

ANALISIS LITERATUR: PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DI SEKOLAH DASAR

Heni Irawati¹, Haliyatul Nisa², Siti Nur hafidza³, Muhammad Basarrudin⁴.

PGMI, Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Darul Ulum, Indonesia

Corresponding Author: heniirawati908@gmail.com, haliyatulnisa@gmail.com,
sitiorhafizah974@gmail.com, basarrudin14@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Media Pembelajaran Digital, Perkembangan Kognitif, Hasil Belajar, Motivasi Belajar, Sekolah Dasar.

Received : 10, Juni

Revised : 15, Juni

Accepted: 25, Juni

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital mendorong pemanfaatan media pembelajaran digital untuk meningkatkan perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas media pembelajaran digital melalui metode literature review dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data diperoleh dari artikel ilmiah pada Google Scholar yang memenuhi kriteria jurnal nasional terakreditasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa media seperti video animasi, motion graphic, platform berbasis web, dan game edukasi efektif meningkatkan pemahaman konsep, retensi memori, berpikir kritis, motivasi belajar, serta keterlibatan siswa. Keberhasilan implementasi media digital sangat bergantung pada kompetensi guru dalam memilih, mengintegrasikan, dan mengelolanya sesuai kebutuhan pembelajaran.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan yang sangat signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Digitalisasi mendorong terjadinya transformasi dalam proses pembelajaran yang semula berpusat pada guru (teacher centered learning) menuju pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik (student centered learning). Kehadiran berbagai perangkat digital, internet, dan aplikasi pembelajaran memungkinkan proses belajar berlangsung secara lebih fleksibel, interaktif, dan kontekstual. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi digital bukan lagi menjadi pilihan, melainkan kebutuhan dalam meningkatkan kualitas pendidikan abad ke-21.

Transformasi digital dalam pendidikan juga sejalan dengan tuntutan pengembangan kompetensi abad ke-21 yang menekankan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (4C). Peserta didik tidak hanya dituntut menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu mengolah informasi secara efektif melalui pemanfaatan teknologi. Dalam konteks tersebut, media pembelajaran digital memiliki peran strategis sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital.

Pada jenjang sekolah dasar, pemanfaatan media pembelajaran digital menjadi semakin penting karena peserta didik berada pada fase perkembangan yang membutuhkan pengalaman belajar konkret. Menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret sehingga lebih mudah memahami konsep apabila disajikan melalui visualisasi, simulasi, gambar, animasi, maupun pengalaman langsung (Marinda, 2020). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media digital yang mampu menghadirkan objek secara visual dapat membantu proses berpikir siswa dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak.

Namun demikian, realitas pembelajaran di sekolah dasar masih menunjukkan bahwa proses pembelajaran sering kali didominasi metode ceramah dengan penggunaan media yang terbatas. Penyampaian materi secara verbal tanpa dukungan media visual menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep, terutama pada mata pelajaran yang memerlukan kemampuan berpikir abstrak seperti matematika, IPA, maupun IPS. Dampaknya, kemampuan kognitif siswa berkembang kurang optimal dan hasil belajar belum mencapai target yang diharapkan.

Di sisi lain, perkembangan teknologi juga menghadirkan tantangan baru bagi dunia pendidikan. Penggunaan teknologi yang kurang tepat justru berpotensi menjadikan peserta didik bersikap pasif karena hanya berperan sebagai penerima informasi. Tidak semua media digital mampu meningkatkan kualitas pembelajaran apabila tidak dirancang berdasarkan tujuan pembelajaran, karakteristik materi, serta kebutuhan perkembangan peserta didik. Oleh sebab itu, efektivitas media pembelajaran digital sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam memilih, mengembangkan, dan mengintegrasikan media ke dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran digital saat ini berkembang dalam berbagai bentuk, seperti video animasi, motion graphic, multimedia interaktif, permainan edukatif (educational games), platform berbasis web, aplikasi pembelajaran, hingga media berbasis augmented reality. Berbagai inovasi tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman visual, audio, maupun interaksi langsung sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Media digital tidak lagi berfungsi sebagai alat bantu mengajar, tetapi telah berkembang menjadi bagian integral dalam proses konstruksi pengetahuan siswa.

Keunggulan media pembelajaran digital terletak pada kemampuannya memvisualisasikan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret. Melalui animasi, simulasi, maupun video interaktif, siswa memperoleh pengalaman

belajar yang lebih nyata sehingga informasi lebih mudah dipahami dan diingat. Selain itu, media digital memungkinkan peserta didik memperoleh umpan balik secara langsung, melakukan eksplorasi mandiri, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan berbagai permasalahan pembelajaran.

Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital memberikan dampak positif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Auliya et al. (2023) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan keaktifan belajar sekaligus hasil belajar kognitif siswa secara signifikan. Pembelajaran menjadi lebih menarik karena siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga berinteraksi langsung dengan materi yang dipelajari melalui berbagai fitur digital.

Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa media berbasis motion graphic efektif membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks melalui penyajian visual yang dinamis dan komunikatif (Firdaus et al., 2025). Penyajian informasi secara visual mampu mengurangi beban kognitif siswa sehingga proses pemahaman berlangsung lebih efektif. Selain itu, penggunaan ilustrasi bergerak dapat meningkatkan perhatian siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

Penelitian Prastica et al. (2021) juga membuktikan bahwa pemanfaatan platform pembelajaran berbasis web seperti Google Sites mampu meningkatkan literasi digital sekaligus kemampuan kognitif siswa sekolah dasar. Demikian pula penggunaan video animasi pada pembelajaran matematika maupun IPA terbukti meningkatkan retensi memori, pemahaman konsep, dan kemampuan berpikir analitis siswa. Temuan tersebut menunjukkan bahwa media digital memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran apabila dirancang secara tepat.

Selain meningkatkan hasil belajar kognitif, media pembelajaran digital juga memberikan dampak terhadap aspek afektif dan motivasional siswa. Penelitian Ma'ruf et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media digital mampu meningkatkan motivasi intrinsik, rasa ingin tahu, kemandirian belajar, serta partisipasi aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Kondisi ini memperlihatkan bahwa keberhasilan media digital tidak hanya diukur dari peningkatan nilai akademik, tetapi juga dari terbentuknya pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas media pembelajaran digital, hasil-hasil penelitian tersebut masih bersifat parsial karena mengkaji jenis media, mata pelajaran, maupun konteks sekolah yang berbeda-beda. Sebagian penelitian hanya berfokus pada media video animasi, sementara penelitian lain menitikberatkan pada platform berbasis web, multimedia interaktif, atau permainan edukatif. Perbedaan fokus tersebut menyebabkan belum tersedia gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas berbagai jenis media digital terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap) yang perlu dijawab melalui kajian literatur yang sistematis. Sintesis terhadap berbagai hasil penelitian diperlukan untuk mengidentifikasi pola temuan, membandingkan efektivitas berbagai media digital, serta merumuskan faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasinya dalam pembelajaran. Hasil sintesis tersebut diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah bagi guru, sekolah, maupun pengambil kebijakan dalam memilih media pembelajaran digital yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan melalui pendekatan literature review dengan tujuan mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis berbagai hasil penelitian mengenai efektivitas media pembelajaran digital terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai jenis media digital yang paling efektif, faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilannya, serta implikasinya bagi pengembangan pembelajaran di sekolah dasar. Selain memberikan kontribusi secara teoretis, hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi rekomendasi praktis bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan peserta didik pada era transformasi digital.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Media Pembelajaran Digital

Media pembelajaran digital merupakan segala bentuk media yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyampaikan materi pembelajaran secara interaktif, menarik, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Media ini meliputi video animasi, multimedia interaktif, motion graphic, permainan edukatif (educational games), platform berbasis web, hingga aplikasi pembelajaran yang dirancang untuk mendukung proses belajar. Menurut Batubara (2021), media pembelajaran digital berfungsi sebagai sarana komunikasi pembelajaran yang mampu meningkatkan efektivitas penyampaian materi melalui integrasi teks, gambar, audio, video, dan animasi. Sejalan dengan itu, Mayer (2021) melalui Cognitive Theory of Multimedia Learning menjelaskan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif ketika informasi disajikan dalam bentuk visual dan verbal secara terpadu. Oleh karena itu, kualitas media pembelajaran digital dapat dilihat melalui beberapa indikator, yaitu tingkat interaktivitas media, kualitas tampilan visual dan audio, kemudahan penggunaan (user friendly), kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, serta kemampuannya memvisualisasikan konsep-konsep yang bersifat abstrak sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

Hasil Belajar Kognitif Siswa Sekolah Dasar

Hasil belajar kognitif merupakan perubahan kemampuan intelektual peserta didik yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran. Perubahan tersebut mencakup penguasaan pengetahuan, pemahaman konsep, penerapan, analisis, evaluasi, hingga kemampuan menciptakan gagasan baru. Anderson dan Krathwohl melalui revisi Taksonomi Bloom mengelompokkan

kemampuan kognitif ke dalam enam tingkatan, yaitu remember, understand, apply, analyze, evaluate, dan create. Menurut Arends (2022), keberhasilan pembelajaran di sekolah dasar tidak hanya ditunjukkan oleh peningkatan nilai akademik, tetapi juga oleh kemampuan siswa memahami konsep serta memecahkan berbagai permasalahan sesuai tahap perkembangan berpikirnya. Dengan demikian, hasil belajar kognitif dapat diukur melalui beberapa indikator, yaitu kemampuan mengingat informasi, memahami konsep, menerapkan pengetahuan dalam situasi baru, menganalisis suatu permasalahan, mengevaluasi informasi secara kritis, serta menciptakan solusi atau gagasan berdasarkan pengetahuan yang telah diperoleh.

Pengaruh Media Pembelajaran Digital terhadap Hasil Belajar Kognitif

Pemanfaatan media pembelajaran digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar karena mampu menyajikan materi secara lebih konkret, menarik, dan interaktif. Berdasarkan teori Mayer (2021), penggunaan multimedia dapat mengurangi cognitive load atau beban kognitif sehingga proses pengolahan informasi di memori kerja menjadi lebih efektif dan retensi dalam memori jangka panjang meningkat. Berbagai penelitian yang dilakukan oleh Auliya et al. (2023), Ma'ruf et al. (2024), dan Firdaus et al. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan video animasi, motion graphic, multimedia interaktif, serta platform pembelajaran digital mampu meningkatkan pemahaman konsep, daya ingat, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa secara signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, pengaruh media pembelajaran digital terhadap hasil belajar kognitif dapat diidentifikasi melalui indikator meningkatnya pemahaman konsep, retensi memori, kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, serta peningkatan hasil evaluasi atau nilai belajar peserta didik.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Media Pembelajaran Digital

Keberhasilan pemanfaatan media pembelajaran digital tidak hanya bergantung pada kualitas media yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung dalam proses pembelajaran. Bond et al. (2024) menjelaskan bahwa efektivitas implementasi teknologi pendidikan ditentukan oleh kompetensi digital guru (digital competence), kesiapan infrastruktur, keterlibatan aktif peserta didik, dan kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, UNESCO (2023) menegaskan bahwa penggunaan teknologi digital harus berorientasi pada proses belajar (learning-centered), bukan sekadar penggunaan perangkat teknologi, sehingga mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Berdasarkan pandangan tersebut, efektivitas media pembelajaran digital dapat diukur melalui beberapa indikator, yaitu kompetensi digital guru dalam mengelola pembelajaran, ketersediaan sarana dan prasarana teknologi, kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik, tingkat keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, serta tingkat pencapaian tujuan pembelajaran yang ditunjukkan melalui peningkatan hasil belajar kognitif siswa.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode ini dipilih untuk mengumpulkan, menelaah, serta mensintesis berbagai data sekunder yang berasal dari penelitian-penelitian terdahulu yang relevan, tanpa melibatkan pelaksanaan eksperimen lapangan secara langsung. Melalui pendekatan studi literatur, peneliti berupaya mengidentifikasi pola, pengaruh, dan kecenderungan penggunaan media digital dan visual dalam mendukung perkembangan kognitif peserta didik di jenjang sekolah dasar.

Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui penelusuran pada database Google Scholar dengan mempertimbangkan rentang publikasi beberapa tahun terakhir agar data yang diperoleh tetap aktual dan relevan. Pencarian artikel dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci seperti *media pembelajaran digital*, *hasil belajar kognitif*, *media interaktif*, dan *sekolah dasar*. Dari proses pencarian awal tersebut, diperoleh sejumlah artikel yang kemudian melalui tahap seleksi lebih lanjut untuk menentukan kelayakan data.

Untuk memastikan kualitas dan relevansi sumber yang digunakan, peneliti menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi secara jelas. Artikel yang termasuk dalam kriteria inklusi adalah artikel yang diterbitkan pada jurnal ilmiah nasional terakreditasi, berfokus pada subjek anak sekolah dasar, dan memuat hasil penelitian terkait perkembangan kognitif atau penguasaan materi pembelajaran. Berdasarkan proses seleksi tersebut, diperoleh lima belas artikel utama yang memenuhi seluruh kriteria dan dinilai representatif untuk dianalisis lebih lanjut.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik *content analysis* (analisis isi) yang dilaksanakan secara bertahap. Setelah seluruh artikel terkumpul, peneliti melakukan reduksi data dengan membaca secara mendalam bagian abstrak, metode penelitian, serta hasil temuan dari masing-masing artikel yang telah lolos seleksi. Data penting yang diperoleh kemudian diekstraksi dan disusun dalam bentuk matriks sintesis literatur berdasarkan indikator tertentu, seperti jenis media digital yang digunakan, metode penelitian, dan dampaknya terhadap peningkatan pemahaman siswa.

Tahap akhir penelitian dilakukan melalui interpretasi data dan penarikan kesimpulan secara deduktif dengan membandingkan hasil temuan antarartikel. Proses ini diperkuat melalui triangulasi sumber literatur sehingga berbagai temuan yang sebelumnya terpisah dapat dirangkai menjadi suatu pemahaman yang utuh dan sistematis. Melalui proses sintesis tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran teoritis mengenai efektivitas media digital sekaligus menyajikan rekomendasi praktis bagi pendidik dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang optimal untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa sekolah dasar.

HASIL PENELITIAN

1. Efektivitas Media Digital dalam Visualisasi Konsep Abstrak dan Peningkatan Retensi Kognitif Siswa

Proses perkembangan kognitif pada anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik khas yang menuntut perhatian khusus dari pendidik dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini, salah satu tantangan utama adalah menyampaikan materi yang bersifat abstrak dan konseptual agar lebih mudah dipahami sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir anak. Model pembelajaran konvensional yang masih berfokus pada ceramah dan penggunaan teks sering kali kurang efektif dalam membangun pemahaman yang mendalam. Kondisi ini menyebabkan peserta didik lebih banyak menghafal dibandingkan memahami inti materi, sehingga berdampak pada rendahnya pencapaian hasil belajar. Oleh sebab itu, dibutuhkan media yang mampu mengubah materi kompleks menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Pemanfaatan media pembelajaran digital menjadi salah satu alternatif yang dinilai efektif dalam menjawab tantangan tersebut. Melalui dukungan teknologi, materi yang sebelumnya abstrak dapat disajikan dalam bentuk visual yang lebih jelas, dinamis, dan interaktif. Media digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana utama dalam membentuk cara siswa menerima, memahami, dan mengolah informasi baru. Penyajian materi yang didukung media digital terbukti mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar kognitif secara signifikan (Auliya et al., 2023).

Salah satu bentuk media digital yang memiliki tingkat efektivitas tinggi adalah *motion graphic*. Media ini mengintegrasikan unsur teks, gambar, warna, dan gerakan dalam satu tampilan yang saling mendukung untuk menjelaskan suatu konsep atau proses yang kompleks. Sifat visual yang bergerak mampu menarik perhatian siswa secara lebih cepat karena anak usia sekolah dasar cenderung lebih responsif terhadap rangsangan visual dinamis. Dengan demikian, *motion graphic* dapat membantu peserta didik memahami materi yang sulit secara lebih cepat dan terstruktur (Firdaus et al., 2025).

Selain itu, video animasi juga menjadi media yang efektif dalam memperkuat pemahaman kognitif siswa. Media ini memungkinkan penyajian konsep abstrak melalui simulasi atau alur cerita yang dekat dengan kehidupan sehari-hari anak. Kombinasi unsur audio dan visual dalam video animasi dapat mengurangi hambatan pemahaman yang sering muncul pada pembelajaran berbasis teks. Penyajian materi melalui karakter dan narasi yang menarik terbukti mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus memperkuat penguasaan konsep dasar siswa (Ma'rif et al., 2024).

Efektivitas visualisasi dalam media digital juga berhubungan erat dengan peningkatan daya ingat jangka panjang (*long-term memory*). Pembelajaran yang hanya mengandalkan penjelasan verbal cenderung membuat informasi lebih cepat terlupakan. Sebaliknya, penggunaan elemen multimedia seperti teks, gambar, suara, dan animasi secara bersamaan mampu mengaktifkan lebih banyak area kognitif dalam otak. Proses ini dikenal dengan

teori *dual coding*, yang menjelaskan bahwa informasi yang diterima melalui saluran visual dan verbal secara bersamaan akan lebih mudah disimpan dan diingat dalam jangka waktu lama. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.

Di samping aspek kognitif, media digital juga berpengaruh terhadap aspek psikologis siswa selama proses pembelajaran. Tampilan visual yang menarik dan interaktif dapat menciptakan suasana belajar yang lebih nyaman, menyenangkan, dan tidak membosankan. Kondisi ini berkontribusi terhadap tumbuhnya motivasi intrinsik siswa untuk belajar secara lebih aktif dan mandiri. Hubungan antara kenyamanan belajar, motivasi, dan hasil belajar menunjukkan bahwa faktor emosional memiliki peran penting dalam keberhasilan proses transfer pengetahuan (Handina & Parisu, 2025).

Secara keseluruhan, berbagai hasil kajian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital memiliki efektivitas yang tinggi dalam mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar. Kemampuannya dalam mengkonkretkan konsep abstrak, meningkatkan retensi memori, serta mendorong pencapaian hasil belajar kognitif menjadikan media digital sebagai bagian penting dalam sistem pendidikan modern. Namun demikian, tingkat keberhasilan penggunaannya sangat bergantung pada kemampuan guru dalam memilih, merancang, dan mengintegrasikan media tersebut secara tepat sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik perkembangan kognitif peserta didik di sekolah dasar.

2. Efektivitas Interaktivitas Media Berbasis Web dan Game Edukasi dalam Menstimulasi Kemandirian Berpikir

Perubahan paradigma pendidikan modern menuntut adanya transformasi dalam peran peserta didik di dalam proses pembelajaran, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Model pembelajaran tradisional yang masih menempatkan siswa sebagai penerima informasi secara pasif dinilai kurang relevan untuk mengembangkan kompetensi abad ke-21. Ketika peserta didik hanya terbiasa menerima instruksi tanpa terlibat aktif dalam proses berpikir dan pemecahan masalah, kemampuan berpikir mandiri mereka cenderung kurang berkembang secara optimal. Oleh sebab itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih berpusat pada siswa (*student-centered learning*) dengan melibatkan aspek kognitif, mental, dan emosional secara aktif.

Dalam konteks tersebut, media pembelajaran digital yang menonjolkan interaktivitas dua arah menjadi alternatif yang sangat efektif. Platform pembelajaran berbasis web seperti Google Sites maupun aplikasi interaktif seperti Educaplay memberikan kesempatan luas bagi siswa untuk membangun pemahaman secara mandiri melalui eksplorasi. Ketika siswa dapat memilih materi, menjalankan simulasi, dan menyelesaikan tugas interaktif secara bebas, proses berpikir kritis dan analitis mereka akan lebih terstimulasi. Aktivitas belajar berbasis digital yang bersifat mandiri ini terbukti mampu meningkatkan ketajaman berpikir serta memperkuat penguasaan konsep pada siswa sekolah dasar (Yulia & Hasanah, 2023).

Keunggulan lain dari media interaktif berbasis web adalah kemampuannya memberikan umpan balik secara langsung (*immediate feedback*). Fitur ini sangat penting bagi siswa sekolah dasar yang masih membutuhkan penguatan secara cepat terhadap proses belajar yang sedang dijalani. Saat mengerjakan latihan atau menjelajahi materi, siswa dapat segera mengetahui kesalahan dan memperbaikinya tanpa harus menunggu evaluasi dari guru. Mekanisme ini tidak hanya mendukung peningkatan hasil belajar, tetapi juga membentuk kebiasaan refleksi diri dan pengambilan keputusan secara mandiri (Firdaus et al., 2025).

Selain platform berbasis web, penggunaan game edukasi digital juga memberikan kontribusi besar dalam mengembangkan kemandirian berpikir siswa. Sistem permainan yang dirancang dengan aturan, tantangan, dan penghargaan secara tidak langsung mendorong siswa untuk menerapkan strategi pemecahan masalah (*problem solving*). Dalam proses tersebut, anak-anak dituntut untuk berpikir logis, cepat, dan tepat dalam menentukan langkah untuk menyelesaikan permainan. Kegiatan ini terbukti efektif dalam melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi sekaligus meningkatkan capaian hasil belajar kognitif siswa (Citra & Rosy, 2020).

Pemanfaatan platform kuis berbasis permainan seperti Quizizz juga menunjukkan efektivitas yang cukup tinggi dalam mengevaluasi pemahaman siswa secara mandiri dan menyenangkan. Unsur kompetisi yang terdapat dalam platform ini mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dan mendorong mereka untuk lebih teliti dalam menjawab soal. Selain itu, suasana evaluasi yang biasanya dianggap menegangkan dapat berubah menjadi lebih dinamis dan menarik. Tingginya keterlibatan siswa dalam proses evaluasi berbasis game ini berdampak positif terhadap peningkatan pemahaman kognitif secara menyeluruh (Handina & Parisu, 2025).

Dari perspektif metodologis, penggunaan teknologi digital interaktif terbukti mampu mengurangi tingkat pasivitas siswa yang selama ini menjadi tantangan dalam pembelajaran sekolah dasar. Media digital tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat bantu guru dalam menjelaskan materi, tetapi berkembang menjadi ruang belajar aktif yang memungkinkan siswa bereksperimen, menguji ide, dan membangun kesimpulan secara mandiri. Interaktivitas yang dihadirkan mendorong siswa untuk lebih aktif bertanya, mencoba, dan mengeksplorasi pengetahuan. Pergeseran peran siswa dari sekadar pendengar menjadi pembelajar aktif inilah yang menjadi faktor utama dalam peningkatan hasil belajar kognitif secara signifikan (Auliya et al., 2023).

Secara keseluruhan, hasil sintesis dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa perpaduan media berbasis web dan game edukasi digital memiliki efektivitas yang kuat dalam mengembangkan potensi kognitif siswa sekolah dasar. Melalui pengalaman belajar yang interaktif dan bermakna, kemampuan berpikir mandiri siswa dapat dibangun sejak dini. Namun demikian, keberhasilan implementasi media digital tersebut tetap sangat bergantung pada peran guru sebagai fasilitator yang mampu mengarahkan penggunaan teknologi secara tepat, sehingga tujuan utama pembelajaran dalam

mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan analitis dapat tercapai secara optimal.

3. Korelasi Motivasi Belajar Internal dengan Peningkatan Capaian Akademik di Era Digital

Keberhasilan pembelajaran di sekolah dasar tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas materi ajar maupun kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga sangat ditentukan oleh faktor internal yang berasal dari diri peserta didik. Salah satu aspek psikologis yang memiliki peran penting dalam menentukan kualitas hasil belajar adalah motivasi belajar. Motivasi internal, yaitu dorongan belajar yang muncul dari rasa ingin tahu dan keinginan memahami sesuatu tanpa tekanan eksternal, menjadi faktor utama yang mendorong siswa untuk terus terlibat dalam proses pembelajaran. Ketika peserta didik memiliki minat yang tinggi terhadap suatu materi, proses penerimaan dan pengolahan informasi akan berlangsung lebih efektif dan mendalam.

Di tengah perkembangan teknologi digital yang semakin pesat, tantangan utama bagi pendidik di sekolah dasar adalah menjaga dan meningkatkan motivasi belajar siswa agar tetap stabil di tengah berbagai bentuk distraksi. Model pembelajaran konvensional yang monoton sering kali memicu kebosanan dan menurunkan minat belajar siswa. Sebaliknya, penggunaan media pembelajaran digital yang dirancang secara menarik dan interaktif dapat menjadi sarana efektif untuk membangun keterikatan emosional siswa terhadap materi pembelajaran. Kehadiran media digital yang inovatif mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, sehingga berdampak positif terhadap peningkatan motivasi belajar sekaligus hasil belajar kognitif siswa (Prastica et al., 2021).

Karakteristik media digital yang memadukan visual dinamis, audio, serta unsur tantangan terbukti mampu membangkitkan rasa ingin tahu (*curiosity*) siswa secara alami. Rasa ingin tahu tersebut menjadi dasar terbentuknya motivasi internal dalam belajar. Ketika siswa terlibat dalam aktivitas pembelajaran seperti game edukasi atau kuis digital, mereka cenderung lebih antusias menyelesaikan tugas tanpa merasa terbebani. Adanya unsur permainan dan kompetisi sehat mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, sehingga secara empiris dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan analisis kognitif siswa (Handina & Parisu, 2025)

Hubungan antara motivasi internal dan hasil belajar juga dapat dilihat melalui tingkat keterlibatan (*engagement*) siswa selama pembelajaran berlangsung. Siswa dengan motivasi belajar yang tinggi umumnya menunjukkan konsentrasi yang lebih baik, keberanian dalam bertanya, serta ketekunan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang menantang. Media digital interaktif mendukung keterlibatan tersebut dengan menyediakan lingkungan belajar yang lebih fleksibel dan berpusat pada siswa. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih aktif, dinamis, dan memungkinkan siswa berperan sebagai subjek utama dalam membangun pengetahuannya sendiri (Syaharani & Afrianingsih, 2025).

Selain berdampak pada motivasi dan keterlibatan, penggunaan media digital juga memberikan pengaruh terhadap daya ingat siswa terhadap materi yang dipelajari. Media interaktif berbasis web maupun aplikasi edukatif seperti Educaplay mampu memberikan pengalaman belajar yang memberikan kepuasan emosional ketika siswa berhasil mencapai target tertentu. Pengalaman keberhasilan tersebut memunculkan rasa bangga yang memperkuat dorongan internal untuk terus belajar dan mengeksplorasi materi selanjutnya. Kombinasi antara pengalaman emosional positif, motivasi tinggi, dan struktur pembelajaran yang sistematis berkontribusi pada optimalisasi penyerapan informasi dalam ranah kognitif siswa (Rachmah et al., 2025).

Dari perspektif perkembangan anak, lingkungan belajar digital yang mendukung motivasi juga berperan dalam menurunkan tingkat kecemasan akademik (*learning anxiety*), khususnya pada mata pelajaran yang dianggap sulit. Penyajian materi melalui simulasi, animasi, dan aktivitas interaktif yang ramah anak dapat mengurangi rasa takut melakukan kesalahan. Ketika hambatan emosional berkurang dan motivasi belajar meningkat, siswa menjadi lebih terbuka dalam menerima dan memahami pengetahuan baru. Hal ini menunjukkan bahwa media digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai pendukung stabilitas emosional siswa dalam proses belajar (Marinda, 2020).

Secara keseluruhan, berbagai hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara motivasi belajar internal yang didukung oleh penggunaan media digital dengan peningkatan capaian akademik siswa sekolah dasar. Media pembelajaran digital memiliki fungsi yang lebih luas daripada sekadar sarana penyampaian materi, yaitu sebagai instrumen strategis untuk membangun lingkungan belajar yang positif, menarik, dan mendukung perkembangan psikologis siswa. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi media digital dalam pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan guru dalam merancang media yang tidak hanya kaya secara akademis, tetapi juga mampu menyentuh aspek afektif dan motivasional guna mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan analitis siswa secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital memiliki efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Media digital seperti video animasi, motion graphic, platform berbasis web, serta game edukasi terbukti mampu membantu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tahap perkembangan kognitifnya. Selain itu, interaktivitas yang ditawarkan media digital mampu meningkatkan keterlibatan aktif, melatih kemandirian berpikir, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa. Dari aspek psikologis, media digital juga berperan penting dalam menumbuhkan motivasi belajar intrinsik, menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, dan mengurangi kecemasan akademik. Dengan demikian, media pembelajaran digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam mendukung

peningkatan hasil belajar, motivasi, serta kualitas proses pembelajaran di sekolah dasar. Namun, efektivitas penggunaannya tetap sangat bergantung pada kompetensi guru dalam memilih, merancang, dan mengintegrasikan media secara tepat sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil kajian, guru sekolah dasar disarankan untuk mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran digital sebagai bagian integral dari proses pembelajaran dengan memilih dan mengembangkan media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, serta materi yang diajarkan. Sekolah perlu mendukung implementasi tersebut melalui penyediaan sarana dan prasarana teknologi yang memadai, peningkatan kompetensi digital guru melalui pelatihan berkelanjutan, serta penguatan kebijakan yang mendorong inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, pengembangan media digital hendaknya tidak hanya berorientasi pada aspek visual yang menarik, tetapi juga memperhatikan prinsip pedagogis, interaktivitas, dan ketercapaian tujuan pembelajaran agar mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan analitis siswa. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian empiris dengan pendekatan kuantitatif, kualitatif, atau mixed methods guna menguji efektivitas berbagai jenis media pembelajaran digital pada mata pelajaran dan jenjang kelas yang berbeda, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasinya dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar.

PENELITIAN LANJUTAN

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan kajian empiris mengenai efektivitas berbagai jenis media pembelajaran digital terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar dengan melibatkan sampel yang lebih luas, jenjang kelas yang beragam, serta mata pelajaran yang berbeda. Pendekatan kuantitatif, kualitatif, maupun mixed methods dapat digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengaruh media digital terhadap kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, retensi memori, dan motivasi belajar siswa. Selain itu, penelitian lanjutan perlu mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi media pembelajaran digital, seperti kompetensi digital guru, kesiapan infrastruktur sekolah, karakteristik peserta didik, serta dukungan lingkungan belajar, sehingga dapat dirumuskan model pembelajaran digital yang efektif, adaptif, dan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Arends, R. I. (2022). *Learning to teach* (11th ed.). McGraw-Hill Education.

- Auliya, A., dkk. (2023). Efektivitas media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 9(3), 456–468.
- Batubara, H. H. (2021). *Media pembelajaran MI/SD*. CV Graha Edu.
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2024). Digital competence and technology integration in education: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*. Advance online publication.
- Citra, C., & Rosy, B. (2020). Keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 261–271.
- Firdaus, F., dkk. (2025). Pengembangan media pembelajaran berbasis motion graphic untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(1), 115–128.
- Handina, H., & Parisu, P. (2025). Implementasi media pembelajaran digital dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa sekolah dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 894–907.
- Marinda, L. (2020). Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan problematikanya pada anak usia sekolah dasar. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*, 13(1), 116–152.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Ma'ruf, M., dkk. (2024). Pengaruh media pembelajaran digital terhadap motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(4), 3201–3212.
- Prastica, P., dkk. (2021). Pemanfaatan Google Sites sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan literasi dan kemampuan kognitif siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 4896–4907.
- Rachmah, R., dkk. (2025). Efektivitas video animasi dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 10(1), 75–88.
- Syahrani, S., & Afrianingsih, A. (2025). Media pembelajaran digital berbasis multimedia interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio*, 11(1), 148–160.
- UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education – A tool on whose terms?* UNESCO Publishing.