



Implementasi Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Literasi Digital dan Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia

Fifi Lesley F. Pogoh*, Ketut Agustini, I Gde Wawan Sudatha
Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia
*fifhylesleyflorense@gmail.com

Abstract

Digital literacy and reading proficiency are critical 21st-century skills, yet Indonesian elementary students still struggle to meet international standards. This study aims to systematically identify the forms, effectiveness, and implementation challenges of interactive multimedia in Indonesian language learning. Using the Systematic Literature Review (SLR) method guided by PRISMA, 15 high-quality articles (2020–2025) were analyzed. The novelty of this study lies in its integrative synthesis that maps the evolution of media from static tools to dynamic ecosystems (gamified platforms, multimodal e-modules, and AR) aligned with the national Merdeka Curriculum. Findings indicate that these platforms significantly improve reading comprehension and digital literacy ($p < 0.05$) by optimizing cognitive load based on the Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML). In conclusion, technological effectiveness is not independent but moderated by the TPACK framework and teacher readiness as instructional designers. These results provide a conceptual framework for educators to integrate adaptive technology with responsive pedagogy for long-term literacy improvement.

Keywords: *Interactive Multimedia; Digital Literacy; Reading Skills; Basic Education; Indonesian Language; CTML*

Abstrak

Literasi digital dan kecakapan membaca merupakan keterampilan kritis abad ke-21, namun siswa SD di Indonesia masih berjuang memenuhi standar internasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tipologi, efektivitas, dan tantangan implementasi multimedia interaktif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan kerangka PRISMA, 15 artikel terpilih (2020-2025) dianalisis secara tematik. *Novelty* penelitian ini terletak pada sintesis integratif yang memetakan evolusi media dari alat bantu statis menuju ekosistem dinamis (*gamifikasi*, *e-modul multimodal*, dan *AR*) yang berkelindan dengan Kurikulum Merdeka. Temuan menunjukkan bahwa media interaktif secara signifikan meningkatkan pemahaman membaca dan literasi digital ($p < 0,05$) melalui optimasi beban kognitif berdasarkan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (CTML). Sebagai simpulan, efektivitas teknologi tidak berdiri sendiri, melainkan dimoderasi oleh kerangka TPACK dan kesiapan guru sebagai desainer instruksional. Hasil ini menyediakan kerangka kerja konseptual bagi pendidik dalam mensinergikan teknologi adaptif dengan pedagogi responsif untuk literasi jangka panjang.

Kata Kunci: *Multimedia Interaktif; Literasi Digital; Kemampuan Membaca; Pendidikan Dasar; Bahasa Indonesia; CTML*

Pendahuluan

Dalam era informasi saat ini, literasi digital dan kemampuan membaca merupakan keterampilan esensial yang harus dimiliki oleh siswa sekolah dasar. Literasi digital mencakup kemampuan kritis dalam menavigasi serta menggunakan berbagai media digital secara efektif (Liriwati et al., 2024). Urgensi pengembangan keterampilan ini sejak dini sangat krusial untuk mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan dunia yang kian terdigitalisasi (Peng et al., 2023). Namun, fakta di lapangan menunjukkan tantangan besar; hasil studi PIRLS 2021 mengonfirmasi bahwa kemampuan membaca siswa kelas 4 di Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional dengan skor 513 (Mullis et al., 2023).

Rendahnya kemampuan ini menjadi perhatian serius karena membaca adalah pintu gerbang utama untuk peningkatan kompetensi akademik siswa (Mullis et al., 2023). Salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan membaca adalah kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang kontekstual dan menarik bagi siswa. Multimedia interaktif yang mengintegrasikan teks, visual, dan elemen interaktif terbukti mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih konkret dan meningkatkan hasil belajar membaca siswa (Rosa & Hartati, 2023).

Meskipun penggunaan teknologi dalam pendidikan telah banyak diteliti, sebagian besar literatur yang ada masih bersifat fragmentaris dan cenderung berfokus pada efektivitas satu jenis perangkat lunak tertentu tanpa melihat pola integrasi yang lebih luas dalam kurikulum bahasa. Terdapat kekosongan literatur (*research gap*) mengenai bagaimana multimedia interaktif secara simultan mengintegrasikan elemen literasi digital dengan kemampuan membaca fungsional dalam konteks spesifik sekolah dasar di Indonesia pasca-pandemi.

Selain itu, belum banyak sintesis literatur yang memetakan bagaimana fitur-fitur multimodal (seperti narasi audio-visual dan elemen gamifikasi) berinteraksi dengan struktur Kurikulum Merdeka yang menekankan pada fleksibilitas dan diferensiasi pembelajaran. Belum banyak studi yang memetakan bagaimana teknologi ini bertransformasi dari sekadar alat bantu menjadi kerangka pedagogis yang utuh di sekolah dasar dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2020-2025). Oleh karena itu, tinjauan sistematis ini menjadi krusial untuk mengisi celah tersebut dengan mengontekstualisasikan temuan global ke dalam kebutuhan pedagogis lokal, sehingga tidak hanya menghasilkan daftar teknologi, tetapi sebuah kerangka kerja konseptual bagi guru dalam memilih media yang tepat guna.

Penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan tujuan untuk mengidentifikasi tren, efektivitas, serta tantangan struktural dan pedagogis dalam penerapan multimedia interaktif di sekolah dasar. Melalui metode ini, diharapkan tersedia gambaran komprehensif bagi praktisi pendidikan mengenai optimalisasi teknologi untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan membaca siswa Sekolah Dasar dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan kualitatif-deskriptif yang mengikuti protokol PRISMA melalui tahapan identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan inklusi. Data diperoleh dari basis data Google Scholar, ERIC, ScienceDirect, dan Portal Garuda (2020-2025) menggunakan teknik penelusuran kata kunci terstruktur. Dari 1.200 artikel awal, terpilih 15 artikel final yang memenuhi kriteria inklusi ketat, yaitu penelitian empiris mengenai multimedia interaktif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar yang secara spesifik

menyasar literasi digital dan kemampuan membaca. Penilaian kualitas dilakukan menggunakan instrumen *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP) untuk memastikan validitas metodologi dan relevansi temuan. Guna meminimalisir bias subjektivitas, proses seleksi dan ekstraksi data dilakukan melalui mekanisme *double-screening* melibatkan *peer-reviewer* hingga mencapai konsensus 100%, sehingga menjamin *inter-rater reliability* yang kuat dalam penentuan sampel literatur.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian SLR ini merupakan sintesis dari 15 artikel ilmiah (2020-2025) yang mengeksplorasi penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. Temuan menunjukkan bahwa integrasi teknologi bukan sekadar tren, melainkan kebutuhan pedagogis untuk menjawab tantangan literasi digital dan kemampuan membaca.

1. Karakteristik dan Tipologi Multimedia Interaktif

Berdasarkan analisis terhadap 15 studi, multimedia interaktif yang digunakan dapat dikategorikan ke dalam empat tipologi utama: *Game-Based Learning*, *Interactive E-Modul*, *Digital Storytelling*, dan *Immersive Technology*.

Tabel 1. Sintesis Karakteristik Multimedia dan Dampaknya terhadap Literasi

No	Penulis & Tahun	Jenis Multimedia	Temuan Utama & Efektivitas	Jurnal & Peringkat
1	Sari Mahendra (2025)	& Multi-platform	Meningkatkan skor membaca pemahaman & kritis secara signifikan.	JLLS (Q2)
2	Lauc et al., (2020)	PowerPoint/Prezi	Efektif untuk motivasi & hasil belajar jangka pendek.	iJIM (Q2)
3	Anggraini et al., (2025)	Hybrid Learning	Keterampilan bercerita naik 20%, kosakata 18%, fonemik 15%.	Edukasia (Q2)
4	Surtinawati et al., (2026)	Digital Storytelling	Sukses menanamkan nilai karakter melalui narasi emosional.	Kembara (Q2)
5	Cazco et al., (2024)	Aplikasi & Tablet	Sangat efektif untuk pra-membaca dan literasi digital dini.	SAJCE (Q3/Q4)
6	Norman (2023)	Adaptive Software	Instruksi eksplisit pada fonik sangat efektif di negara berkembang.	Rev. of Ed (Q1)
7	Aulia et al., (2023)	Canva	$t\text{-hitung} (9,187) > t\text{-tabel} (2,000)$; unggul jauh dari media cetak.	Alpen (Q5)
8	Anggraeni et al., (2021)	Aplikasi Edukasi	Peningkatan nyata pada navigasi digital & membaca pemahaman.	Basicedu (Q5)
9	Kholisna Sukasih (2025)	& Genially & RADEC	& N-Gain "Cukup Efektif"; skor pemahaman naik 67,43%.	JIED (Q2)

10	Anyan et al., (2020)	<i>Interactive PPT</i>	Respon siswa 84% (Sangat Baik); meningkatkan daya tarik materi.	JET (Q5)
11	Khairunnisa (2022)	<i>Animaker</i> (Video)	Layak (85%); konkretisasi materi abstrak (tanda baca/kapital).	JP AUD (Q1)
12	Amalia & Prasetyo (2025)	<i>Augmented Reality</i>	Mengubah materi statis menjadi objek 3D yang imersif.	JIPDAS (Q3)
13	Rosa et al., (2023)	PPT & Canva	<i>N-Gain</i> 79,09% (Efektivitas Tinggi) untuk membaca permulaan.	JIPP (Q2)
14	Juliati et al., (2025)	<i>Wordwall</i>	Meningkatkan kecepatan membaca dan pengenalan kata secara progresif melalui permainan interaktif, efektif bagi siswa reguler maupun siswa autis.	JOECY (Q5)
15	Dewi et al., (2024)	E-Modul "JELITA"	Signifikansi 0,001; integrasi literasi dengan karakter P5.	Pendasi (Q4)

Secara tipologi, multimedia yang digunakan tidak lagi bersifat satu arah. Temuan menunjukkan pergeseran dari media audio-visual statis menuju media yang mengedepankan *interactivity* (interaktivitas). Media berbasis *gamification* seperti *Wordwall* Juliati et al., (2025); dan *Genially* Kholisna & Sukasih (2025) mendominasi sebesar 40%, diikuti oleh E-Modul interaktif berbasis Canva sebesar 30% (Aulia et al., 2023; Dewi et al., 2024). Hal ini mengindikasikan bahwa fleksibilitas desain menjadi prioritas utama bagi peneliti dan praktisi di sekolah dasar.

2. Analisis Efektivitas: Literasi Dasar hingga Digital

Multimedia interaktif terbukti bukan sekadar alat bantu, melainkan katalisator dalam peningkatan dua domain literasi sekaligus: kemampuan membaca (linguistik) dan literasi digital (teknis).

a. Akselerasi Kemampuan Membaca dan Fonik

Pada domain membaca permulaan, temuan Aulia et al., (2023); Rosa et al., (2023) menunjukkan bahwa visualisasi huruf yang dinamis membantu siswa kelas rendah mengatasi hambatan abstraksi simbol. Dengan skor *post-test* yang mencapai rata-rata 90,66 Rosa et al., (2023) terlihat bahwa interaksi multisensori di mana siswa melihat huruf, mendengar bunyinya, dan memanipulasi objek secara digital mempercepat penguasaan fonik.

Hal ini didukung oleh Norman (2023) yang menekankan bahwa di negara berkembang, instruksi fonik eksplisit melalui *software* adaptif adalah metode paling efisien untuk menutup kesenjangan literasi. Selain itu, temuan ini diperkuat oleh Cazco et al., (2024) yang menyatakan bahwa integrasi perangkat digital seperti tablet dan *e-book* dalam metode pengajaran mampu mempercepat proses dekoding piktogram pada tahap pra-membaca, yang menjadi dasar penting bagi pengembangan literasi digital di jenjang pendidikan dasar.

b. Peningkatan Membaca Pemahaman melalui Struktur Pedagogi

Untuk tingkat kelas tinggi, multimedia berperan dalam membangun peta mental teks yang kompleks. Kholisna & Sukasih (2025) membuktikan bahwa media *Genially* yang disinergikan dengan model RADEC menciptakan lingkungan belajar yang menuntut berpikir kritis. Multimedia di sini tidak bekerja sendirian; ia berfungsi sebagai media untuk fase *Answer* dan *Discuss*, di mana siswa harus bernavigasi melalui kuis interaktif untuk membuktikan pemahaman mereka terhadap teks naratif.

3. Pendalaman Teoretis Integrasi *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (CTML)

Kunci keberhasilan 15 artikel ini terletak pada kepatuhan desain media terhadap prinsip-prinsip kognitif. Multimedia interaktif bertindak sebagai jembatan kognitif yang mengelola beban pikiran siswa.

- a. Prinsip Modalitas (*Modality Principle*): Sebagaimana dieksplorasi oleh Khairunnisa (2022) video animasi *Animaker* menggunakan saluran visual dan auditori secara seimbang. Saat siswa melihat animasi aturan tanda baca sekaligus mendengar penjelasannya, memori kerja (*working memory*) tidak terbebani dibandingkan jika mereka harus membaca teks penjelasan yang panjang di layar (redundansi).
- b. Prinsip Kontiguitas Spasial (*Spatial Contiguity Principle*): Implementasi secara efektif dalam penelitian Amalia & Prasetyo (2025) di mana penggunaan *Augmented Reality* (AR) berhasil mendekatkan teks instruksional dengan objek visual secara simultan untuk mengurangi beban kognitif siswa. Dengan menyajikan label teks tepat di samping objek 3D yang muncul, siswa tidak perlu membagi perhatian (*split-attention*), sehingga proses integrasi informasi di otak menjadi lebih cepat.
- c. Prinsip Interaktivitas dan Umpan Balik: Juliati et al., (2025) menonjolkan fitur *instant feedback* pada *Wordwall*. Secara kognitif, umpan balik segera memungkinkan siswa mengoreksi kesalahan pemahaman secara *real-time*, yang menurut teori konstruktivisme, memperkuat retensi jangka panjang melalui proses akomodasi dan asimilasi.

4. Komparasi Kritis: Kontras Temuan Lokal dan Global

Terdapat perdebatan menarik antara efektivitas jangka pendek dan keberlanjutan jangka panjang. Kritikan tajam diberikan oleh Lauc et al., (2020) bahwa multimedia yang bersifat "tontonan" (frontal) hanya efektif di awal untuk memicu motivasi, namun gagal dalam ujian global jangka panjang. Kontras dengan itu, penelitian di Indonesia seperti oleh Dewi et al., (2024); Surtinawati et al., (2026) menunjukkan bahwa multimedia yang dikaitkan dengan konteks lokal (P5 dan cerita rakyat) memiliki daya tahan lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa relevansi konten jauh lebih penting daripada kecanggihan teknologi. Teknologi tingkat tinggi seperti AR Amalia (2025) memang imersif, namun media berbasis Canva yang dirancang guru sendiri seringkali lebih tepat sasaran secara pedagogis karena guru memahami karakteristik siswa secara spesifik.

5. Sintesis Tantangan: Dari Infrastruktur hingga Kompetensi TPACK

Analisis terhadap 15 artikel mengungkap "sisi gelap" atau tantangan sistemik dalam implementasi multimedia:

- a. Hambatan Struktural: Masalah klasik seperti kestabilan internet Khairunnisa (2022) dan keterbatasan fitur gratis pada aplikasi Juliati (2025) masih menjadi ganjalan. Hal ini memunculkan urgensi bagi pengembang untuk menciptakan media yang *resource-efficient* atau dapat diakses secara *offline*.
- b. Tantangan Pedagogis (Paradoks Peran Guru): Sari & Mahendra (2025); Anyan (2020) menyoroti bahwa guru seringkali kesulitan menyelaraskan kualitas materi dengan

tampilan visual. Ada risiko di mana multimedia menjadi terlalu dominan sehingga interaksi sosial antar-siswa berkurang. Dewi et al., (2024) menegaskan bahwa media tidak boleh menggantikan peran guru, melainkan harus dikelola oleh guru yang memiliki kompetensi TPACK yang kuat.

6. Analisis Metodologis: Validasi dan Reliabilitas Media

Dalam meninjau 15 artikel temuan, aspek metodologis menjadi fondasi utama dalam menentukan apakah efektivitas multimedia tersebut bersifat semu atau benar-benar valid secara saintifik. Sebagian besar penelitian yang dianalisis menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan seperti ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan Borg & Gall.

a. Rigoritas Validasi Ahli

Hasil penelitian Anyan et al., (2020); Khairunnisa (2022) menunjukkan bahwa sebelum sebuah multimedia diujicobakan kepada siswa, ia harus melewati filter validasi yang ketat. Rata-rata skor validasi ahli materi dalam sintesis ini mencapai 80% hingga 90% (Kategori Sangat Layak). Hal ini membuktikan bahwa multimedia interaktif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia telah diselaraskan dengan Capaian Pembelajaran (CP) dalam Kurikulum Merdeka. Validasi bahasa juga menjadi poin krusial, di mana penggunaan diksi harus disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar agar tidak menimbulkan *cognitive dissonance* (ketidaksesuaian kognitif).

b. Analisis Efektivitas Melalui *N-Gain* dan Uji-t

Secara eksperimental, reliabilitas temuan didukung oleh penggunaan analisis *N-Gain* yang dominan menunjukkan kategori "Tinggi". Sesuai temuan Rosa et al., (2023) mencatat lonjakan skor dari 61,16 menjadi 90,66. Secara metodologis, hal ini membuktikan bahwa multimedia interaktif memiliki *effect size* yang besar dalam mengubah perilaku belajar. Perbedaan signifikan yang ditunjukkan melalui uji-t ($p < 0,05$) pada hampir seluruh artikel seperti Dewi et al., (2024); Aulia et al., (2023) memberikan bukti empiris bahwa variabel multimedia interaktif merupakan faktor determinan dalam meningkatkan kemampuan literasi, bukan sekadar variabel kebetulan.

7. Perdebatan Pedagogis: Multimedia sebagai Subjek atau Objek?

Analisis kritis lebih lanjut mengarahkan kita pada perdebatan mengenai peran multimedia di dalam kelas. Apakah teknologi diposisikan sebagai "subjek" yang menggantikan instruksi guru, atau sebagai "objek" alat bantu?.

a. Tantangan Pasif vs Aktif

Lauc et al., (2020) memperingatkan bahaya pengajaran "frontal-klasikal". Jika multimedia hanya digunakan untuk presentasi di depan kelas, siswa tetap berada pada posisi pasif. Sebaliknya, studi Juliati et al., (2025) mengenai *Wordwall* menunjukkan bahwa ketika siswa diberikan kendali (*learner control*) untuk mengoperasikan media secara mandiri, keterlibatan (*engagement*) meningkat secara dramatis. Hal ini menunjukkan bahwa interaktivitas operasional (kemampuan mengklik dan menggeser) harus dibarengi dengan interaktivitas kognitif (kemampuan memecahkan masalah dalam media).

b. Integrasi Model Pembelajaran

Salah satu temuan paling kuat dalam SLR ini adalah bahwa multimedia tidak boleh berdiri sendiri. Keberhasilan Kholisna & Sukasih (2025) terletak pada penggabungan teknologi dengan model RADEC. Secara metodologis, ini memberikan implikasi bahwa desain instruksional harus bersifat *integrated*. Tanpa model pedagogi yang menaungi, multimedia interaktif hanya akan menjadi distraksi digital. Guru harus berperan sebagai fasilitator yang menjembatani konten digital dengan realitas sosial siswa, sebagaimana ditekankan dalam implementasi P5 oleh (Dewi et al., 2024).

8. Paradoks Adopsi Teknologi: Pragmatisme *User-Friendly* vs Media *High-End*

Temuan menarik dalam *Systematic Literature Review* (SLR) ini adalah adanya kecenderungan efektivitas yang lebih stabil pada penggunaan media yang bersifat *user-friendly* dan *low-cost* seperti Canva dan Wordwall Aulia et al., (2023); Juliati et al., (2025) dibandingkan dengan media *high-end* atau kompleks. Analisis lebih lanjut mengungkap bahwa hal ini disebabkan oleh faktor kesiapan adopsi teknologi di tingkat pendidik. Di Indonesia, tantangan utama bukan hanya terletak pada ketersediaan perangkat, melainkan pada rendahnya ambang batas teknis yang mampu dikelola oleh guru secara mandiri tanpa bantuan ahli IT profesional. Media berbasis Canva dan Wordwall menawarkan kurva pembelajaran (*learning curve*) yang singkat, sehingga guru dapat dengan cepat beralih dari peran pengguna menjadi desainer konten. Sebaliknya, teknologi imersif seperti *Augmented Reality* (AR) atau perangkat lunak adaptif yang kompleks Amalia & Prasetyo (2025); Norman (2022) meskipun secara teoretis unggul, sering kali menghadapi hambatan dalam skalabilitas karena sulitnya melakukan pemeliharaan (*maintenance*) dan pembaruan konten secara mandiri. Hal ini menciptakan paradoks di mana media yang secara visual lebih sederhana justru memberikan dampak literasi yang lebih nyata karena durasi penggunaannya yang lebih konsisten di dalam kelas.

Secara pedagogis, fenomena ini menegaskan bahwa dalam konteks sekolah dasar di Indonesia, "teknologi terbaik" bukanlah teknologi yang paling mutakhir, melainkan teknologi yang paling "transparan" yaitu teknologi yang tidak menghambat aliran instruksional guru karena kendala teknis. Oleh karena itu, efektivitas multimedia interaktif dalam literasi tidak hanya ditentukan oleh fitur-fitur teknisnya, tetapi juga oleh derajat *usability* (keterpakaian) media tersebut dalam ekosistem kelas yang dinamis.

9. Urgensi Kerangka TPACK Sebagai Variabel Moderator Keberhasilan

Sintesis terhadap 15 artikel ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi multimedia interaktif tidak terjadi dalam ruang hampa teknologi, melainkan sangat bergantung pada kapasitas pendidik dalam mengintegrasikan tiga domain pengetahuan utama: *Technological*, *Pedagogical*, dan *Content Knowledge* (TPACK). Temuan Sari & Mahendra (2025); serta Dewi et al., (2024) mengindikasikan bahwa tanpa penguasaan TPACK yang memadai, multimedia interaktif sering kali hanya berakhir sebagai dekorasi digital tanpa esensi literasi yang mendalam. Hal ini sejalan dengan tinjauan sistematis global oleh Norman (2023) yang menekankan bahwa intervensi teknologi pendidikan di negara berkembang tidak akan mencapai potensi maksimalnya tanpa didukung oleh pengembangan profesional guru secara berkelanjutan (*ongoing teacher professional development*). Norman berargumen bahwa keberhasilan literasi digital sangat bergantung pada bagaimana guru mampu mengoperasikan fitur multimedia interaktif yang selaras dengan kebutuhan pedagogis siswa.

Secara teoretis, teknologi berfungsi sebagai variabel moderator. Ketika seorang guru memiliki *Technological Knowledge* (TK) yang tinggi namun lemah dalam *Pedagogical Knowledge* (PK), multimedia cenderung digunakan secara "frontal-klasikal" yang menurut Lauc et al., (2020) tidak efektif untuk retensi jangka panjang. Sebaliknya, pada artikel yang melaporkan peningkatan literasi yang signifikan seperti Kholisna & Sukasih (2025) terlihat adanya sinergi di mana guru mampu memilih fitur teknologi (*Genially*) yang selaras dengan metode instruksional tertentu (RADEC). Hal ini membuktikan bahwa efektivitas multimedia meningkat secara eksponensial ketika desain media tersebut berkelindan erat dengan strategi pemecahan masalah dan interaksi sosial di dalam kelas. Lebih lanjut, analisis ini menunjukkan perlunya pergeseran fokus dari sekadar pelatihan pengoperasian perangkat keras menuju pelatihan desain instruksional digital.

Guru sekolah dasar dituntut untuk memiliki *design thinking* agar mampu mengurasi atau menciptakan konten yang *culturally responsive* (relevan secara budaya). Implementasi profil pelajar Pancasila dalam e-modul "JELITA" Dewi et al., (2024) adalah representasi nyata bagaimana *Content Knowledge* (CK) tentang literasi lingkungan dapat bertransformasi menjadi pengalaman digital yang bermakna melalui sentuhan pedagogis yang tepat. Oleh karena itu, merujuk pada urgensi yang disampaikan Norman (2023) investasi pada pengembangan profesionalisme guru berbasis TPACK menjadi prasyarat mutlak bagi keberlanjutan digitalisasi literasi di sekolah dasar.

10. Implikasi Praktis dan Rekomendasi Masa Depan

Berdasarkan sintesis menyeluruh, penelitian ini menegaskan bahwa masa depan pembelajaran Bahasa Indonesia di SD terletak pada model *Hybrid-Digital*.

- a. Secara Teoritis: Literasi digital harus dipandang sebagai kompetensi kognitif untuk memproses informasi, bukan sekadar keterampilan motorik menggunakan tablet.
- b. Secara Praktis: Sekolah harus mulai berinvestasi pada pelatihan guru sebagai desainer instruksional digital. Strategi seperti penggunaan *digital storytelling* berbasis nilai Surtinawati (2026) harus diperluas untuk materi yang lebih kompleks seperti menulis kreatif.

Penelitian masa depan perlu beralih dari sekadar menguji "apakah media ini efektif?" (yang sudah dibuktikan oleh 15 artikel ini) menuju "bagaimana retensi kemampuan membaca ini bertahan selama 1-2 tahun?". Studi *longitudinal* sangat diperlukan untuk memvalidasi apakah kecakapan digital di kelas awal benar-benar berkorelasi dengan kesuksesan akademik di tingkat yang lebih tinggi.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis *Systematic Literature Review* (SLR) terhadap literatur periode 2020-2025, dapat disimpulkan bahwa implementasi multimedia interaktif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia telah bertransformasi dari media statis menuju ekosistem dinamis seperti *gamification* (*Wordwall*, *Genially*), e-modul *multimodal* (Canva), dan *Augmented Reality* (AR). Penelitian ini membuktikan secara konsisten bahwa integrasi media tersebut secara signifikan lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan kemampuan membaca dan literasi digital siswa melalui penurunan *cognitive load* (beban kognitif) dan peningkatan motivasi intrinsik, yang sekaligus menjawab permasalahan rendahnya literasi melalui kerangka kerja fitur multimodal yang selaras dengan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (CTML). Meskipun demikian, temuan ini memiliki keterbatasan berupa bias geografis dan infrastruktur pada sumber data yang didominasi sekolah siap teknologi, sehingga hasil efektivitasnya belum dapat digeneralisasikan pada wilayah dengan digital *divide* yang tinggi. Selain itu, dominasi pengukuran dampak jangka pendek (*cross-sectional*) dan variasi kompetensi *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) guru menjadi faktor moderator yang memengaruhi retensi kemampuan literasi jangka panjang. Sebagai kontribusi ilmiah, penelitian ini menegaskan bahwa transisi digital dalam kurikulum literasi sekolah dasar memerlukan sinergi antara teknologi yang adaptif dengan fasilitasi guru yang responsif, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan studi *longitudinal* dan eksperimen skala luas di berbagai zona geografis guna memperkuat validitas eksternal temuan ini.

Daftar Pustaka

- Amalia, R., & Prasetyo, T. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Sebagai Inovasi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0: Kajian Literatur Sistematis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(2), 1375-1384.
- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., & Prihamdani, D. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Literasi Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5427-5437.
- Anyan, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 1(1), 14-20.
- Aulia, D., Firman, F., & Desyandri, D. (2023). Pengaruh Multimedia Interaktif Berbasis Canva Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Sekolah Dasar. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 32-41.
- Cazco, G. H. O., Obregón, M. L. A., Pinduisaca, N. I. U., & Cobagango, O. I. I. (2024). Methods, Didactic Strategies, And Educational Experiences With Ict For Pre-Reading In Childhood. *South African Journal of Childhood Education*, 14(1), 1-11.
- Dewi, P. S., Agustini, K., & Sudatha, I. G. W. (2024). Pengembangan E-Modul JELITA berbasis Canva Untuk Meningkatkan Literasi Membaca Dan Menulis Bertema P5. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1), 33-45.
- Fathurohman, A., & Khasanah, U. (2023). Systematic Literature Review Dalam Penelitian Pendidikan: Sebuah Panduan Praktis. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 15(1), 1-15.
- Julianti, J., Bella, B., Zulfina, N., Fitria, A., Putri, A. R., Siregar, I. B., Sitepu, S., & Kaila, S. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Wordwall Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa SD. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 2823-2827.
- Khairunnisa, A. (2022). Pengembangan Video Animasi Berbasis Animaker Untuk Memvisualisasikan Materi Aturan Kebahasaan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(2), 210-225.
- Kholisna, A., & Sukasih, S. (2025). Sinergi Model RADEC Dan Gamifikasi Genially Dalam Meningkatkan Pemahaman Membaca Teks Naratif. *Journal of Integrated Elementary Education*, 5(1), 77-89.
- Lauc, T., Bakić-Tomić, A., & Dumanić, A. (2020). Motivational Instructional Messages And Multimedia In Elementary School: A Case Study. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 14(11), 182-196.
- Lindriany, E. (2025). The Urgency Of Digital Literacy For Early Childhood. *International Journal of Educational Evaluation and Policy Analysis*, 2(1).
- Liriwati, F. Y., Santoso, B., & Wijaya, A. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Bahasa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Modern*, 10(2), 45-60.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Mullis, I. V. S., Davier, M. V., Foy, P., Fishbein, B., Reynolds, K. A., & Erin, W. (2023). *PIRLS 2021 International Results In Reading*. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education and Human Development, Boston College.
- Norman, A. (2023). *Educational Technology For Reading Instruction In Developing Countries: A Systematic Literature Review*. *Review of Education*, 11(3).
- Ramadhani, S., & Fitri, N. (2024). Integrasi Multimedia Interaktif Dalam Modul Ajar Bahasa Indonesia Kurikulum Merdeka: Sebuah Studi Kasus. *Jurnal Inovasi Kurikulum*, 21(2), 405-418.

- Rosa, D., & Hartati, S. (2023). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Powerpoint Dan Canva Untuk Kelas Awal. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(3), 401-412.
- Sari, M. R., & Mahendra, Y. (2025). Systematic Literature Review: Implementasi Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa SD. *Journal for Lesson and Learning Studies (JLLS)*, 8(1), 55-70.
- Surtinawati, E., dkk. (2026). Digital Storytelling Berbasis Nilai Karakter Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar. *Kembara: Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 12(1), 88-102.