



Journal of Professional Elementary Education JPEE

Vol. 4, No. 2, September 2025 hal. 133-144

Journal Page is available to <http://jpee.lppmbinabangsa.id/index.php/home>



Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar; Systematic Literatur Review

Sella Oktania¹, Dase Erwin Juansah², Ila Rosmilawati³

^{1,2,3}Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email: sellaoktania@gmail.com, daseerwin77@untirta.ac.id, irosmilawati@untirta.ac.id

Abstract

This study aims to systematically review various scientific literature on the use of interactive multimedia in mathematics learning in elementary schools in the 2020–2025 period. The method used is the Systematic Literature Review (SLR) with the PRISMA method consisting of four main stages, namely: Identification, Screening, Eligibility, and Included from various trusted sources such as Google Scholar, ScienceDirect, and DOAJ. Of the 50 articles identified, 15 articles met the inclusion criteria and were further analyzed. The results of the various studies analyzed showed that the use of interactive multimedia can increase learning motivation, understanding of mathematical concepts, and students' academic achievement. Multimedia also helps foster students' curiosity and self-confidence because of the instant feedback and concrete visualization of concepts. This study recommends the integration of interactive multimedia designed according to the age and curriculum needs of elementary school students.

Keywords: Interactive Multimedia, Mathematics, Elementary School, Learning, Systematic Literature Review

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis berbagai literatur ilmiah mengenai penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar pada rentang waktu 2020–2025. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan metode PRISMA terdiri atas empat tahapan utama, yaitu: Identification, Screening, Eligibility, dan Included dari berbagai sumber terpercaya seperti Google Scholar, ScienceDirect, dan DOAJ. Dari 50 artikel yang diidentifikasi, 15 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis lebih lanjut. Hasil dari berbagai penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep matematika, dan prestasi akademik siswa. Multimedia juga membantu menumbuhkan rasa ingin tahu dan kepercayaan diri siswa karena adanya feedback instan dan visualisasi konsep yang konkret. Penelitian ini merekomendasikan integrasi multimedia interaktif yang dirancang sesuai kebutuhan usia dan kurikulum siswa sekolah dasar.

Kata Kunci : Multimedia Interaktif, Matematika, Sekolah Dasar, Pembelajaran, Systematic Literature Review.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membangun peradaban bangsa yang berkualitas. Dalam konteks pendidikan dasar, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan

kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis pada anak (Kholida, 2024). Namun, hingga saat ini, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit, membosankan, dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari (Wiryana & Alim, 2023). Kondisi ini diperparah dengan pendekatan pembelajaran konvensional yang masih dominan digunakan guru, seperti metode ceramah, hafalan rumus, dan latihan soal yang kurang melibatkan siswa secara aktif dan bermakna.

Matematika adalah mata pelajaran fundamental yang menuntut siswa untuk berpikir logis, analitis, dan sistematis (Khotijah & Wakhyudin, 2025). Namun, berdasarkan berbagai studi, banyak siswa sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang abstrak (Nurhasanah, 2025). Kesulitan ini berdampak pada rendahnya motivasi, minat, dan prestasi belajar siswa dalam matematika.

Transformasi digital dalam dunia pendidikan mendorong perubahan paradigma dalam proses belajar mengajar, khususnya pada jenjang sekolah dasar (Husna et al, 2023). Pembelajaran matematika sering kali dianggap sulit dan membosankan oleh siswa karena penyajiannya cenderung abstrak dan kurang kontekstual (Nugroho, 2023). Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menarik minat dan meningkatkan pemahaman siswa. Salah satu pendekatan yang berkembang pesat adalah penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran.

Seiring perkembangan teknologi, multimedia interaktif hadir sebagai solusi inovatif dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna (Wieke Nur Ilma, 2025). Berbagai penelitian menyebutkan bahwa penggunaan media seperti video interaktif, game edukatif, hingga augmented reality (AR) dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Multimedia interaktif menggabungkan berbagai elemen seperti teks, suara, gambar, video, dan animasi dalam satu media pembelajaran yang memungkinkan interaksi langsung antara pengguna dan konten (Wibowo, 2023). Pendekatan ini dinilai efektif dalam menjembatani pemahaman konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret, visual, dan menarik.

Berbagai studi menyebutkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap peningkatan minat, motivasi, dan hasil belajar siswa (Kusumawati & Mustadi, 2021). Multimedia yang dirancang secara menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menantang (Putri & Sumardi, 2022). Interaktivitas dalam media juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat daya ingat, serta mendorong kemandirian dalam belajar (Ali et al, 2025). Selain itu, multimedia memungkinkan penyajian materi yang beragam dan fleksibel, sehingga guru dapat menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa (Pertiwi & Syakbani, 2024). Di tengah tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran diferensiasi dan berpusat pada siswa, multimedia interaktif menjadi salah satu alat bantu yang potensial untuk dioptimalkan (Ali et al, 2024).

Namun, di balik berbagai keunggulan tersebut, implementasi multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika belum merata di seluruh sekolah dasar. Tidak semua guru memiliki kompetensi dan kesiapan dalam menggunakan teknologi digital sebagai bagian dari proses belajar mengajar. Di beberapa daerah, keterbatasan infrastruktur dan akses terhadap perangkat teknologi masih menjadi kendala utama. Selain itu, masih banyak guru yang belum memiliki pemahaman yang memadai tentang bagaimana mendesain dan memanfaatkan multimedia secara efektif dalam pembelajaran matematika. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dengan kenyataan implementasi di lapangan. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian yang mendalam dan sistematis mengenai sejauh mana multimedia interaktif telah digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, serta bagaimana dampaknya terhadap proses dan hasil belajar siswa

Meskipun banyak penelitian yang telah dilakukan, belum banyak studi yang menyusun dan menganalisis secara sistematis hasil-hasil penelitian tersebut dalam satu kajian literatur terpadu. Oleh karena itu, artikel ini penting untuk memberikan pemetaan dan arah pengembangan pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif di masa mendatang

Artikel ini bertujuan untuk meninjau berbagai penelitian terkini mengenai penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar dengan metode Systematic Literature Review (SLR) selama periode 2020–2025.

Pertanyaan penelitian bagaimana penelitian terkini mengenai penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar selama periode 2020–2025?, Bagaimana kerangka teori gaya berpikir matematis pada pembelajaran matematika yang digunakan berdasarkan penelitian tahun 2019–2023?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) berdasarkan pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Simamora et al, 2024). Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis secara sistematis studi-studi yang relevan mengenai penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika siswa sekolah dasar selama periode tahun 2020–2025.

Langkah-langkah dalam metode PRISMA yang diterapkan pada penelitian ini terdiri atas empat tahapan utama, yaitu: Identification, Screening, Eligibility, dan Included (Pautina & Pratiwi, 2024). Berikut penjelasan rinci masing-masing tahap:

1. Identification Literatur

Tahap ini bertujuan untuk menemukan sebanyak mungkin literatur yang relevan dengan topik penelitian. Peneliti melakukan pencarian artikel dengan menggunakan beberapa database elektronik: Google Scholar, *ScienceDirect*, DOAJ (*Directory of Open Access Journals*), ResearchGate (untuk referensi pendukung)

Kata kunci pencarian yang digunakan adalah kombinasi Boolean:

- “Multimedia Interaktif” dan “Pembelajaran Matematika” dan “Sekolah Dasar”
- “Interactive Multimedia” dan “Mathematics Learning” dan “Primary School”
- “Digital learning” dan “Elementary Mathematics” dan “Technology Integration”

Kriteria awal pencarian dibatasi pada:

- a. Tahun publikasi: 2020–2025
- b. Bahasa: Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
- c. Jenis dokumen: Artikel jurnal ilmiah, prosiding, dan laporan penelitian yang telah dipublikasikan

Hasil tahap identifikasi awal menemukan 50 artikel yang relevan dengan topik kajian.

2. *Screening* (Penyaringan Awal)

Pada tahap ini, artikel-artikel yang telah dikumpulkan diseleksi berdasarkan judul dan abstrak untuk menentukan relevansinya dengan fokus penelitian. Artikel yang mengandung topik di luar pembelajaran matematika, jenjang pendidikan non-SD (sekolah dasar), atau tidak menggunakan pendekatan multimedia interaktif dieliminasi.

Tabel 1. kriteria inklusi dan eksklusi

Tahap	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Identifikasi	Tahun 2020–2025, SD, pembelajaran matematika, multimedia	Artikel tidak relevan, bukan SD, bukan matematika
Penyaringan	Judul & abstrak relevan	Tidak tersedia full-text, bukan jurnal peer-reviewed
Kelayakan	Full-text relevan, metodologi jelas	Tidak menggunakan multimedia interaktif

Dari 50 artikel, sebanyak 30 artikel dieliminasi karena tidak sesuai atau tidak memenuhi kriteria, sehingga tersisa 20 artikel untuk tahap berikutnya.

3. *Eligibility* (Kelayakan)

Tahap ini merupakan seleksi lebih lanjut dengan membaca isi lengkap (full-text) dari artikel yang lolos tahap screening. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa artikel benar-benar relevan dan memenuhi kriteria inklusi penelitian.

Kriteria inklusi:

- a. Penelitian dilakukan pada siswa sekolah dasar (usia 6–12 tahun)
- b. Materi pembelajaran yang dikaji adalah matematika
- c. Menggunakan multimedia interaktif secara eksplisit dalam desain pembelajarannya
- d. Memiliki metodologi yang jelas dan data empiris
- e. Mengandung hasil atau temuan yang berkaitan dengan efektivitas atau dampak penggunaan multimedia

Pada tahap ini, 5 artikel tambahan dieliminasi karena setelah dianalisis tidak memenuhi standar kelayakan karena pembahasannya sangat umum, tidak fokus pada matematika, dan tidak menjelaskan implementasi multimedia secara rinci.

Dengan demikian, 15 artikel dinyatakan layak untuk dianalisis lebih lanjut dalam tahap sintesis.

4. *Included* (Dimasukkan untuk Analisis Sintesis)

Sebanyak 15 artikel terpilih dimasukkan dalam analisis akhir. Artikel-artikel ini dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, dengan menelaah beberapa aspek sebagai berikut:

- Jenis multimedia interaktif yang digunakan (aplikasi, video, game, dll.)
- Model atau metode pembelajaran yang diterapkan
- Hasil belajar yang dicapai (kognitif, afektif, motivasi)
- Kelebihan dan tantangan penggunaan multimedia dalam pembelajaran matematika
- Rekomendasi untuk guru dan pengembang pembelajaran

Dari 50 artikel yang teridentifikasi, dilakukan proses penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, kemudian dilakukan telaah isi. Sebanyak 15 artikel dipilih untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jenis Multimedia Interaktif yang Digunakan

Berdasarkan analisis 15 artikel terpilih, jenis multimedia interaktif yang digunakan meliputi:

- Video pembelajaran interaktif (6 artikel)
- Game edukatif berbasis komputer/tablet (2 artikel)
- Aplikasi matematika interaktif (PJBL, CTL, Math Games) (3 artikel)
- Augmented Reality (AR) dan Virtual Simulation (6 artikel)

Tabel 2. Daftar artikel yang sudah lolos penyaringan dan siap untuk dianalisis

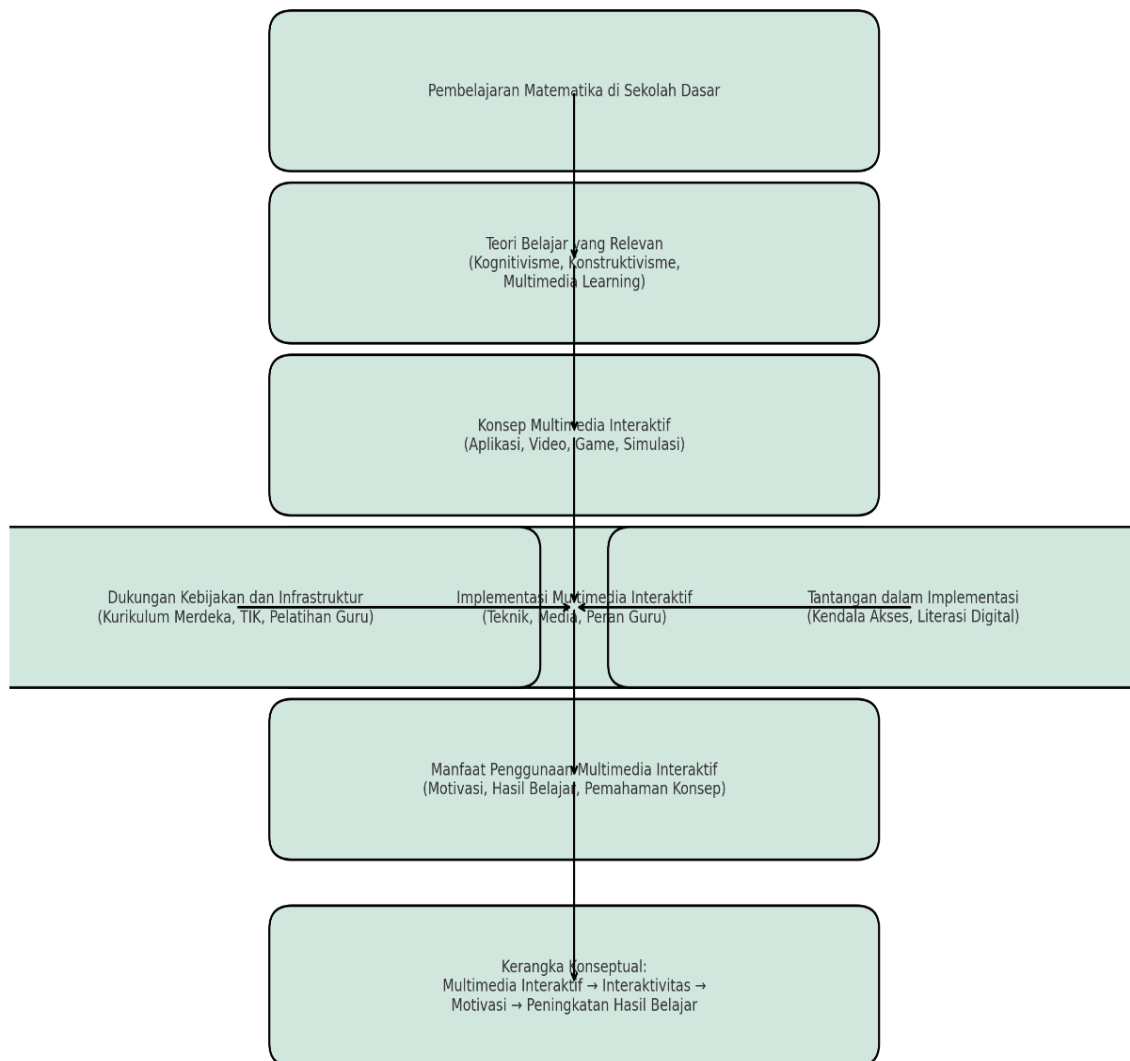
No	Penulis	Judul	Jurnal	Indeks	Tahun
1	R Donna, AS Egok, R Febriandi	Pengembangan multimedia interaktif berbasis powtoon pada pembelajaran tematik di sekolah dasar	Jurnal basicedu	Google Scholar	2021
2	D Arina, ES Mujiwati, I Kurnia	Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang di Kelas V Sekolah Dasar	Prima Magistra: Jurnal Ilmiah	Google Scholar	2020
3	D Aprianty, S Somakim, K Wiyono	Pengembangan multimedia interaktif pada pembelajaran matematika materi persegi panjang dan	Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan	Google Scholar	2021

		segitiga di sekolah dasar				
4	I Khoirunisa, RY Purwoko	Multimedia Interaktif Berbasis Kontekstual Teaching Learning Pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar	Edukasiana: Jurnal	Google Scholar	2023	
5	I Nurmahanani, Y Mulyati	Penerapan Model Sosiokognitif Berbantuan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi di Sekolah Dasar	Jurnal Basicedu	Google Scholar	2022	
6	DLO Mustika, DA Soleh, AR Supriatna	Pengembangan multimedia interaktif berbasis android materi operasi bilangan bulat pada kelas tinggi di sekolah dasar	Jurnal Pendidikan Tambusai	Google Scholar	2023	
7	N Oktavia, D Desyandri	Validitas dan Praktikalitas Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 Pada Pembelajaran Tematik di Kelas IV Sekolah Dasar ...	Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar	Google Scholar	2021	
8	N Rambe, M Fadli, M Yazid, S Husni	Kajian literatur tentang penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif pada siswa di sekolah dasar	Jurnal Sintaksis	Google Scholar	2022	
9	L Syupriyanti, D Desyandri	Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia	Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar	Google Scholar	2021	

		Interaktif Adobe Flash di Kelas IV Sekolah Dasar				
10	U Nasril, D Desyandri	Pengembangan Multimedia Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Project Based Learning (PjBL) di Kelas IV Sekolah Dasar	Journal of Practice Learning and ...	Google Scholar	2023	
11	F Saputri, AS Nugraheni	Pengembangan bahan ajar tematik berbasis multimedia interaktif untuk siswa sekolah dasar di era covid-19	PEDAGOGIA	Google Scholar	2021	
12	A Wirda	Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Etnomatematika Pada Bangunan Masjid Agung Al Falah Di Jambi Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar	repository.unja.ac.id	Google Scholar	2024	
13	Y Agustina, D Desyandri	Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif Macromedia Flash 8 Berbasis Pendekatan Steam Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar	VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah ...	Google Scholar	2022	
14	J Maharani, F Firman, LAD Musa	Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Articulate Storyline di Sekolah Dasar	Socratika: Journal of Progressive	Google Scholar	2024	
15	L Masitoh, AS Pamungkas	Pengembangan Multimedia	dan Kependidikan Dasar	Google Scholar	2022	

Interaktif Berbasis Ispring Pada Pembelajaran Geometri Ruang Di Sekolah Dasar

2. kerangka teori pada Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar



Gambar 1. Kerangka teori multimedia interaktif pada pembelajaran matematika siswa sekolah dasar

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar memiliki karakteristik unik yang menekankan pada pemahaman konsep dasar, keterampilan berhitung, serta kemampuan berpikir logis dan sistematis. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran matematika sering kali dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti rendahnya minat belajar siswa, kesulitan memahami konsep abstrak, dan keterbatasan metode pengajaran konvensional yang kurang melibatkan siswa secara aktif.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, beberapa teori belajar menjadi landasan penting dalam penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Teori

Kognitivisme menekankan pentingnya pengolahan informasi dalam pikiran siswa melalui bantuan media visual dan simbolik. Teori Konstruktivisme, terutama dari pandangan Vygotsky dan Piaget, mendorong pembelajaran bermakna yang dibangun dari pengalaman aktif siswa dan interaksi sosial. Sementara itu, Teori Multimedia Learning yang dikembangkan oleh Mayer menyatakan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, suara, dan animasi yang saling mendukung.

Sejalan dengan teori-teori tersebut, multimedia interaktif hadir sebagai pendekatan pembelajaran modern yang menggabungkan elemen teks, gambar, audio, video, animasi, serta simulasi untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan dinamis. Multimedia interaktif dalam konteks pembelajaran matematika SD dapat diwujudkan dalam bentuk aplikasi edukatif, video pembelajaran interaktif, permainan digital, atau modul digital yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri maupun kolaboratif.

Dalam proses implementasinya di sekolah dasar, multimedia interaktif perlu didesain dengan mempertimbangkan kesiapan guru, kecakapan digital siswa, serta dukungan infrastruktur seperti ketersediaan perangkat dan jaringan internet. Peran guru sangat penting dalam memilih, memodifikasi, dan mengintegrasikan multimedia sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan siswa. Kebijakan pendidikan, seperti Kurikulum Merdeka dan penggunaan *Platform* Merdeka Mengajar, turut memberikan dukungan terhadap integrasi teknologi dalam pembelajaran.

Hasil dari berbagai penelitian yang dianalisis dalam periode 2020–2025 menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep matematika, dan prestasi akademik siswa. Multimedia juga membantu menumbuhkan rasa ingin tahu dan kepercayaan diri siswa karena adanya *feedback* instan dan visualisasi konsep yang konkret.

Meskipun demikian, masih terdapat tantangan dalam implementasinya, seperti keterbatasan akses perangkat, literasi digital yang rendah di beberapa daerah, dan kebutuhan pelatihan guru secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kerangka konseptual dalam kajian ini menempatkan penggunaan multimedia interaktif sebagai pemicu peningkatan interaktivitas pembelajaran, yang pada gilirannya mendorong motivasi belajar siswa, dan akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika. Dengan demikian, multimedia interaktif bukan hanya sebagai alat bantu, melainkan sebagai bagian integral dari proses pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan zaman.

Temuan dari *systematic literature review* ini mengindikasikan bahwa multimedia interaktif merupakan pendekatan yang efektif dalam mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar. Efektivitas ini dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran multimedia oleh Mayer, yang menyatakan bahwa kombinasi antara teks, gambar, suara, dan animasi dapat memperkuat proses kognitif dalam pembelajaran (Suhirno et al, 2024).

Interaktivitas yang ditawarkan oleh multimedia memberikan pengalaman belajar yang bermakna, sejalan dengan teori konstruktivis Vygotsky, di mana siswa berperan aktif dalam membangun pengetahuannya (Casfian et al, 2024). Penggunaan

fitur seperti simulasi dan gamifikasi juga terbukti meningkatkan perhatian dan fokus siswa, terutama pada materi matematika yang selama ini dianggap sulit atau membosankan.

Selain itu, pembelajaran yang memanfaatkan multimedia interaktif memungkinkan terjadinya personalisasi, yakni siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajarnya masing-masing (Ali et al, 2024). Hal ini sangat membantu dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi sebagaimana yang dianjurkan dalam Kurikulum Merdeka.

Namun demikian, meskipun manfaatnya besar, terdapat hambatan implementasi di lapangan. Keterbatasan infrastruktur dan perangkat di beberapa daerah, serta kurangnya pelatihan guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan multimedia, menjadi faktor penghambat. Oleh karena itu, intervensi dari pemerintah dan sekolah dalam bentuk pelatihan dan pengadaan sarana prasarana sangat diperlukan.

Dengan mempertimbangkan seluruh temuan ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga pada pengalaman belajar siswa secara keseluruhan. Namun, efektivitasnya sangat tergantung pada kesiapan sekolah, guru, dan dukungan kebijakan pendidikan.

SIMPULAN

Hasil kajian literatur sistematis ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar selama tahun 2020–2025 memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan motivasi, pemahaman konsep, dan hasil belajar siswa. Jenis multimedia yang paling efektif adalah yang memungkinkan interaksi aktif, visualisasi konsep, serta dapat disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

Untuk implementasi yang optimal, dibutuhkan dukungan dari pihak sekolah dalam menyediakan sarana teknologi dan pelatihan guru, serta pengembangan multimedia yang relevan dengan kurikulum. Kajian ini dapat menjadi dasar bagi peneliti dan praktisi pendidikan dalam merancang strategi pembelajaran matematika yang lebih inovatif di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., Apriyanto, A., Haryanti, T., & Hidayah, H. (2024). *Metode Pembelajaran Inovatif: Mengembangkan Teknik Mengajar Di Abad 21*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R., Djarwo, C. F., & Listiani, H. (2024). *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ali, A., Venica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1-6.

- Casfian, F., Fadhillah, F., Septiaranny, J. W., Nugraha, M. A., & Fuadin, A. (2024). Efektivitas pembelajaran berbasis teori konstruktivisme melalui media e-learning. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 3(2), 636-648.
- Husna, K., Fadhillah, F., Harahap, U. H. S., Fahrezi, M. A., Manik, K. S., Ardiansyah, M. Y., & Nasution, I. (2023). Transformasi peran guru di era digital: Tantangan dan peluang. *Perspektif: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa*, 1(4), 154-167.
- Kholida, K. S. (2024, July). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Vdi Mi Jauharul Ulum Tahun Ajaran 2019/2020. In *Preceeding International Conference On Education Sciences And Technology (Icoels)* (Vol. 1, No. 1, pp. 16-25).
- Khotijah, S., & Wakhyudin, H. (2025). Strategi pembelajaran inovatif dalam mengembangkan kreativitas siswa kelas 4 dalam mata pelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 7(1).
- Kusumawati, L. D., & Mustadi, A. (2021). Kelayakan multimedia pembelajaran interaktif dalam memotivasi siswa belajar Matematika. *Kwangsan*, 9(1), 347042.
- Nugroho, A. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Pendekatan Kontekstual (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Nurhasanah, N. (2025). Transformasi Pembelajaran Matematika Dengan Kalibataku Di Sdn 07 Kumbe: Inovasi Augmented Reality Untuk Peningkatan Numerasi. *FASHLUNA*, 6(1), 1-11.
- Pautina, A. R., & Pratiwi, W. (2024). Self-efficacy (efikasi diri) dan strategi konseling pada siswa sekolah dasar: systematic literature review. *Irfani (e-Journal)*, 20(1), 28-44.
- Pertiwi, N. A. S., & Syakbani, T. A. J. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Berbasis Autoplay Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas X Di Ma Sayyid Abdurrahman Pagerwojo. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 3(3), 2164-2173.
- Putri, A. D. A., & Sumardi, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Digital Flipbook untuk Siswa SD. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 173-186.
- Simamora, SC, Gaffar, V., & Arief, M. (2024). Tinjauan literatur sistematis dengan metode prisma: dampak teknologi blockchain terhadap periklanan digital. *Jurnal Ilmiah M-Kemajuan*, 14 (1), 1-11.
- Suhrino, S., Manggalastawa, M., & Rahmawati, S. (2024). Efektivitas penggunaan media pembelajaran audiovisual dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas v sd n 1 ternadi kudus dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. *Jurnal analisis ilmu pendidikan dasar*, 5(1), 32-39.

- Wibowo, H. S. (2023). Pengembangan Teknologi Media Pembelajaran: Merancang Pengalaman Pembelajaran yang Inovatif dan Efektif. Tiram Media.
- Wieke Nur Ilma, W. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Pada Materi Spldv Berbantuan Nearpod Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas Viii Mts Negeri 2 Pemalang (Doctoral dissertation, UIN KH Abdurrahman Wahid Pekalongan).
- Wiryana, R., & Alim, J. A. (2023). Permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(3), 271-277.