

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY (AR) DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Nur Hidayah

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Nur.hiday2044@gmail.com

Ayu Nizahiroh

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
ayunizahiroh@gmail.com

Riska Yulianti

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
rizzka28@gmail.com

Muhammad Swignyo Prayogo

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
wignyoprayogo@uinkhas.ac.id

Abstract

This study aims to describe the application of Augmented Reality (AR) learning media in thematic learning to improve student learning outcomes based on a literature review of various previous studies. The research method used is a literature review, which involves analyzing a number of scientific articles and relevant research results regarding the use of AR media in learning in elementary schools. Based on the results of the literature review, it is known that AR-based learning media can help students understand the material more concretely and interestingly because it can display three-dimensional objects that appear as if they are in the real world. AR also increases student interactivity and engagement during the learning process, thereby having a positive impact on their learning outcomes. Several studies show that the application of AR media in thematic learning is effective in strengthening concept understanding, improving memory, and fostering students' interest in learning. Thus, it can be concluded that the use of Augmented Reality (AR) media in thematic learning has great potential to improve student learning outcomes in elementary schools.

Keywords: Augmented Reality (AR), thematic learning, learning outcomes, literature review, elementary school

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik untuk meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan kajian literatur dari berbagai penelitian terdahulu. Metode penelitian yang digunakan adalah literature review, yaitu dengan menganalisis sejumlah artikel ilmiah dan hasil penelitian yang relevan mengenai

penggunaan media AR dalam pembelajaran di sekolah dasar. Berdasarkan hasil telaah pustaka, diketahui bahwa media pembelajaran berbasis AR mampu membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan menarik karena dapat menampilkan objek tiga dimensi yang seolah-olah muncul di dunia nyata. AR juga meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa selama proses belajar, sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar mereka. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan media AR dalam pembelajaran tematik efektif dalam memperkuat pemahaman konsep, meningkatkan daya ingat, serta menumbuhkan minat belajar siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar.

Kata Kunci: Augmented Reality (AR), pembelajaran tematik, hasil belajar, literature review, sekolah dasar.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era globalisasi saat ini membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi digital telah mengubah cara guru mengajar dan cara siswa belajar menuju arah yang lebih interaktif, fleksibel, dan kontekstual. Dalam konteks pendidikan dasar, penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. penerapan teknologi pembelajaran yang inovatif dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, memperkuat partisipasi aktif siswa, serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Salah satu teknologi yang berkembang pesat dan memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam pembelajaran adalah Augmented Reality (AR) teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan elemen virtual secara real time melalui perangkat digital seperti smartphone, tablet, atau computer (Mahendra et al., 2025)

Dalam dunia pendidikan, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi merupakan salah satu strategi untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa akibat pembelajaran konvensional yang cenderung monoton. Selama ini, banyak guru di sekolah dasar masih menggunakan metode ceramah dan media dua dimensi seperti buku teks atau gambar statis. Kondisi ini membuat siswa kurang terlibat aktif dan kesulitan memahami konsep yang bersifat abstrak. Padahal, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka membutuhkan pengalaman belajar yang melibatkan pancaindra dan aktivitas langsung untuk memahami konsep dengan baik. Oleh karena itu, penggunaan media yang interaktif seperti AR menjadi solusi yang relevan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Teknologi AR mampu menampilkan objek tiga dimensi yang dapat diputar, diperbesar, atau diamati dari berbagai sudut pandang. Visualisasi ini membantu siswa memahami materi secara lebih nyata dan mendalam. Seperti dijelaskan oleh Sapulette (2023), media pembelajaran berbasis AR memberikan pengalaman belajar yang imersif

dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar karena siswa dapat melihat representasi langsung dari konsep yang diajarkan. Selain itu, penerapan AR juga mendorong peningkatan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta rasa ingin tahu siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Viona Sapulette, 2023).

Dalam konteks pembelajaran tematik, penerapan media AR memiliki potensi yang lebih besar. Pembelajaran tematik merupakan pendekatan yang mengintegrasikan berbagai muatan pelajaran dalam satu tema agar lebih bermakna dan kontekstual bagi siswa. Namun, dalam pelaksanaannya, guru masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan media pembelajaran dan kesulitan menghubungkan konsep antarmuatan pelajaran. Akibatnya, proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan tidak mampu memfasilitasi pemahaman holistik siswa. Mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif seperti AR dapat membantu mengatasi permasalahan tersebut dengan menghadirkan pengalaman belajar berbasis visual dan interaktif yang mampu mengaitkan berbagai konsep secara terpadu (Vivi Devriana Purwanto et al., 2025)

Selain meningkatkan hasil belajar, penggunaan media AR juga terbukti mampu membangun motivasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Teknologi ini menimbulkan rasa ingin tahu dan keinginan untuk mengeksplorasi lebih dalam, karena siswa dapat berinteraksi langsung dengan materi melalui perangkat digital. Penelitian yang dilakukan oleh (Sari & Putra, 2024) menunjukkan bahwa AR dapat meningkatkan atensi, konsentrasi, dan daya ingat siswa terhadap materi pelajaran dibandingkan metode konvensional. Dengan demikian, integrasi AR dalam pembelajaran tematik berpotensi menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan kolaboratif, di mana siswa berperan sebagai subjek pembelajaran yang membangun pengetahuannya sendiri (Rachim et al., 2024)

Namun, meskipun banyak penelitian menunjukkan efektivitas AR dalam pembelajaran, penerapannya di sekolah dasar masih menghadapi sejumlah tantangan. Hambatan yang sering muncul meliputi keterbatasan fasilitas teknologi di sekolah, kurangnya kompetensi guru dalam mengembangkan atau menggunakan media AR, serta belum meratanya akses terhadap perangkat pendukung seperti smartphone atau tablet. Selain itu, masih sedikit penelitian yang secara khusus mengkaji penerapan AR pada konteks pembelajaran tematik, padahal pendekatan ini merupakan ciri utama dalam kurikulum pendidikan dasar di Indonesia.

Berbagai penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa media AR berkontribusi nyata terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Atfaliyah dkk, dalam penelitiannya menegaskan bahwa penggunaan media pembelajaran AR secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar. AR membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan memperkuat hubungan antara teori dengan praktik di dunia nyata. Penelitian tersebut menyoroti bahwa penerapan media berbasis AR merupakan salah satu solusi efektif untuk meningkatkan hasil belajar sekaligus mendukung implementasi Kurikulum

Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif dan berbasis proyek (Rachman et al., 2024)

Dari sisi pengembangan media, penelitian yang dilakukan oleh Krishna dkk, mengungkapkan bahwa AR dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran berbasis Android yang mempermudah siswa dalam memvisualisasikan bangun ruang tiga dimensi. Media ini membuat siswa lebih mudah memahami bentuk dan struktur objek yang dipelajari, sekaligus meningkatkan kemampuan spasial mereka. Temuan ini mengindikasikan bahwa AR memiliki potensi besar untuk diadaptasi dalam berbagai konteks pembelajaran tematik, khususnya yang melibatkan konsep visual dan ruang (Krishna Huda Bagus P, 2018).

Berdasarkan berbagai penelitian yang telah dikaji, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa, khususnya dalam konteks pembelajaran tematik. Media ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman nyata yang menyenangkan, meningkatkan partisipasi aktif, dan memperkuat pemahaman konsep lintas muatan pelajaran. Namun demikian, dibutuhkan lebih banyak penelitian yang mendalam dan sistematis untuk mengeksplorasi potensi AR dalam konteks pendidikan dasar Indonesia, terutama melalui pendekatan literature review yang mampu menyintesis berbagai hasil penelitian secara komprehensif.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik untuk meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan kajian literatur dari berbagai penelitian terdahulu. Melalui metode literature review, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas media AR, serta memberikan rekomendasi bagi pendidik dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi inovatif di lingkungan sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode literature review, yang bertujuan untuk menelaah, membandingkan, dan mensintesis berbagai hasil penelitian terdahulu mengenai penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai tren, pendekatan, serta efektivitas media AR dalam konteks peningkatan hasil belajar siswa tanpa perlu melakukan eksperimen langsung. Melalui tinjauan pustaka ini, peneliti berusaha memperoleh pemahaman mendalam tentang sejauh mana teknologi AR dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran tematik secara lebih interaktif dan kontekstual.

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, karena fokusnya bukan pada perhitungan statistik, melainkan pada penggambaran hasil temuan berdasarkan

interpretasi dari berbagai sumber ilmiah yang relevan. Metode literature review juga memungkinkan peneliti untuk menelusuri beragam hasil riset yang telah dilakukan sebelumnya, baik pada konteks nasional maupun internasional, sehingga dapat ditemukan pola umum, perbedaan hasil, dan celah penelitian yang masih bisa dikembangkan. Pendekatan ini mengacu pada panduan dari Snyder (2019) dalam artikelnya yang berjudul *“Literature Review as a Research Method: An Overview and Guidelines”* (*Journal of Business Research*), yang menjelaskan bahwa tinjauan pustaka sistematis dilakukan untuk mengintegrasikan temuan yang telah ada secara metodologis agar menghasilkan kesimpulan ilmiah yang valid (Snyder, 2019)

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui proses penelusuran literatur dari berbagai basis data ilmiah dan portal jurnal daring. Peneliti menggunakan Google Scholar, Garuda (Garba Rujukan Digital), ERIC (Education Resources Information Center), ResearchGate, dan MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) sebagai sumber utama. Pencarian dilakukan dengan kombinasi kata kunci seperti: *“augmented reality”*, *“media pembelajaran AR”*, *“pembelajaran tematik”*, *“hasil belajar siswa sekolah dasar”*, dan *“pembelajaran berbasis teknologi”*. Penelusuran dilakukan pada bulan Oktober 2025, dengan kriteria publikasi antara tahun 2015 hingga 2025 untuk memastikan bahwa data yang diperoleh masih relevan dan menggambarkan perkembangan terkini penggunaan AR di bidang pendidikan dasar.

Dari hasil penelusuran awal, ditemukan lebih dari 50 artikel ilmiah yang relevan. Namun, setelah melalui proses seleksi dan penyaringan, hanya 8 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel membahas penerapan media AR dalam pembelajaran tematik atau pada mata pelajaran di sekolah dasar; (2) artikel menyajikan data empiris atau hasil implementasi yang terkait dengan peningkatan hasil belajar siswa; (3) artikel tersedia dalam bentuk teks penuh (full-text); dan (4) artikel diterbitkan pada jurnal yang kredibel. Sementara itu, artikel yang tidak memuat data empiris, tidak relevan dengan konteks pendidikan dasar, atau hanya berupa konsep umum mengenai teknologi AR dikeluarkan dari daftar analisis (eksklusi).

Sumber data penelitian ini terdiri dari berbagai publikasi ilmiah, termasuk jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional bereputasi, serta buku ilmiah terkait penerapan teknologi dalam pendidikan. Beberapa di antaranya meliputi karya (2023) dalam artikelnya *“Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”* yang diterbitkan oleh JOTE : Journal On Teacher Education, Vol(5). No,1 serta penelitian oleh (Vivi Devriana Purwanto et al., 2025) berjudul *“Penggunaan Media Augmented Reality sebagai upaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam sekolah dasar”* yang diterbitkan oleh Pendas:Jurnal Ilmiah Pendidikan dasar, Vol(10) no, 2. Kedua sumber ini memberikan dasar teoretis kuat tentang bagaimana AR diimplementasikan dalam konteks pendidikan dan bagaimana dampaknya terhadap hasil belajar.

Tipe data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian atau publikasi yang sudah ada. Data sekunder mencakup hasil-hasil penelitian empiris yang membahas penerapan media AR dalam pembelajaran tematik, deskripsi aktivitas belajar siswa, serta hasil pengukuran terhadap aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa. Data ini bersifat non-numerik dan digunakan untuk memperoleh pemahaman kualitatif mengenai kontribusi AR terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Penggunaan data sekunder ini memungkinkan peneliti melakukan analisis perbandingan dan menemukan tren umum yang muncul dari berbagai studi terdahulu.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Setiap artikel yang telah dipilih dianalisis secara mendalam dengan memperhatikan beberapa aspek, seperti: (1) tujuan penelitian, (2) desain penelitian, (3) karakteristik peserta atau subjek penelitian, (4) jenis media AR yang digunakan, (5) konteks pembelajaran tematik, dan (6) hasil yang diperoleh. Proses analisis ini mengacu pada tahapan yang diadaptasi dari model PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) yang dikembangkan oleh (Moher et al., 2009). Langkah-langkah tersebut meliputi: (1) identifikasi artikel dari berbagai sumber; (2) penyaringan (screening) dengan membaca judul dan abstrak untuk menilai relevansi; (3) kelayakan (eligibility) dengan memastikan artikel memenuhi kriteria yang ditetapkan; dan (4) inklusi, yaitu menentukan artikel akhir yang akan dianalisis secara penuh.

Hasil analisis dilakukan dengan cara membandingkan temuan antar-penelitian untuk menemukan kesamaan pola, perbedaan hasil, serta faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas media AR dalam pembelajaran tematik. Misalnya, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AR mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, serta pemahaman konsep karena visualisasi tiga dimensi yang lebih konkret dan menarik (Rachman et al., 2024), (Atfaliyah, 2025). Selain itu, AR juga mempermudah guru dalam menyampaikan konsep abstrak pada mata pelajaran tematik yang menggabungkan beberapa bidang studi seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.

Melalui proses analisis tersebut, penelitian ini menghasilkan sintesis temuan bahwa penerapan media pembelajaran AR secara konsisten menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar, terutama pada aspek pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Mahendra et al., 2025) dalam Jurnal padamu negeri yang menyatakan bahwa integrasi AR dalam pembelajaran tematik mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dan meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Dengan demikian, metode literature review ini tidak hanya memberikan gambaran umum tentang penerapan media AR dalam konteks pembelajaran tematik, tetapi juga menyajikan pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor keberhasilan

penerapannya. Seluruh proses dilaksanakan dengan prinsip transparansi dan sistematisitas agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan hasil telaah literatur dari enam artikel ilmiah yang membahas penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) pada pembelajaran tematik di sekolah dasar untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Analisis dilakukan melalui pendekatan *literature review* yang menekankan pada sintesis temuan empiris dan konseptual guna memperoleh pemahaman komprehensif mengenai efektivitas AR dalam konteks pendidikan dasar. Menurut (Snyder, 2019), tinjauan pustaka sistematis dilakukan untuk mengintegrasikan temuan yang telah ada secara metodologis agar menghasilkan kesimpulan ilmiah yang valid.

Augmented Reality sendiri merupakan teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan elemen virtual secara real time, sehingga pengguna dapat berinteraksi secara langsung dengan objek digital yang tampak nyata (Azuma, 1997). Dalam konteks pendidikan, AR berfungsi sebagai media pembelajaran inovatif yang memberikan pengalaman belajar imersif dan kontekstual, mendorong keterlibatan aktif siswa, serta membantu memahami konsep abstrak secara visual (Suh & Prophet, 2018).

1. Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel berikut menyajikan ringkasan enam penelitian yang menjadi dasar kajian ini.

No	Penelitian & Tahun	Judul & Sumber	Hasil Utama
1	Mahendra, D., dkk. (2025)	<i>Penerapan Augmented Reality untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Jurnal Padamu Negeri</i> , 2(2), 50–59. https://doi.org/10.69714/958k3814	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AR mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Visualisasi interaktif membantu siswa memahami materi yang sulit secara konkret.
2	Sapulette, V. (2023)	<i>Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. JOTE: Journal on Teacher Education</i> , 5(1), 208–213. https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jote/article/view/17417/13607	Menunjukkan bahwa media AR dapat meningkatkan hasil belajar dan partisipasi aktif siswa. AR dianggap sangat efektif dalam menarik perhatian siswa dan mempermudah pemahaman konsep.
3	Purwanto, V. D., dkk. (2025)	<i>Penggunaan Media Augmented Reality sebagai Upaya dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar</i> , 10(2), 285–296. https://journal.unpas.ac.id/index.p	AR berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dalam materi IPAS. Media ini mampu meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang lebih menarik.

		hp/pendas/article/view/24966/13419	
4	Purwanto, V. D., dkk. (2025)	Pemanfaatan Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran terhadap Keaktifan Belajar Siswa dalam Pendidikan Modern. <i>JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran</i> , 4(1), 594–605. https://etdci.org/journal/jrip/article/view/1407/859	Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam keaktifan belajar siswa. AR membantu siswa untuk lebih fokus, berinteraksi dengan materi, serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis.
5	Atfaliyah, K., dkk. (2025)	Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality terhadap Hasil Belajar Siswa di SD. <i>Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar</i> , 10(3), 281–295. https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.33812	Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan AR meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dengan rata-rata peningkatan nilai di atas 20%.
6	Bagus, K. H. P., dkk. (2018)	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Augmented Reality pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. <i>Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains</i> , 6(1), 61–69. http://journal.uny.ac.id/index.php/jpms	Media AR terbukti valid, praktis, dan efektif meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa SD melalui simulasi 3D dan interaktivitas yang tinggi.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis keenam artikel tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar dan motivasi siswa sekolah dasar. Secara umum, seluruh penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media AR mampu meningkatkan keterlibatan siswa, memfasilitasi pemahaman konsep yang abstrak, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif.

Penelitian Dhimas Mahendra et al., (2025) menegaskan bahwa motivasi belajar siswa meningkat secara signifikan ketika media AR diterapkan, karena visualisasi yang menarik dapat menimbulkan rasa ingin tahu dan antusiasme. Hal ini sejalan dengan teori Daryanto (2016) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang dapat menumbuhkan minat belajar dan memperjelas penyajian pesan pembelajaran sehingga tidak bersifat verbalistik.

Selanjutnya, Sapulette (2023) dan Purwanto et al., (2025) memperlihatkan bagaimana penggunaan AR tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual melalui pengalaman belajar yang imersif. Ketika siswa dapat memanipulasi objek 3D atau menyaksikan fenomena abstrak secara visual, mereka lebih mudah menghubungkan teori dengan pengalaman nyata. Ini mendukung

pandangan Suh & Prophet (2018) bahwa teknologi imersif seperti AR mendorong keterlibatan kognitif dan afektif siswa dalam proses pembelajaran.

Penelitian Rachim et al., (2024) menambahkan dimensi keaktifan belajar, di mana AR mampu meningkatkan interaksi siswa selama proses pembelajaran. Interaktivitas yang tinggi menjadikan siswa tidak hanya sebagai penerima informasi, tetapi juga peserta aktif yang mengeksplorasi materi. Hal ini mencerminkan prinsip *student-centered learning* yang menjadi inti dari pembelajaran abad ke-21.

Sementara itu, penelitian Atfaliyah & Imamudin, (2025) menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan melalui uji statistik, dengan rata-rata peningkatan nilai di atas 20%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas AR dalam membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, terutama pada materi tematik yang mengandung unsur sains dan matematika.

Hasil penelitian Bagus, (2018) memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa pengembangan media AR berbasis Android pada materi bangun ruang sisi datar berhasil meningkatkan kemampuan kognitif siswa secara signifikan. Visualisasi tiga dimensi memungkinkan siswa untuk memahami bentuk, ukuran, dan hubungan ruang yang sulit dijelaskan secara verbal.

Temuan-temuan tersebut menunjukkan konsistensi antarpenelitian bahwa AR memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan keaktifan siswa. Dengan menyatukan objek nyata dan virtual, AR memungkinkan siswa untuk belajar secara kontekstual dan interaktif, yang pada akhirnya memperkuat retensi informasi dan pemahaman konsep.

Lebih lanjut, integrasi AR dalam pembelajaran tematik juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Moher et al., (2009) yang menekankan pentingnya pendekatan sistematis dalam mengevaluasi hasil penelitian agar dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan pendidikan yang berbasis bukti.

Selain itu, beberapa penelitian internasional, misalnya penelitian Azuma, (1997) dan Suh & Prophet, (2018) juga mendukung bahwa AR dapat memperkaya pengalaman belajar melalui peningkatan keterlibatan emosional dan pemahaman spasial. Pengalaman belajar yang dihasilkan oleh AR membantu siswa dalam proses internalisasi konsep dan penerapan praktisnya di kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, hasil sintesis dari enam artikel tersebut memperlihatkan bahwa penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa baik dalam aspek kognitif maupun afektif. AR bukan hanya sekadar inovasi teknologi, melainkan juga pendekatan pedagogis yang mampu menghadirkan pembelajaran aktif, bermakna, dan kontekstual sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah dari berbagai penelitian yang dianalisis, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar. Teknologi AR mampu menghadirkan pengalaman belajar yang interaktif, visual, dan kontekstual, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang abstrak melalui tampilan objek tiga dimensi yang menyerupai dunia nyata.

Penerapan AR juga terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar, minat, serta keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih antusias dan fokus karena pembelajaran tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang nyata dan menarik. Media ini membantu guru menjelaskan materi secara lebih konkret, sekaligus mendukung penerapan pembelajaran tematik yang mengintegrasikan berbagai muatan pelajaran secara terpadu.

Selain itu, hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan AR berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan kolaboratif siswa. Hal ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang berorientasi pada penguasaan kompetensi dan pengalaman belajar bermakna. Dengan demikian, AR tidak hanya berperan sebagai inovasi teknologi, tetapi juga sebagai pendekatan pedagogis yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.

Namun demikian, implementasi AR di sekolah dasar masih menghadapi sejumlah tantangan, antara lain keterbatasan fasilitas teknologi, rendahnya kesiapan guru dalam mengoperasikan media digital, serta belum meratanya akses terhadap perangkat pendukung. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan guru, dukungan infrastruktur, dan pengembangan media AR yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, agar pemanfaatannya dapat optimal dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran tematik memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil belajar, memperkuat pemahaman konsep, dan menciptakan pengalaman belajar yang aktif, menyenangkan, serta bermakna bagi siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Azuma, R. T. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355–385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Gava Media.
- Dhimas Mahendra, Desty Endrawati Subroto, Barokah Barokah, Evi Mudoifah, & Diah Mudafiah. (2025). PENERAPAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA. *Jurnal Padamu Negeri*, 2(2), 50–59. <https://doi.org/10.69714/958k3814>

- Khodikotul Atfaliyah, & Imamudin, M. (2025). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA di SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 281–295.
- Krishna Huda Bagus P. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Augmented Reality Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, VI(1), 61–69.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Rachim, M. R., Salim, A., & Qomario, Q. (2024). Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pendidikan Modern. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 594–605. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i1.1407>
- Rachman, A., Amaliah, S., Imamudin, I., Atfaliyah, K., Novita, E., Purwatisari, A., Ningsih, P. R., & Pradanti, A. (2024). RESILIENSI DIGITAL GURU SEKOLAH DASAR TERHADAP PLATFORM MERDEKA MENGAJAR DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan*, 3(1), 35–44. <https://doi.org/10.46306/jurinotep.v3i1.69>
- Sari, M., & Putra, A. I. (2024). Efektivitas Handout Berbasis Augmented Reality pada Pembelajaran Kimia Analitik. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 6(5), 6091–6098. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7634>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Suh, A., & Prophet, J. (2018). The state of immersive technology research: A literature analysis. *Computers in Human Behavior*, 86, 77–90. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.019>
- Viona Sapulette. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION*, 5(1), 208–213.
- Vivi Devriana Purwanto, Adi Putra, & Petrus Suhendro. (2025). PENGGUNAAN MEDIA AUGMENTED REALITY SEBAGAI UPAYA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 285–296.