

Eksistensi Media Pembelajaran Digital pada Sekolah Dasar

Irfa'i Alfian Mubaidilla

mubaidillairfa@gmail.com*

Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama Tuban, Indonesia

*Korespondensi: email: mubaidillairfa@gmail.com

Abstrak

History Artikel: Received 20 Juli, 2025 Revised 28 Juli, 2025 Accepted 30 Juli, 2025 Available online 08 Agustus 2025 There has been a significant increase in the adoption of technology in teaching and learning processes, driven both by technological advancements and urgent responses to crises such as the COVID-19 pandemic. However, disparities in infrastructure, teacher competencies, and unequal access to digital resources remain critical issues that demand further attention. Therefore, this study aims to examine in depth the evolution of digital learning media at the elementary school level in Indonesia over the past decade and to identify supporting and inhibiting factors as a foundation for future policy recommendations and educational practices. This research employs a qualitative approach through a Systematic Literature Review (SLR) method to explore the existence and development of digital learning media in Indonesian elementary schools over the last ten years. In general, the use of digital media in primary education has had a positive impact on both the learning process and outcomes. Whether in regular, inclusive, or thematic learning contexts, digital media has demonstrated its effectiveness in supporting the achievement of educational goals. Nevertheless, technology integration must be accompanied by wellplanned strategies, adequate teacher training, and policies that foster a healthy and inclusive digital learning ecosystem.

Kata kunci:

Digital Learning Media, Primary Education, Technology Integration, Teaching and Learning, Inclusive Education

Pendahuluan

Transformasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah secara fundamental cara manusia hidup, bekerja, dan belajar dalam dua dekade terakhir. Di bidang pendidikan, perkembangan TIK telah melahirkan berbagai inovasi media pembelajaran digital yang menjanjikan kemudahan akses, efektivitas proses belajar, serta adaptasi terhadap kebutuhan peserta didik di era digital (Wijaya et al., 2016). Media pembelajaran digital mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), serta konten pembelajaran yang dikemas secara interaktif, visual, dan multimodal untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik (Mustari, 2024) (Kuntari, 2023).

Di Indonesia, adopsi media pembelajaran digital telah menjadi isu strategis dalam pengembangan mutu pendidikan dasar (Hasnawiyah & Maslena, 2024). Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi mendorong transformasi digital di sekolah melalui berbagai program seperti Digitalisasi Sekolah, Platform Merdeka Mengajar, serta penyediaan sarana dan prasarana TIK. Terlebih lagi, pandemi COVID-19 yang melanda sejak awal 2020 menjadi katalisator signifikan terhadap percepatan penggunaan media digital di sekolah-sekolah dasar, ketika pembelajaran tatap muka

tergantikan oleh pembelajaran jarak jauh (PJJ) secara daring (Handarini & Wulandari, 2020; Pratama & Mulyati, 2020; Susanty, 2020).

Namun, adopsi media pembelajaran digital di Sekolah Dasar (SD) tidak serta-merta berhasil merata dan optimal. Realitas di lapangan menunjukkan adanya disparitas pemanfaatan media digital, baik dari sisi kesiapan infrastruktur, kompetensi guru, maupun motivasi peserta didik dan orang tua (Falah & Hadna, 2022). Di banyak daerah, terutama wilayah 3T (terdepan, terluar, dan tertinggal), keterbatasan akses internet, minimnya pelatihan guru, serta rendahnya literasi digital masih menjadi tantangan besar (Ananda et al., 2025). Oleh karena itu, menelaah eksistensi media pembelajaran digital dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia selama 10 tahun terakhir menjadi krusial, baik untuk menilai efektivitas penerapan maupun sebagai landasan bagi pengambilan kebijakan ke depan.

Media pembelajaran digital dalam konteks Sekolah Dasar memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri (Khairunnisa & Ilmi, 2020). Peserta didik pada jenjang SD berada pada tahap perkembangan konkret-operasional menurut teori Piaget, sehingga media pembelajaran perlu dirancang dengan pendekatan visual, interaktif, dan berbasis pengalaman langsung (Shoimah, 2020) (Suryawan et al., 2021). Dalam praktiknya, penggunaan video animasi, aplikasi pembelajaran interaktif, gamifikasi, serta augmented reality telah mulai diperkenalkan di beberapa sekolah. Meski demikian, belum seluruh media tersebut terintegrasi dalam kurikulum secara sistematis atau digunakan secara konsisten oleh para guru.

Selama 10 tahun terakhir, sejumlah studi telah mengkaji efektivitas media pembelajaran digital di tingkat SD. Sebagai contoh, penelitian oleh (Damayanti et al., 2020; Hasnawiyah & Maslena, 2024) menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dalam pelajaran Matematika. Demikian pula, (Aliyyah et al., 2021; Widiarti et al., 2021) menemukan bahwa siswa yang belajar menggunakan media video pembelajaran menunjukkan peningkatan motivasi belajar dan partisipasi aktif di kelas. Studi lain oleh (Aqmarina & Susilo, 2025; A. R. Hakim & Windayana, 2016; Nazhiroh et al., 2021) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran digital yang dirancang secara kontekstual dan lokal dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Ilmu Bahasa Jawa.

Selain sisi pedagogis, eksistensi media pembelajaran digital juga ditentukan oleh dukungan ekosistem pendidikan yang komprehensif. Guru sebagai aktor utama dalam pembelajaran memiliki peran vital dalam mengintegrasikan media digital ke dalam proses belajar mengajar (Yestiani & Zahwa, 2020). Namun, masih banyak guru yang menghadapi tantangan dalam mengoperasikan teknologi, mengembangkan konten digital, atau memilih platform yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa (Bahrurruzi et al., 2022). Hasil survei nasional yang dilakukan oleh Pusat Data dan Teknologi Informasi (Pusdatin) menunjukkan bahwa hanya sekitar 48% guru SD yang merasa cukup percaya diri dalam menggunakan TIK untuk pembelajaran. Sementara itu, pelatihan yang tersedia sering kali bersifat umum dan kurang menyesuaikan dengan kebutuhan spesifik guru SD.

Selain itu, dalam satu dekade terakhir, perkembangan industri teknologi pendidikan (edtech) di Indonesia juga menjadi penanda penting dari eksistensi media pembelajaran digital (Imawan & Prasongko, 2022; Suwanti et al., 2025). Perusahaan rintisan seperti Ruangguru, Zenius, Quipper, dan lainnya menyediakan platform dan konten pembelajaran digital yang menjangkau jutaan siswa, termasuk siswa SD. Meskipun layanan ini tidak seluruhnya gratis dan seringkali lebih banyak diakses oleh siswa di perkotaan, kehadirannya telah menciptakan lanskap baru dalam dunia pendidikan dasar yang menempatkan media digital sebagai bagian dari pembelajaran hibrida (Novela et al., 2024; Putra & Pratama, 2023).

Meski demikian, penggunaan media digital pada jenjang SD tetap perlu dikaji secara kritis. Beberapa penelitian menyatakan bahwa penggunaan media digital yang tidak terkontrol dapat menimbulkan dampak negatif seperti ketergantungan pada layar, pengurangan interaksi sosial, hingga gangguan konsentrasi (A. N. Hakim & Yulia, 2024; Muhasim, 2017). Oleh karena itu, penting bagi guru dan orang tua untuk tidak hanya mengandalkan media digital sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga membangun keseimbangan antara pembelajaran daring dan luring serta menciptakan lingkungan belajar yang sehat dan inklusif.

Dalam konteks global, eksistensi media pembelajaran digital di tingkat pendidikan dasar juga menjadi fokus perhatian UNESCO dan UNICEF. Laporan "Reimagining our Futures Together: A New Social Contract for Education" menekankan pentingnya inklusivitas, keadilan digital, dan partisipasi semua pemangku kepentingan dalam transformasi pendidikan digital. Di Indonesia, hal ini menuntut upaya kolaboratif antara pemerintah, sekolah, lembaga pelatihan guru, dan penyedia teknologi agar media pembelajaran digital tidak hanya menjadi simbol kemajuan, tetapi benar-benar memberdayakan siswa untuk belajar secara lebih efektif dan bermakna.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa eksistensi media pembelajaran digital pada Sekolah Dasar di Indonesia selama 10 tahun terakhir mengalami perkembangan yang dinamis, dengan capaian dan tantangan yang berjalan seiring. Terdapat peningkatan adopsi teknologi dalam proses belajar mengajar, baik karena perkembangan teknologi itu sendiri maupun sebagai respons terhadap kondisi darurat seperti pandemi. Namun, kesenjangan infrastruktur, kompetensi guru, serta ketimpangan akses digital masih menjadi isu krusial yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana eksistensi media pembelajaran digital telah berkembang dalam satu dekade terakhir di jenjang SD di Indonesia, serta mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambatnya sebagai dasar bagi rekomendasi kebijakan dan praktik pembelajaran masa depan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *systematic literature review* (SLR) untuk menelaah eksistensi media pembelajaran digital di Sekolah Dasar (SD) dalam satu dekade terakhir. *Systematic literature review* dipilih karena metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi semua literatur yang relevan dengan topik yang sedang dikaji secara sistematis dan terstruktur (Moulana, 2025; Sulaiman & Azizah, 2020).

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh melalui *Google Scholar* sebagai mesin pencari literatur ilmiah yang terbuka dan kredibel. Artikel yang dikaji meliputi jurnal nasional terakreditasi, prosiding seminar, serta skripsi dan tesis yang relevan, dengan rentang waktu publikasi antara 2014 hingga 2024. Kriteria ini digunakan untuk mendapatkan gambaran perkembangan media pembelajaran digital pada pendidikan dasar selama sepuluh tahun terakhir.

Penelusuran dilakukan menggunakan kata kunci dalam bahasa Indonesia dan Inggris, antara lain: "media pembelajaran digital", "digital learning media", "media pembelajaran SD", "digital tools in elementary school", "teknologi pendidikan sekolah dasar". Untuk mempersempit pencarian, peneliti menggunakan fitur advanced search pada Google Scholar, dengan pengaturan filter tahun dan pengecualian terhadap sumber yang tidak relevan (misalnya, level pendidikan menengah atau perguruan tinggi).

Artikel yang berhasil dikumpulkan kemudian dianalisis dengan pendekatan deskriptif-kualitatif. Analisis dilakukan dalam beberapa tahap: (1) Identifikasi tema dan tren: Mengelompokkan artikel berdasarkan topik utama, jenis media digital, pendekatan pembelajaran, dan teknologi yang digunakan. (2) Klasifikasi pendekatan penelitian: Mengkaji

jenis metode yang digunakan (kuantitatif, kualitatif, atau mix-method). (3) Analisis isi: Menelusuri temuan utama dari masing-masing artikel yang terkait dengan efektivitas, kendala, serta dampak penggunaan media pembelajaran digital di SD dan (4) Sintesis hasil: Menyusun temuan-temuan dari berbagai studi untuk memberikan gambaran umum tentang eksistensi media pembelajaran digital di SD.

Hasil

Untuk memberikan gambaran yang komprehensif terhadap temuan penelitian, hasil kajian literatur disajikan secara sistematis dalam tabel berikut, yang merangkum cakupan nama penulis dan tahun penelitian, judul penelitian, penerbit, serta kesimpulan/ temuan yang teridentifikasi terkait penggunaan media pembelajaran digital di jenjang Sekolah Dasar di Indonesia:

No.	Penulis	Judul	Jurnal	Kesimpulan
1	dan Tahun Aisya Herawati dan Melva Zainil Tahun 2025	Efektivitas Media Digital Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar	Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)	Media digital meningkatkan keterlibatan siswa, memfasilitasi pemahaman konsep, dan menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Temuan ini mendukung integrasi media digital dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar
2	Suryaman dan Yani Suryanti Tahun 2022	Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Plotagon dan Capcut Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas II Sekolah Dasar	Jurnal Cakrawala Pendas	Media video animasi layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan validasi ahli materi dan media masing-masing sebesar 100% dengan kriteria sangat layak, respon siswa kelompok kecil dan kelompok besar mendapat presentase sebesar 90% dan 88% dengan kriteria sangat praktis.
3	Sitaman Said Tahun 2023	Peran Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Abad 21	Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan & Ekonomi.	Penggunaan teknologi pembelajaran yang tepat dan terintegrasi dengan baik dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran, meningkatkan efektivitas pembelajaran, dan mendorong keterlibatan siswa secara aktif. Oleh karena itu, dianjurkan agar institusi pendidikan

				memperhatikan integrasi teknologi pembelajaran yang efektif dalam strategi pembelajaran untuk memaksimalkan potensi pengembangan keterampilan siswa.
4	Eti Sumiati dan Wijonarko Tahun 2020	Manfaat Literasi Digital Bagi Masyarakat dan Sektor Pendidikan pada Saat Pandemi Covid-19	Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia	Sepuluh manfaat literasi digital yang dapat dirasakan yaitu menghemat waktu, belajar lebih cepat, menghemat uang, membuat lebih aman, selalu memperoleh informasi terkini, selalu terhubung, membuat keputusan lebih baik, dapat membuat anda bekerja, membuat lebih bahagia, dan mempengaruhi dunia.
5	Putri Limilia dan Nindi Aristi Tahun 2019	Literasi Media dan Digital di Indonesia: Sebuah Tinjauan Sistematis	Jurnal KOMUNIKATIF	Konsep literasi digital sangat beragam. Bahkan istilah yang digunakan juga tidak seragam meskipun merujuk pada definisi yang sama. Metode penelitian yang paling banyak digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara, sehingga pemetaan keterampilan literasi digital pun tidak cukup menggambarkan keterampilan informan.
6	Dhona Ayu Qomara, Adi Wijayanto, Nita Agustina, dan Nurlaila Eka Erfiana Tahun 2024	Pengembangan Bahan Ajar Digital Menggunakan Book Creator untuk Optimalisasi Pembelajaran Ipas Materi Harmoni Ekosistem	Jurnal Pendidikan Dasar dan Islam berbasis Sains	Integrasi teknologi dalam pendidikan dapat secara signifikan mempengaruhi hasil belajar siswa dan mendukung kebijakan pendidikan yang mendorong penggunaan media pembelajaran interaktif di sekolah dasar.
7	Cahyana Kumbul Widada Tahun 2018	Mengambil Manfaat Media Sosial dalam Pengembangan Layanan	Journal of Documentation and Information Science	Media sosial merupakan media di internet yang memungkinkan pengguna merepresentasikan dirinya maupun berinteraksi, bekerjasama, berbagi, berkomunikasi dengan

				pengguna lain dan
				membentuk ikatan sosial
8	Christiany Juditha dan Josep Darmawan Tahun 2018	Penggunaan Media Digital dan Partisipasi Politik Generasi Milenial	Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik	secara virtual. Seratus persen responden merupakan generasi milenial (18-37 tahun) adalah pengguna internet. Telepon selular adalah media yang paling banyak digunakan saat terhubung internet dengan durasi 5-10 jam/hari untuk berkomunikasi dan mencari informasi. Media sosial dan grup obrolan online adalah media digital yang juga paling dominan digunakan. Sementara untuk konten digital yang paling sering diakses adalah film, pesan teks dan video digital. Generasi milenial menganggap bahwa topik politik sebagai topik yang biasa saja tetapi tetap mengikuti berita-berita politik yang
				diakses dari media <i>online</i> dan televisi
9	Nur Azizah dan Wiwin Hendriyani Tahun 2024	Implementasi Penggunaan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran Pada Pendidikan Inklusi di Indonesia	Jurnal Educatio	Penggunaan teknologi digital dalam pendidikan inklusif memiliki berbagai manfaat seperti peningkatan keterlibatan siswa, pembelajaran kolaboratif, dan keterampilan pemecahan masalah, ada juga tantangan dan hambatan yang perlu dipertimbangkan seperti akses teknologi yang terbatas, kekhawatiran tentang dampak negatif, literasi digital yang tidak memadai di antara pendidik, dan kurangnya kebijakan pendidikan yang jelas.
10	Asih Mardati	Media Digital dalam Pembelajaran Matematika	Seminar Nasional Dies Natalis ke-41 Universitas Tunas	Kelebihan media digital dalam pembelajaran matematika diantaranya

	Pembangunan	mampu
	Surakarta	memberikan gambaran
		konkret tentang materi
		matematika, serta
		mampu menghemat waktu
		ketika dilakukan
		pembelajaran daring.
		Kelemahan pembelajaran
		matematika dengan media
		digital
		adalah waktu yang digunakan
		peserta didik saat membuka
		materi
		yang diberikan.

Diskusi

Integrasi media digital dalam pembelajaran di sekolah dasar terbukti memberikan berbagai manfaat signifikan dalam peningkatan kualitas pendidikan. Media digital tidak hanya mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, tetapi juga memfasilitasi pemahaman konsep, menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, serta mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), penggunaan video animasi berbasis aplikasi smartphone telah diuji dan dinyatakan sangat layak sebagai media pembelajaran. Hasil validasi oleh ahli materi dan media masing-masing menunjukkan skor kelayakan sebesar 100%, sementara tanggapan siswa dari uji coba kelompok kecil dan besar menunjukkan tingkat kepraktisan sebesar 90% dan 88%, yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Hal ini menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi pembelajaran yang dirancang dengan tepat dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.

Selain dari sisi pedagogis, literasi digital menjadi aspek penting yang turut diperkuat melalui integrasi teknologi dalam pendidikan. Sepuluh manfaat utama dari literasi digital antara lain adalah efisiensi waktu, percepatan proses belajar, penghematan biaya, peningkatan keamanan digital, akses informasi terkini, keterhubungan global, kemampuan pengambilan keputusan yang lebih baik, peluang kerja yang lebih luas, peningkatan kebahagiaan individu, serta kontribusi terhadap perubahan sosial yang lebih luas. Namun demikian, meskipun definisi literasi digital telah banyak dirumuskan, masih terdapat perbedaan terminologi dan pendekatan dalam pemetaannya. Metode penelitian yang umum digunakan adalah kualitatif deskriptif melalui wawancara, yang kadang belum mampu memberikan gambaran utuh terhadap kompetensi digital informan.

Studi lain mengungkapkan bahwa media digital, terutama media sosial dan grup obrolan daring, sangat dominan diakses oleh generasi milenial. Survei terhadap responden berusia 18–37 tahun menunjukkan bahwa seluruh partisipan merupakan pengguna aktif internet, dengan perangkat seluler sebagai media utama. Durasi penggunaan internet rata-rata mencapai 5 hingga 10 jam per hari, digunakan untuk berkomunikasi dan mencari informasi. Konten digital yang paling banyak dikonsumsi meliputi film, pesan teks, dan video. Sementara itu, meskipun topik politik dianggap biasa saja oleh generasi ini, mereka tetap mengikuti perkembangan isu-isu politik melalui media digital dan televisi, yang menunjukkan bahwa media digital tetap menjadi saluran potensial dalam pendidikan kewarganegaraan berbasis kontekstual.

Dalam ranah pendidikan inklusif, penggunaan teknologi digital juga berkontribusi positif, antara lain dalam meningkatkan partisipasi siswa berkebutuhan khusus, memperkuat

kerja sama antar siswa, serta mendorong kemampuan menyelesaikan masalah secara kolaboratif. Namun, implementasi ini dihadapkan pada sejumlah tantangan, seperti keterbatasan akses terhadap perangkat dan jaringan, literasi digital yang rendah di kalangan pendidik, kekhawatiran akan dampak negatif dari paparan digital, serta kebijakan pendidikan yang belum sepenuhnya adaptif terhadap kebutuhan inklusif.

Pada pembelajaran matematika, media digital memiliki kelebihan dalam menyajikan konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami siswa. Selain itu, media digital juga mendukung efisiensi waktu, khususnya dalam pembelajaran daring. Meski demikian, terdapat kelemahan, seperti kecenderungan siswa untuk menghabiskan lebih banyak waktu menjelajahi materi secara pasif tanpa pemahaman mendalam.

Kesimpulan

Penggunaan media digital dalam pendidikan dasar secara umum membawa dampak positif terhadap proses dan hasil pembelajaran. Baik dalam konteks pembelajaran reguler, inklusif, maupun tematik, media digital menunjukkan efektivitas dalam mendukung pencapaian tujuan pendidikan. Meski demikian, integrasi teknologi harus disertai dengan strategi yang matang, pelatihan pendidik yang memadai, serta kebijakan yang mendorong ekosistem pembelajaran digital yang sehat dan inklusif. Oleh karena itu, institusi pendidikan perlu secara aktif mengembangkan dan mengadopsi pendekatan berbasis teknologi yang mampu menjawab tantangan pendidikan di era digital.

Referensi

- Aliyyah, R. R., Amini, A., Subasman, I., & Herawati, E. S. B. (2021). *UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN*. 12.
- Ananda, R., Sulistiya, A., Zulhafmi, A., & Hamda, N. A. (2025). MASALAH KESENJANGAN (GAP) PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR ANTARA SEKOLAH DIPERKOTAAN DAN DAERAH-DAERAH 3T. 10.
- Aqmarina, D. N., & Susilo, M. J. (2025). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM. *Ta'lif: Jurnal Pendidikan dan Agama Islam*, 1(1).
- Bahrurruzi, A. S., Ubadah, U., & Hasnah, S. (2022). Peran Dan Tantangan Guru Pendidikan Agama Islam Di Era Society 5.0. 1.
- Damayanti, E., Santosa, A. B., Zuhrie, M. S., & Rusimamto, P. W. (2020). *PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA BERDASARKAN GAYA BELAJAR. 09*.
- Falah, A. I., & Hadna, A. H. (2022). Problematika Pendidikan Masa Pandemi di Indonesia pada Daerah 3-T (Terluar, Tertinggal, dan Terdepan). *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(2), 164–185. https://doi.org/10.24832/jpnk.v7i2.2997
- Hakim, A. N., & Yulia, L. (2024). DAMPAK TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP PENDIDIKAN SAAT INI. 3.
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2). https://doi.org/10.17509/eh.v4i2.2827
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi*

- Perkantoran (JPAP), 8(3), 496–503, https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p496-503
- Hasnawiyah, H., & Maslena, M. (2024). Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Prestasi Belajar Sains Siswa. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 10(2), 167–172. https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n2.p167-172
- Imawan, A. P., & Prasongko, D. (2022). Inovasi Pembelajaran Daring: Analisis Multi-Level Perspective Dalam Platform Digital Pembelajaran Daring Di Indonesia. *Matra Pembaruan*, 6(2), 147–158. https://doi.org/10.21787/mp.6.2.2022.147-158
- Khairunnisa, G. F., & Ilmi, Y. I. N. (2020). Media Pembelajaran Matematika Konkret Versus Digital: Systematic Literature Review di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 131–140. https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.131-140
- Kuntari, S. (2023). Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 2, 90–94. https://doi.org/10.47435/sentikjar.v2i0.1826
- Moulana, M. R. (2025). Studi Literatur Tentang Peran Guru Dalam Perkembangan Peserta Didik. *AEJ (Advances Education Journal)*, 1(6).
- Muhasim, M. (2017). Pengaruh Tehnologi Digital terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *PALAPA*, *5*(2), 53–77. https://doi.org/10.36088/palapa.v5i2.46
- Mustari, M. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Sosiety 5.0 dalam Implementasi Sekolah Penggerak. *SCIENTIA: SOCIAL SCIENCES & HUMANITIES*, *3*(2), 189–193. https://doi.org/10.51773/sssh.v3i2.302
- Nazhiroh, S. A., Jazeri, M., & Maunah, B. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif E-Komik dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Jawa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 405–411. https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.193
- Novela, D., Ari Suriani, & Sahrun 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
- Pratama, R. E., & Mulyati, S. (2020). Pembelajaran Daring dan Luring pada Masa Pandemi Covid-19. *Gagasan Pendidikan Indonesia*, 1(2), 49. https://doi.org/10.30870/gpi.v1i2.9405
- Putra, L. D., & Pratama, S. Z. A. (2023). *PEMANFATAN MEDIA DAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM MENGATASI MASALAH PEMBELAJARAN. 4*(8).
- Shoimah, R. N. (2020). PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KONKRIT UNTUK MENINGKATKAN AKTIFITAS BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS III MI MA'ARIF NU SUKODADI-LAMONGAN. *MIDA : Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, *3*(1), 1–18. https://doi.org/10.52166/mida.v3i1.1836
- Sulaiman, A., & Azizah, S. (2020). PROBLEM-BASED LEARNING TO IMPROVE CRITICAL THINKING ABILITY IN INDONESIA: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. 07(01).
- Suryawan, I. P. P., Agustika, G. N. S., Isumunuartha, G. R., & Sanjaya, I. P. A. (2021). AKTIVASI MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MANIPULATIF KONKRIT DI SEKOLAH DASAR GUGUS V KECAMATAN KINTAMANIBANGLI. Jurnal Widya Laksana.
- Susanty, S. (2020). INOVASI PEMBELAJARAN DARING DALAM MERDEKA

- BELAJAR. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 9(2), 157–166. https://doi.org/10.47492/jih.v9i2.289
- Suwanti, R., Candranita, S., Yani, S., & Afriani, S. (2025). Peran Platform Pembelajaran Online Berbasis AI dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Masa Pendidikan Digital. *Yayasan Darussalam Bengkulu*, 6.
- Widiarti, N. K., Sudarma, I. K., & Tegeh, I. M. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Melalui Media Video Pembelajaran. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 195. https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38376
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). TRANSFORMASI PENDIDIKAN ABAD 21 SEBAGAI TUNTUTAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA GLOBAL. 1.
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran Guru dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar. *FONDATIA*, 4(1), 41–47. https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.515