

TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS: PENGARUH HYPERMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (2015-2025)

Mohammad Iqbal Afandi¹, Hamdan Tri Atmaja², Ellianawati Ellianawati³ & Decky
Avrilianda⁴

¹Program Studi Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri
Semarang

²Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Negeri
Semarang

³Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Semarang

⁴Program Studi Pendidikan Non Formal, Universitas Negeri Semarang

[1mohammadiqbalafandi@gmail.com](mailto:mohammadiqbalafandi@gmail.com)

[2hamdanta@mail.unnes.ac.id](mailto:hamdanta@mail.unnes.ac.id)

[3ellianawati@mail.unnes.ac.id](mailto:ellianawati@mail.unnes.ac.id)

[4decky.avrilianda@mail.unnes.ac.id](mailto:decky.avrilianda@mail.unnes.ac.id)

ABSTRACT

This research aims to examine the effect of using hypermedia on student learning outcomes in the 2015-2025 timeframe. The background of this study is the low student learning outcomes due to the use of conventional learning methods with minimal media variations. This study was conducted through a systematic literature review using the PRISMA approach, which includes a process of identification, screening, eligibility and inclusion from five scientific databases. Of the 81 articles reviewed, 10 were selected as the main focus of analysis. The results showed that the use of hypermedia can significantly improve student learning outcomes, both cognitively and affectively. Hypermedia is effective in supporting diverse learning styles, simplifying complex material, and increasing student engagement and motivation. It also acts as an instructional and evaluative instrument in both online and offline learning. However, the effectiveness of hypermedia is highly dependent on teacher readiness, media design and infrastructure availability. The conclusion of this study confirms that hypermedia is a potential pedagogical tool to improve student learning outcomes, the quality of active, contextual and student-centered learning, and has great potential in the transformation of 21st century education.

Keywords: Hypermedia, Learning Outcomes, Systematic Literature Review

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak penggunaan hypermedia terhadap hasil belajar siswa pada periode 2015-2025. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa akibat penggunaan metode pembelajaran konvensional dengan variasi media yang minim. Penelitian ini dilakukan melalui tinjauan literatur sistematis menggunakan pendekatan PRISMA, yang mencakup proses identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi dari lima basis data ilmiah. Dari 81 artikel yang ditinjau, 10 di antaranya dipilih sebagai fokus utama analisis. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan hypermedia dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa, baik secara kognitif maupun afektif. Hypermedia efektif dalam mendukung gaya belajar yang beragam, menyederhanakan materi yang kompleks, dan meningkatkan keterlibatan serta motivasi siswa. Hypermedia juga berfungsi sebagai alat instruksional dan evaluatif dalam pembelajaran online maupun offline. Namun, efektivitas hypermedia sangat bergantung pada kesiapan guru, desain media, dan ketersediaan infrastruktur. Kesimpulan studi ini menegaskan bahwa hypermedia merupakan alat pedagogis potensial untuk meningkatkan hasil belajar siswa, kualitas pembelajaran aktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa, serta memiliki potensi besar dalam transformasi pendidikan abad ke-21.

Kata Kunci: Hypermedia, Hasil Belajar, Tinjauan Literatur Sistematis

A. Pendahuluan

Saat ini, pembelajaran di sekolah dasar masih jauh dari harapan. Guru seringkali hanya berbicara saat mengajar dan tidak banyak menggunakan media pembelajaran selain itu guru juga menerapkan metode konvensional seperti ceramah, dapat membuat pelajaran menjadi monoton dan membuat siswa bosan yang mana pembelajaran seperti ini akan berdampak pada kurangnya pemahaman siswa (Muhammad Saefudin et al., 2024). Ini sejalan dengan Hanandini (2019), yang menyatakan bahwa teknik ceramah dapat berdampak pada hasil belajar dan pemahaman siswa yang menurun. Padahal salah satu indikator ketercapaian tujuan pembelajaran yaitu siswa telah memahami konsep materi di kelas (Mahlianurrahman, 2017). Pemahaman ini merupakan bagian dari capaian kognitif yang dijelaskan dalam Taksonomi Bloom.

Menurut Effendi (2017) Taksonomi Bloom, mengklasifikasi tujuan pendidikan kognitif menjadi 6 tingkatan yaitu C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi),

dan C6 (mengkreasikan). Salah satu tujuan pembelajaran aspek kognitif adalah pemahaman atau memahami. Memahami merupakan salah satu tingkatan dalam taksonomi bloom, yaitu pada tingkatan C2. Kemampuan memahami adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa agar mencapai hasil belajar yang maksimal. Hal ini sejalan dengan Sanjaya (2016) menyatakan bahwa pemahaman adalah tingkat pengetahuan yang lebih tinggi, yang berarti bahwa itu bukan hanya mengingat sesuatu, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menjelaskan, karena itu pemahaman harus dikuasai sejak sekolah dasar. Maka daripada itu, guru perlu menciptakan pembelajaran yang mendorong keberpusatan pada siswa yang mana hal ini menjadikan siswa itu sendiri dalam rangka berperan aktif dalam aktivitas belajar (Suharjono et al., 2024). Guna mewujudkan pembelajaran yang menekankan keberpusatan pada siswa, maka pembelajaran harus diselenggarakan berdasarkan kebutuhan siswa. Guru perlu menciptakan pembelajaran dengan menyelaraskan terhadap kebutuhan belajarnya supaya

pembelajaran yang efektif mampu terealisasi dengan baik (Suharjono & Fitriyah, 2024). Namun nyatanya dilapangan, siswa banyak mengalami pada permasalahan belajar seperti miskonsepsi dalam pemahaman dan kurangnya kemampuan memahami materi sehingga mempengaruhi perolehan hasil belajar.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Safitri et al., (2024), siswa sekolah dasar menghadapi banyak masalah pemahaman khususnya materi IPA. Siswa mengalami miskonsepsi karena mereka tidak memahami materi dengan benar, yang mengakibatkan nilai hasil belajar yang rendah. Hal ini dapat menyebabkan siswa tidak mencapai hasil yang diharapkan. Faktor-faktor seperti guru, lingkungan sekolah, dan siswa itu sendiri dapat berkontribusi pada masalah siswa yang kurang memahami materi (Dewi & Suhandi, 2016). Semua faktor yang mempengaruhi pemahaman diatasi segera karena dalam pembelajaran, siswa sangat diharapkan untuk memahami konsep setiap materi sebelum melanjutkan ke materi berikutnya. Penggunaan metode

ceramah tanpa media pembelajaran dapat menyebabkan siswa bosan dan kurang memahami materi pembelajaran (Privana et al., 2021). Hal ini memengaruhi pemahaman siswa, yang dapat berdampak pada hasil belajar siswa.

Menurut Fakar (2024), rendahnya pemahaman siswa yang mengakibatkan menurunnya hasil belajar disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang bervariasi. Gaya mengajar guru merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran dan pencapaian akademik siswa. Berbagai pendekatan gaya mengajar, seperti gaya interaktif, diskusi, dan ceramah, memiliki dampak yang berbeda terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Sebaliknya, gaya mengajar yang monoton atau kurang fleksibel dapat menurunkan minat belajar siswa dan berdampak negatif pada prestasi mereka. Siswa cenderung kesulitan memahami materi ketika guru tidak menggunakan pendekatan yang menarik dan interaktif dalam proses belajar mengajar. Karena guru tidak menyampaikan materi secara variatif,

siswa mungkin tidak memahami materi dengan baik (Marlina, 2023). Dibutuhkan upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas VI melalui berbagai media pembelajaran. Siswa sekolah dasar membutuhkan media pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa media pembelajaran dapat membantu guru menyampaikan pengetahuan baru kepada siswa (Suda, 2016). Media pembelajaran dapat menjembatani antara materi pembelajaran yang abstrak agar siswa mudah memahaminya (Dewi & Haryanto, 2019).

Media pembelajaran diharapkan dapat membantu gaya belajar siswa yang beragam secara keseluruhan sehingga memengaruhi perolehan hasil belajar siswa. Gaya belajar adalah perbedaan individu yang sangat penting bagi guru untuk memperhatikan (Nindiasari et al., 2016). Gaya belajar anak meliputi dominan audio, dominan visual, dan dominan kinestetik. Yudono, (2021), menyatakan bahwa siswa sekolah dasar menggunakan dominan visual dalam pembelajaran mereka. Oleh karena itu, media harus memiliki desain yang menarik sambil

mempertimbangkan pendekatan pembelajaran yang berbeda.

Hypermedia adalah salah satu media yang memiliki desain visual yang menarik dan dapat memenuhi seluruh gaya belajar siswa. Media berbasis hypermedia adalah buku misi yang mengandung suara, teks, dan grafis yang terhubung melalui tautan. Hypermedia dapat mengakomodasi gaya belajar siswa yang beragam, termasuk kinestetik, audio, dan visual, menurut (Yusuf et al., 2019).

Dalam proses pembelajaran, hypermedia sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Azizah et al., (2021), yang menghasilkan media pembelajaran berbasis hypermedia, menunjukkan bahwa penggunaan hypermedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa dan kemampuan bernalar mereka. Selain hypermedia, penelitian yang dilakukan oleh Evayani, (2021) menemukan bahwa buku Misi dapat meningkatkan keinginan untuk belajar tentang topik tertentu. Buku misi adalah buku yang berisi tugas atau misi yang dikemas

dalam bentuk permainan dan harus diselesaikan siswa (Evayani, 2021).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti melakukan kajian literatur mengenai pengaruh hypermedia terhadap hasil belajar siswa (2015-2025) guna mengkaji keefektifan hypermedia terhadap hasil belajar siswa. Tujuan dari artikel ini adalah untuk mengkaji secara sistematis pengaruh penggunaan hypermedia terhadap hasil belajar siswa pada rentang waktu 2015 hingga 2025, dengan menganalisis efektivitasnya dalam mempengaruhi hasil belajar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur sistematis dengan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk mengkaji secara komprehensif efektivitas penggunaan hipermedia terhadap hasil belajar siswa. Tinjauan sistematis dirancang, dilakukan dan dilaporkan sesuai dengan pedoman. Metode PRISMA dipilih karena menyediakan kerangka kerja yang sistematis dan transparan untuk melakukan tinjauan yang lengkap dan sistematis, untuk memungkinkan sintesis bukti yang dapat direplikasi dan objektif (Parums, 2021). Studi ini dilakukan sesuai dengan empat tahap utama PRISMA,

yaitu identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi

Proses pencarian literatur artikel dilakukan dengan menggunakan *software* Publish or Perish (PoP) pada lima database yaitu Scopus, Crossref, PubMed, Google Scholar dan OpenAlex. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci yang diformulasikan berdasarkan pertanyaan penelitian, meliputi hipermedia dan hasil belajar.

Pencarian dibatasi pada publikasi dari tahun 2015 hingga 2025 untuk memastikan relevansi temuan dengan teknologi dan praktik pendidikan kontemporer. Penelusuran tambahan dilakukan melalui penelusuran daftar referensi (ancestry searching) dari artikel-artikel yang teridentifikasi untuk menemukan studi relevan yang mungkin tidak terdeteksi dalam pencarian database.

Untuk memastikan bahwa hanya studi yang relevan yang dimasukkan dalam tinjauan, kriteria yang ditetapkan sesuai dengan framework PRISMA digunakan. (1) Studi yang menyelidiki penggunaan hipermedia dalam konteks pembelajaran; (2) Studi yang mengukur dan melaporkan hasil belajar; (3) Studi yang diterbitkan dalam Bahasa Indonesia atau Inggris; dan (4) Studi yang diterbitkan dari tahun 2015 hingga 2025.

Penelitian ini menggunakan metode PRISMA, tinjauan sistematis yang ketat dengan mengikuti alur protokol yang jelas, yang mana kriteria

tersebut harus dinyatakan secara jelas sebelum dilakukannya peninjauan (Dewi et al., 2025). Hal ini untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang seberapa efektif penggunaan hipermedia terhadap hasil belajar siswa dan faktor-faktor yang memoderasi hubungan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan panduan berbasis bukti bagi praktisi pendidikan dan pengembang media pembelajaran tentang cara mengukur variabel yang akan diukur, teknik pengambilan sampel, variabel yang akan diukur, dan analisis hasil belajar siswa. Setelah melakukan penyaringan dari 81 artikel

menghasilkan 10 artikel yang mendalam sesuai dengan fokus penelitian yaitu penggunaan hipermedia untuk meningkatkan hasil belajar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil telaah literatur sistematis yang dilakukan berikut ini adalah diskusi yang berkaitan dengan hasil penelitian serta sepuluh artikel rujukan utama.

Tabel 1. Temuan Hipermedia Terhadap Hasil Belajar

Nama Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(Nugraha et al., 2023)	Analisis Hasil Belajar Fisika Melalui Pembelajaran Hipermedia pada Peserta Didik SMAN 9 Makassar	Hasil belajar fisika berada pada kategori <i>cukup</i> dengan rata-rata skor 9 dan ketuntasan klasikal 6,58%. Rendahnya hasil disebabkan oleh pemangkasan waktu belajar, kurangnya keaktifan siswa, dan keterbatasan akses terhadap hipermedia.
(Susilawati, 2016)	Penggunaan Model Pembelajaran Hipermedia dengan motivasi dan pencapaian hasil Blended Learning terhadap Hasil Belajar	hipertext dan hipermedia efektif meningkatkan hasil belajar IPS, serta melatih keterampilan kerja sama dan penguasaan teknologi komputer.
(Hakim, 2023)	Pengaruh Penggunaan Flipbook terhadap Minat dan Hasil Belajar	Hipermedia flipbook berpengaruh signifikan terhadap peningkatan minat dan hasil belajar siswa. Uji

	Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Manusia	hipotesis menunjukkan hasil signifikan ($p < 0,05$) pada minat dan hasil belajar
(Aisyah et al., 2024)	The Effect of Hypermedia-Assisted Learning Organizing Strategies and Cognitive Styles on Student Learning Outcomes	Penggunaan hypermedia berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dibandingkan menggunakan metode konvensional, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman dan retensi informasi.
(Islamudin & Dinata, 2024)	Pengaruh Penerapan Hypermedia terhadap Hasil Belajar Lay Up Shoot Pada Pembelajaran PJOK Bola Basket Peserta Didik SMP Labschool Unesa 1	Terdapat pengaruh signifikan penggunaan hypermedia terhadap hasil belajar teknik lay-up, dengan N-Gain sebesar 39,90%
(Juardi et al., 2022)	Model Pembelajaran Menggunakan Hypertext dan Hypermedia Pembelajaran Blended Learning pada Hasil Pembelajaran IPS SD	Menggunakan Hypermedia dan hypertext efektif meningkatkan hasil belajar dan minat siswa dalam pembelajaran IPS melalui blended learning.
(Sumarlin et al., 2024)	Improvement of Engineering Student's Learning Outcomes in High Schools Using Adaptive Educational Hypermedia System	Media AEHS (Adaptive Educational Hypermedia System) dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, dengan gain score 0.735 (kategori tinggi), dan hasil post-test lebih tinggi dari pre-test.
(A, 2022)	Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Bola Voli Melalui Media Game Quizizz Berbasis Hypermedia Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 4 Semarang	Penggunaan quizizz berbasis hypermedia dapat meningkatkan hasil belajar siswa menghasilkan rata-rata 18.06 sedangkan media konvensional menghasilkan rata-rata sebesar 15.62 sehingga efektif meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 4 Semarang
(Sáiz-Manzanares et al., 2019)	Does the Use of Learning Management Systems With Hypermedia Mean	LMS dengan hypermedia meningkatkan hasil belajar secara

	Improved Student Outcomes?	Learning signifikan, menghasilkan 60,4% variasi hasil belajar dan mendorong pembelajaran mandiri serta penggunaan keterampilan metakognitif.
(Rochmattulloh et al., 2022)	Development of Hypermedia-Based Interactive Learning Tools to Improve Student Social Science Outcomes	Perangkat pembelajaran hypermedia valid (92,5%), praktis (respon siswa 91,07%), dan efektif (N-Gain 34,2%). Signifikan meningkatkan hasil belajar IPS siswa SD.

Efektivitas Hypermedia terhadap Hasil Belajar

Efektivitas hypermedia dalam meningkatkan hasil belajar siswa merupakan temuan dominan dalam sebagian besar literatur yang dianalisis. Studi oleh Sumarlin et al., (2024) mencatat bahwa *Adaptive Educational Hypermedia System (AEHS)* dapat menyesuaikan materi pembelajaran dengan karakteristik masing-masing siswa, menghasilkan gain score sebesar 0,735 yang tergolong tinggi. Sistem ini memungkinkan siswa untuk memilih jalur pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajarnya sendiri, sebuah penerapan konkret dari teori belajar diferensiasi. Studi Aisyah et al., (2024) juga mengonfirmasi bahwa penerapan

strategi pembelajaran berbasis hypermedia memberikan hasil belajar yang secara statistik lebih tinggi dibandingkan pendekatan konvensional. Pendekatan ini memperkuat konsep bahwa ketika siswa terlibat secara aktif dalam mengatur dan memahami informasi, maka hasil belajarnya akan meningkat. Namun, tidak semua studi menunjukkan hasil maksimal. Nugraha et al., (2023) mencatat bahwa meskipun menggunakan hypermedia, hasil belajar fisika peserta didik tergolong rendah. Hal ini menyoroti bahwa keberhasilan hypermedia sangat tergantung pada desain pembelajaran, waktu alokasi, serta dukungan sarana yang memadai. Perbedaan ini menunjukkan

pentingnya kontekstualisasi dalam implementasi media, di mana hypermedia tidak bisa dianggap sebagai solusi instan, tetapi sebagai alat yang perlu diintegrasikan secara strategis.

Kontribusi Hypermedia sebagai Instrumen Evaluatif dan Instruksional

Hypermedia memainkan peran ganda sebagai instrumen penyampaian materi sekaligus alat evaluasi pembelajaran. Dalam kerangka instruksional, media ini mampu menyajikan konten dalam berbagai format teks, gambar, video, dan animasi yang meningkatkan daya serap informasi siswa. Sebagai alat evaluatif, hypermedia memungkinkan asesmen formatif berbasis kuis interaktif, uji pemahaman berbasis simulasi, dan refleksi mandiri. Hal ini tampak jelas pada studi A, (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* berbasis hypermedia tidak hanya meningkatkan hasil kognitif, tetapi juga memungkinkan guru mengevaluasi pemahaman siswa secara instan. Sáiz-Manzanares et al., (2019) menambahkan bahwa integrasi hypermedia dalam LMS memungkinkan pelacakan kemajuan

belajar siswa, memperluas fungsi asesmen dari sekadar nilai akhir menjadi proses diagnostik yang berkelanjutan. Secara teoritis, ini sejalan dengan konsep *assessment for learning* di mana asesmen digunakan untuk membimbing proses belajar, bukan sekadar mengukur hasil. Guru dapat menyesuaikan pembelajaran berdasarkan data kinerja yang dikumpulkan melalui interaksi siswa dengan sistem hypermedia.

Penurunan Tingkat Kebosanan dan Keterlibatan Aktif Siswa

Kebosanan merupakan salah satu kendala utama dalam proses pembelajaran konvensional yang monoton. Hypermedia hadir sebagai solusi untuk membangun kembali antusiasme siswa terhadap proses belajar. Hakim, (2023) mencatat peningkatan signifikan pada minat belajar siswa melalui penggunaan *flipbook* interaktif. Desain visual yang dinamis, navigasi non-linear, serta elemen interaktif seperti tombol, animasi, dan audio mendorong keterlibatan aktif siswa. Susilawati, (2016) menemukan bahwa siswa lebih aktif dalam diskusi kelompok dan berani menyampaikan pendapat saat

pembelajaran IPS berbasis hypermedia diterapkan. Ini selaras dengan prinsip *engagement theory* yang menekankan bahwa pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif akan menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Elemen interaktif tidak hanya menimbulkan rasa ingin tahu, tetapi juga membentuk lingkungan belajar kolaboratif.

Efektivitas pada Berbagai Mata Pelajaran

Salah satu kekuatan utama hypermedia adalah kemampuannya untuk diadaptasikan ke berbagai konteks mata pelajaran. Dalam bidang sains, Hakim, (2023) dan Nugraha et al., (2023) memanfaatkan hypermedia untuk menjelaskan materi kompleks seperti sistem ekskresi dan konsep fisika. Dalam pembelajaran IPS, Juardi et al., (2022) dan Rochmattulloh et al., (2022) menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan ketika materi disajikan secara multimodal dan kontekstual. Pada bidang olahraga, Islamudin & Dinata, (2024) membuktikan bahwa teknik lay-up dapat diajarkan secara efektif melalui visualisasi gerakan dalam hypermedia.

Ini menunjukkan bahwa hypermedia mendukung pembelajaran procedural dan psikomotorik selain pembelajaran kognitif. Kemampuan untuk menyajikan simulasi interaktif atau video demonstratif merupakan keunggulan yang tidak dimiliki media konvensional.

Keterkaitan dengan Teori Kognitif-Konstruktivis

Penggunaan hypermedia memiliki akar teoritis yang kuat dalam pendekatan kognitif dan konstruktivistik. Menurut teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky, pembelajaran terjadi secara aktif melalui interaksi dengan lingkungan Ilham & Tiodora, (2023). Hypermedia memfasilitasi interaksi ini dengan menyajikan berbagai jalur eksplorasi mandiri. Aisyah et al., (2024) menemukan bahwa strategi organisasi pembelajaran berbasis hypermedia memperkuat struktur kognitif siswa dan meningkatkan daya serap informasi. Lebih lanjut, Sáiz-Manzanares et al., (2019) menunjukkan bahwa LMS berbasis hypermedia memungkinkan siswa mengatur waktu belajar sendiri, memilih materi sesuai minat, dan menggunakan strategi metakognitif.

Dengan kata lain, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membentuk dan merekonstruksi pengetahuannya berdasarkan interaksi dengan materi.

Penyederhanaan Materi Kompleks

Hypermedia mampu menyederhanakan materi pelajaran yang kompleks melalui visualisasi dan simulasi. Dalam studi Hakim, (2023) konsep sistem ekskresi yang bersifat abstrak dijelaskan melalui animasi dan skema interaktif yang memudahkan pemahaman siswa. Islamudin & Dinata, (2024) menerapkan metode serupa dengan menyederhanakan teknik *lay-up* dalam bola basket melalui urutan gambar dan video demonstratif. Pendekatan ini mengurangi beban kognitif siswa dengan menyajikan informasi dalam bentuk verbal dan visual yang dapat dicerna secara lebih efektif. Hypermedia juga memungkinkan *scaffolding* digital, di mana informasi kompleks dipecah menjadi unit kecil yang lebih mudah dipahami sebelum digabung kembali menjadi struktur pengetahuan yang utuh.

Peran Guru dalam Penggunaan Media

Meskipun hypermedia memiliki potensi besar, keberhasilan implementasinya tetap sangat ditentukan oleh peran guru. Juardi et al., (2022) menekankan pentingnya keterampilan guru dalam memilih, merancang, dan membimbing penggunaan media hypermedia. Guru harus dapat merancang skenario pembelajaran yang menempatkan media sebagai alat bantu, bukan sebagai pusat pembelajaran. Dalam konteks ini, pelatihan guru menjadi faktor kunci. Banyak studi, seperti Rochmattulloh et al., (2022), menunjukkan bahwa perangkat hypermedia hanya efektif jika guru memiliki literasi digital yang memadai untuk memodifikasi dan mengintegrasikan media ke dalam RPP. Guru juga bertugas memastikan bahwa siswa tidak terjebak dalam eksplorasi pasif, tetapi tetap diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran secara jelas.

Penerapan dalam Pembelajaran Daring dan Luring

Kehadiran hypermedia memperkuat fleksibilitas metode pembelajaran, baik secara daring maupun luring. Sistem AEHS yang

dikemukakan oleh Sumarlin et al., (2024) dapat diakses secara daring dan memberikan adaptasi konten otomatis berdasarkan kinerja siswa. Hal ini memfasilitasi dalam pembelajaran jarak jauh. Dalam konteks luring, media interaktif seperti *Quizizz A*, (2022) digunakan sebagai alat evaluatif yang meningkatkan partisipasi kelas secara langsung. Pendekatan *blended learning* juga mendapatkan keuntungan besar dari *hypermedia*. Juardi et al., (2022) menggabungkan pertemuan tatap muka dengan eksplorasi materi secara daring, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Kombinasi ini menunjukkan bahwa *hypermedia* adalah solusi praktis dalam skenario *hybrid* pasca pandemi.

Evaluasi Komparatif dengan Media Lain

Penelitian yang membandingkan *hypermedia* dengan media pembelajaran konvensional menunjukkan hasil yang konsisten. A, (2022) mengemukakan peningkatan skor rata-rata pada kelas yang menggunakan *hypermedia* dibanding kelas yang menggunakan metode tradisional. Hakim, (2023) juga

menemukan adanya perbedaan signifikan dalam minat dan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Keunggulan *hypermedia* terletak pada kemampuannya menyajikan informasi secara multimodal, menyesuaikan kecepatan belajar siswa, dan menyediakan umpan balik langsung. Ini berbeda dengan media konvensional seperti buku teks atau ceramah, yang bersifat linear dan pasif. Keunggulan ini mendukung efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Aksesibilitas dan Kendala dalam Penggunaan *Hypermedia*

Kendala infrastruktur merupakan hambatan utama dalam adopsi *hypermedia* secara luas. Nugraha et al., (2023) mengungkapkan bahwa keterbatasan perangkat dan jaringan di sekolah menyebabkan hasil belajar siswa tetap rendah meskipun menggunakan media *hypermedia*. Ini menunjukkan bahwa tanpa dukungan sistemik terhadap sarana teknologi, potensi media tidak akan maksimal. Kendala akses menjadi isu penting, terutama bagi sekolah-sekolah di daerah terpencil atau dengan anggaran terbatas. Oleh karena itu,

perlu ada kebijakan nasional yang mendukung penyediaan infrastruktur TIK, subsidi perangkat, dan pelatihan guru untuk mendorong transformasi digital yang inklusif. Jika tidak, penerapan hypermedia hanya akan menguntungkan sebagian kecil sekolah dan siswa.

Motivasi Belajar dan Pengaruh Emosional Hypermedia

Aspek emosional sering kali diabaikan dalam diskusi tentang efektivitas media, padahal motivasi dan emosi memiliki pengaruh langsung terhadap keberhasilan belajar. Hakim, (2023) menunjukkan bahwa desain media yang menyenangkan dan menarik dapat meningkatkan semangat belajar siswa. Penggunaan warna, animasi, suara, dan interaktivitas menciptakan suasana belajar yang positif. Susilawati, (2016) juga menekankan bahwa hypermedia tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memperkuat kerja sama dan rasa percaya diri siswa. Ini menunjukkan bahwa media bukan hanya alat kognitif, tetapi juga instrumen afektif yang mampu

menciptakan pengalaman belajar yang lebih manusiawi dan bermakna.

Integrasi dengan Kurikulum dan Kebijakan Pendidikan

Agar hypermedia benar-benar berdampak sistematis, penggunaannya harus terintegrasi dengan kurikulum dan didukung oleh kebijakan pendidikan. Rochmattulloh et al., (2022) menunjukkan bahwa perangkat hypermedia yang dirancang sesuai standar kurikulum menunjukkan tingkat validitas dan kepraktisan yang tinggi. Namun, implementasi semacam ini membutuhkan dukungan kebijakan dari lembaga pendidikan. Kurikulum yang fleksibel, pelatihan guru, pengembangan platform lokal, serta insentif untuk inovasi teknologi di sekolah adalah beberapa langkah yang diperlukan. Tanpa dukungan struktural, penggunaan hypermedia akan tetap bersifat insidental dan tergantung pada inisiatif individu

E. Kesimpulan

Berdasarkan telaah sistematis terhadap 81 artikel, termasuk 10 yang paling relevan, dapat disimpulkan bahwa hypermedia memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap hasil belajar siswa secara kognitif maupun afektif. Media ini efektif diterapkan di berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran, serta mendukung pembelajaran daring, luring, dan blended melalui penyajian materi yang multimodal, interaktif, dan mudah disesuaikan dengan kebutuhan individu. Selain meningkatkan hasil belajar, hypermedia juga mampu mendorong motivasi, minat, partisipasi aktif, dan keterlibatan emosional siswa dalam proses pembelajaran. Namun, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada ketersediaan infrastruktur teknologi, kesiapan guru, dan dukungan kurikulum yang memadai. Dengan demikian, hypermedia berpotensi menjadi alat pedagogis yang mendukung transformasi pembelajaran ke arah yang lebih aktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa

sehingga mampu mempengaruhi hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- A, M. N. (2022). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF BOLA VOLI MELALUI MEDIA GAME QUIZZ BERBASIS HYPERMEDIA PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 4 SEMARANG. *Seminar Nasional Ke-Indonesiaan*, 651–662. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00088>
- Aisyah, N., Degeng, I. N. S., Sumarmi, S., & Toenlio, T. (2024). The Effect of Hypermedia-Assisted Learning Organizing Strategies and Cognitive Styles on Student Learning Outcomes. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(2), 664–674. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v8i2.8168>
- Azizah, A. N., Purwianingsih, W., & Hamdiyati, Y. (2021). Kemampuan Bernalar Siswa Menggunakan Pembelajaran Berbasis Representasi Konseptual Dengan Hypermedia

- Pada Materi Sistem Pernapasan. *Jurnal BIOEDUIN*, 11(1), 27–38. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v11i1.12078>
- Dewi, S. R., & Haryanto, H. (2019). Pengembangan multimedia interaktif penjumlahan pada bilangan bulat untuk siswa kelas IV sekolah dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 9(1), 9. <https://doi.org/10.25273/pe.v9i1.3059>
- Dewi, S. Z., & Suhandi, A. (2016). Penerapan Strategi Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain (PDEODE) pada Pembelajaran IPA SD untuk meningkatkan pemahaman Konsep dan Menurunkan Kuantitas Siswa yang Miskonsepsi pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V. *EduHumaniora| Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 8(1), 12–21. <https://doi.org/10.17509/eh.v8i1.5118>
- Dewi, T. A., Sumarti, S. S., Ellianawati, E., Subali, B., & Avrilianda, D. (2025). Literature review: the efficacy of mobile learning media in enhancing critical thinking skills among elementary school students. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(1), 135–143. <https://doi.org/10.29210/1202524932>
- Effendi, R. (2017). Konsep revisi taksonomi Bloom dan implementasinya pada pelajaran matematika SMP. *JIPMat*, 2(1). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1483>
- Evayani, D. A. M. C. D. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA GAME MISSION BOOK UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS V DI SD GUGUS II KECAMATAN SUSUT TAHUN PELAJARAN 2020/2021*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Fakar, M. H. W. A. (2024). PENGARUH GAYA MENGAJAR GURU TERHADAP PRETASI BELAJAR SISWA. *Jurnal Pendidikan Guru*, 5(3). <https://doi.org/10.47783/jurpendigu.v4i1>
- Hakim, M. (2023). Pengaruh Penggunaan Hypermedia

- Flipbook Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *INDIGENOUS BIOLOGI: JURNAL PENDIDIKAN DAN SAINS BIOLOGI*, 6(2), 79–88. <https://doi.org/10.33323/indigeno.us.v6i2.409>
- Hanandini, D. A. (2019). *implementasi strategi every one is a teacher here dalam meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran fiqih kelas viii madrasah tsanawiyah negeri 3 ponorogo semester genap tahun 2018/2019* [lain Ponorogo]. <http://etheses.iainponorogo.ac.id/id/eprint/7381>
- Ilham, M. F., & Tiodora, L. (2023). Implementasi teori belajar perspektif psikologi konstruktivisme dalam pendidikan anak sekolah dasar. *Multilingual: Journal of Universal Studies*, 3(3), 380–391. <https://doi.org/10.26499/multilingual.v3i3.437>
- Islamudin, M. B., & Dinata, V. C. (2024). *Pengaruh Penerapan Hypermedia terhadap Hasil Belajar Lay Up Shoot Pada Pembelajaran PJOK Bola Basket Peserta Didik SMP Labschool Unesa* 1. 8, 40594–40602. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/19942>
- Juardi, I. F., Ainun, S. I., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Model Pembelajaran Menggunakan Hypertext dan Hypermedia Pembelajaran Blended Learning pada Hasil Pembelajaran IPS SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9775–9783. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.3969>
- Mahlianurrahman, M. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran SETS Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 7(01), 58–68. <https://doi.org/10.25273/pe.v7i01.1305>
- Marlina, L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Aplikasi Flip Builder Pada Mata Pelajaran Ppkn Materi Penerapan Pancasila Dalam Konteks Berbangsa Terhadap Memotivasi

- Belajar Siswa. *Pro Patria: Jurnal Pendidikan, Kewarganegaraan, Hukum, Sosial, dan Politik*, 6(1), 18–30.
<https://doi.org/10.47080/propatria.v6i1.2513>
- Muhammad Saefudin, Erni Suharini, & Hamdan Tri Atmaja. (2024). PEGEMBANGAN APLIKASI TIKTOK SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KEBERAGAMAN BUDAYA DI INDONESIA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(2), 221–228.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i2.4967>
- Nindiasari, H., Novaliyosi, N., & Pamungkas, A. S. (2016). Desain didaktis tahapan kemampuan dan disposisi berpikir reflektif matematis berdasarkan gaya belajar. *DESAIN DIDAKTIS TAHAPAN KEMAMPUAN DAN DISPOSISI BERPIKIR REFLEKTIF MATEMATIS BERDASARKAN GAYA BELAJAR*, 46(2), 219–232.
<https://doi.org/10.21831/jk.v46i2.10681>
- Nugraha, W., Usman, U., & Palloan, P. (2023). Analisis Hasil Belajar Fisika Melalui Pembelajaran Menggunakan Hypermedia Pada Peserta Didik SMAN 9 Makassar. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 11(1), 45–50.
<https://doi.org/10.26858/jnp.v11i1.43556>
- Parums, D. V. (2021). Editorial: Review Articles, Systematic Reviews, Meta-Analysis, and the Updated Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 Guidelines. In *Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical research* (Vol. 27, hal. 1–3).
<https://doi.org/10.12659/MSM.934475>
- Privana, E. O., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2021). Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menulis Kata Baku dan Tidak Baku pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 11(1), 22–25.
- Rochmattulloh, A. S., Prastowo, S. B., & Farisi, M. I. (2022).

- Development of Hypermedia-Based Interactive Learning Tools to Improve Student Social Science Learning Outcomes. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 8(4), 1074–1086. <https://doi.org/10.33394/jk.v8i4.5805>
- Safitri, L. S. I., Hamdu, G., & Saputra, E. R. (2024). Analisis miskonsepsi siswa kelas V pada materi sifat dan perubahan wujud benda di SDN 1 Nagrawangi. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 7(4), 603–608. <https://doi.org/10.22460/collase.v7i4.19480>
- Sáiz-Manzanas, M. C., Marticorena-Sánchez, R., Díez-Pastor, J. F., & García-Osorio, C. I. (2019). Does the use of learning management systems with hypermedia mean improved student learning outcomes? *Frontiers in psychology*, 10, 88. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00088>
- Sanjaya, H. W. (2016). *Media komunikasi pembelajaran* (3 ed.). Prenada Media.
- Suda, I. K. (2016). Pentingnya media dalam meningkatkan kualitas pembelajaran siswa di sekolah dasar. In *Universitas Hindu Indonesia* (Vol. 1, Nomor 1).
- Suharjono, G. E. S., & Fitriyah, C. Z. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila melalui Model Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(2), 257–269. <https://doi.org/10.23887/jpppg.v7i2.78492>
- Suharjono, G. E. S., Tyas, D. M., Zainuri, A., Trapsilasiwi, D., & Mahmudah, N. (2024). Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Strategi Pembelajaran Scaffolding guna Mewujudkan Pembelajaran yang Berpihak kepada Peserta Didik Kelas V di SDN Kapatihan 05 Jember. *ELEMENTARY SCHOOL JOURNAL PGSD FIP UNIMED*, 14(2), 182–193. <https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v14i2.57439>
- Sumarlin, S., Setyosari, P., Ulfa, S., & Degeng, M. (2024). Improvement

of engineering student's learning outcomes in high schools using adaptive educational hypermedia system. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 13 No, 5, 2925–2935.

<https://doi.org/10.11591/ijere.v13i5.28381>

Teknologi Pembelajaran, 5(1), 8–14.

<https://doi.org/10.17977/um031v5i12018p008>

Susilawati, S. (2016). Penggunaan model pembelajaran hypertext dan hypermedia dengan blended learning terhadap hasil belajar. *J-PIPS: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 2(2), 143–160.

<https://doi.org/10.18860/jpips.v2i2.6844>

Yudono, K. D. A. (2021). Preferensi modalitas belajar vark siswa sekolah dasar kelas III. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 3(01), 26–32.

<https://doi.org/10.46772/kontekstual.v3i01.480>

Yusuf, M. F., Sihkabuden, S., & Praherdhiono, H. (2019). Pembelajaran Model Project-Based Teaching Practices Berbantuan Web Pada Materi Perencanaan Dan Pemutakhiran Jaringan. *Jurnal Inovasi Dan*