dalam Kurikulum Merdeka. *Peshum : Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 5(3), 8047–8056.
- Mertayasa, I. N. E., Subawa, I. G. B., & Pradnyana, , I Ketut Andika. (2025). Gamifikasi Dalam Kelas Informatika Strategi Inovatif Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Keterlibatan Siswa. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (Karmapati)*, 14(2), 258–264.
- Patajangan, R., Hanasah, E., & Hidayati, D. (2024). Kompetensi Pedagogis Digital Dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran. *Academy Of Education Journal*, 15(2), 1526–1534.
- Rismawanda, H., & Mustika, D. (2024). Kemampuan Guru Dalam Menyusun Modul Ajar Pada Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Aulad: Journal On Early Childhood*, 7(1), 32–42. <https://doi.org/10.31004/Aulad.V7i1.575>
- Rosdiana, L. Y. S. S. (2023). Penguatan Pendidikan Karakter Bertanggung Jawab Dalam Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(2), 310–325.
- Rusdi, H., Ervianti, R., Adrias, A., & Putri Zulkarnaini, A. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Digital Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 2477–2143.
- Shalihah, F., & Feriyadi. (2024). *Journal Of Banua Science Education Analisis Kebutuhan E-*

Modul Pada Mata Kuliah Fisika Terapan Untuk Melatihkan Kemandirian Belajar. *Journal Of Banua Science Education*, 5(2), 144-151.

<https://Jbse.Ulm.Ac.Id/Index.Php/Jbse>

Sinambela, S. M., Lumbantobing, J. N. Y., Saragih, M. D., Mangunsong, A. F., Nisa, C., Simanjuntak, J. P., & Jamaludin Jamaludin. (2024). Kesenjangan Digital Dalam Dunia Pendidikan Masa Kini Dan Masa Yang Akan Datang. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(3), 15–24.

<https://doi.org/10.55606/Jubpi.V2i3.3003>

Siswadi, S., Yudhanegara, M. R., Lestari, K. E., & Umam, H. I. (2025). Penerapan Tpack: Modul Ajar Dan Media Digital Yang Berfokus Pada Kemampuan Literasi Dan Numerasi. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 461–473.

<https://doi.org/10.46576/Rjpkm.V6i1.5295>

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

Toma, A. A., & Reinita. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Canva Berbasis Model Problem Based Learning Di Kelas Iv Sekolah Dasar Azil Alfathsa Toma* Reinita. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 32(02), 162–177.