

Analisis Media Pembelajaran Berbasis Teknologi terhadap Motivasi Belajar pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Pembelajaran IPA SD

Asih Puji Handayani, Aldina Eka Andriani

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang
asihpujihandayn@students.unnes.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.1529/kp.v10i.648>

P-ISSN 2829-386X

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan mengkaji lima artikel ilmiah yang relevan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Hasil kajian menunjukkan bahwa rendahnya motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif serta karakteristik materi yang bersifat abstrak. Media pembelajaran yang efektif memiliki komponen visualisasi yang jelas, interaktivitas, integrasi multimedia, serta kemudahan penggunaan. Jenis media berbasis teknologi seperti: *augmented reality*, *game* edukasi, multimedia interaktif, dan *platform* digital terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa melalui peningkatan keterlibatan dan keaktifan dalam pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif dan inovatif sangat berperan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: media pembelajaran, teknologi, motivasi belajar, sistem pencernaan.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar memiliki peran penting dalam membangun pemahaman siswa terhadap fenomena alam, termasuk salah satu materi esensial yaitu sistem pencernaan manusia. Materi sistem pencernaan tidak hanya menuntut siswa untuk menghafal organ-organ dan fungsinya, tetapi juga memahami proses biologis yang kompleks dan bersifat abstrak (Hasibuan, 2025). Hal ini menyebabkan siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara menyeluruh. Karakteristik materi yang abstrak serta cakupan yang luas menjadikan pembelajaran sistem pencernaan membutuhkan pendekatan yang konkret dan kontekstual agar mudah dipahami oleh siswa Sekolah Dasar (Kusumasari et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu menghadirkan visualisasi nyata sehingga membantu siswa membangun pemahaman konseptual secara lebih optimal.

Dalam konteks pembelajaran IPA, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, rasa ingin tahu, serta sikap ilmiah siswa (Ramadani et al., 2026). Pembelajaran yang efektif seharusnya mampu melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan dan memahami konsep melalui pengalaman belajar yang bermakna. Namun, kenyataannya proses pembelajaran di sekolah dasar masih cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga siswa kurang diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri (Basuki & Hidayah, 2025). Kondisi ini berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang pada akhirnya berpengaruh terhadap motivasi belajar mereka.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi (Mulyosari & Khosiyono, 2023). Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau materi pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat dan motivasi belajar siswa (Sastafiana & Saputri, 2024). Media yang dirancang dengan baik tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang

interaktif, menarik dan bermakna. Dalam konteks perkembangan teknologi saat ini, penggunaan media digital seperti: *augmented reality*, multimedia interaktif, dan *game* edukasi menjadi sangat relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (Andini, 2022).

Namun demikian, berdasarkan kajian dari beberapa penelitian terdahulu, masih ditemukan berbagai permasalahan dalam pembelajaran materi sistem pencernaan manusia. Permasalahan pertama adalah rendahnya motivasi dan minat belajar siswa yang disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif dan cenderung konvensional (Tsabitah & Hanif, 2025). Banyak guru masih mengandalkan buku teks atau media gambar sederhana, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik. Akibatnya, siswa kurang aktif, mudah bosan dan tidak terlibat secara optimal dalam proses pembelajaran (Biantara et al., 2024). Selain itu, keterbatasan kemampuan guru dalam mengembangkan media berbasis teknologi juga menjadi faktor penghambat dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif (Andini, 2022).

Perkembangan teknologi digital di era abad ke-21 menuntut dunia pendidikan untuk beradaptasi dengan cepat, terutama dalam pemanfaatan teknologi sebagai sarana pembelajaran (Dewi, 2024). Siswa saat ini merupakan generasi digital yang akrab dengan penggunaan teknologi, sehingga pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi cenderung lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik mereka. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi yang inovatif agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Permasalahan kedua berkaitan dengan kurangnya pemanfaatan teknologi yang mampu mengakomodasi keberagaman gaya belajar siswa (Prinanda, 2022). Setiap siswa memiliki karakteristik dan gaya belajar yang berbeda, seperti: visual, auditori dan kinestetik (Rafiska & Susanti, 2023). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran masih bersifat satu arah dan belum mampu memfasilitasi kebutuhan belajar yang beragam tersebut. Hal ini berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa serta kesulitan dalam memahami materi

yang bersifat abstrak, seperti sistem pencernaan manusia (Kusumasari et al., 2024). Selain itu, kurangnya integrasi media interaktif berbasis teknologi juga menyebabkan pembelajaran menjadi kurang kontekstual dan tidak sesuai dengan tuntutan perkembangan abad ke-21 (Ashhabi & Yulianto, 2025).

Di samping itu, permasalahan lain yang sering muncul adalah keterbatasan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran berbasis teknologi serta kurangnya pelatihan bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital (Afifah et al., 2025). Hal ini menyebabkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran belum optimal, meskipun potensi penggunaannya sangat besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sistematis untuk mengembangkan media pembelajaran yang tidak hanya inovatif, tetapi juga mudah digunakan dan sesuai dengan kondisi sekolah.

Media pembelajaran yang baik seharusnya memiliki beberapa komponen penting, antara lain: (1) kesesuaian dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa, (2) kemampuan menyajikan materi secara jelas dan sistematis, (3) interaktivitas yang mampu melibatkan siswa secara aktif, (4) penggunaan unsur multimedia seperti: teks, gambar, audio dan animasi, serta (5) kemudahan penggunaan baik bagi guru maupun siswa. Media yang memenuhi komponen tersebut diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa serta membantu mereka dalam memahami konsep yang abstrak menjadi lebih konkret.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan kajian lebih mendalam mengenai berbagai jenis media pembelajaran berbasis teknologi yang telah dikembangkan dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi sistem pencernaan manusia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar melalui pendekatan studi literatur dari berbagai hasil penelitian yang relevan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (*literature review*) yang bertujuan untuk mengkaji, menganalisis, serta mensintesis berbagai hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar. Studi literatur dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai perkembangan, efektivitas, serta karakteristik media pembelajaran yang telah dikembangkan dalam berbagai penelitian sebelumnya.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari lima artikel ilmiah yang relevan dan telah dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi. Artikel-artikel tersebut dipilih berdasarkan beberapa kriteria, yaitu: (1) membahas media pembelajaran berbasis teknologi, (2) berfokus pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar, (3) mengkaji aspek motivasi atau minat belajar siswa, serta (4) menggunakan metode penelitian yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat data sekunder yang berasal dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui proses dokumentasi, yaitu dengan mengidentifikasi, membaca dan mengkaji secara mendalam isi dari setiap artikel yang telah dipilih. Selanjutnya, teknik analisis data menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif, yang dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi berdasarkan fokus kajian, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar, komponen media pembelajaran, serta jenis media pembelajaran berbasis teknologi yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Prosedur analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu: (1) reduksi data dengan memilih informasi yang relevan dengan tujuan penelitian, (2) penyajian data dalam bentuk uraian deskriptif untuk mempermudah pemahaman, dan (3) penarikan kesimpulan berdasarkan pola dan kecenderungan hasil penelitian yang telah dianalisis. Dengan metode ini, diharapkan diperoleh pemahaman yang mendalam mengenai

efektivitas media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap lima artikel yang relevan mengenai media pembelajaran berbasis teknologi pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar, diperoleh ringkasan hasil penelitian sebagaimana disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Artikel

No	Nama Penulis	Judul Artikel	Hasil Penelitian
1	(Dewa Gede Agung Raditya Biantara et al., 2024).	Media Pembelajaran Berbasis <i>Augmented Reality</i> untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan.	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> terbukti efektif meningkatkan motivasi belajar siswa dengan visualisasi 2D dan 3D yang membuat materi lebih konkret dan menarik.
2	(Kusuma sari et al., 2024).	<i>Game</i> Edukasi Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Sistem Pencernaan Manusia.	<i>Game</i> edukasi berbasis diferensiasi mampu meningkatkan minat belajar siswa karena dapat menyesuaikan dengan gaya belajar yang beragam.
3	(Ashhabi & Yulianto, 2025).	Pengembangan Media Interaktif GENSI CERIA Berbasis Genially,	Media interaktif berbasis Genially meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa secara signifikan dengan integrasi multimedia dan <i>game</i> edukatif.

4	(Andini, 2022).	Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik.	Multimedia interaktif dinyatakan layak dan efektif meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu siswa memahami materi abstrak.
5	(Dwi Puspa, 2022).	Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukasi Berbasis <i>Website</i> .	<i>Game</i> edukasi berbasis <i>website</i> mampu meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa

Hasil kajian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu penggunaan media pembelajaran, karakteristik materi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Materi sistem pencernaan yang bersifat abstrak dan kompleks menyebabkan siswa kesulitan memahami konsep jika hanya disampaikan secara verbal atau melalui buku teks. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi dan minat belajar siswa.

Selain itu, kurangnya variasi media pembelajaran serta dominasi metode konvensional menjadi faktor lain yang menyebabkan siswa kurang aktif dan mudah bosan. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang tidak melibatkan siswa secara aktif akan menurunkan motivasi belajar. Sebaliknya, penggunaan media berbasis teknologi yang interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa, sehingga berdampak positif terhadap motivasi belajar.

Faktor lain yang juga berpengaruh adalah keberagaman gaya belajar siswa. Setiap siswa memiliki cara belajar yang berbeda, sehingga pembelajaran yang tidak mengakomodasi perbedaan tersebut akan membuat sebagian siswa sulit memahami materi. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang fleksibel dan mampu menyesuaikan dengan berbagai gaya belajar siswa.

Komponen Media Pembelajaran yang Efektif

Berdasarkan hasil analisis, media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar memiliki beberapa komponen utama. Pertama, aspek visualisasi yang kuat, seperti: penggunaan gambar, animasi dan model 3D, sangat membantu siswa dalam memahami konsep yang abstrak. Hal ini terlihat pada media berbasis *augmented reality* dan multimedia interaktif yang mampu menghadirkan objek secara lebih nyata.

Kedua, interaktivitas menjadi komponen penting yang memungkinkan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Media seperti: *game* edukasi dan aplikasi interaktif memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sembari bermain, sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Ketiga, integrasi multimedia yang meliputi: teks, audio, gambar dan video terbukti mampu meningkatkan daya tarik pembelajaran. Media yang menggabungkan berbagai elemen ini dapat merangsang lebih banyak indera siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Keempat, kemudahan penggunaan juga menjadi faktor penting, baik bagi guru maupun siswa. Media yang mudah diakses dan digunakan akan lebih efektif dalam mendukung proses pembelajaran. Selain itu, kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa juga menjadi indikator penting dalam menentukan kualitas media pembelajaran.

Jenis Media Pembelajaran yang Mampu Meningkatkan Motivasi Belajar

Berdasarkan lima artikel yang dianalisis, terdapat beberapa jenis media pembelajaran berbasis teknologi yang terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, yaitu:

Pertama, media *Augmented Reality* (AR) yang mampu menampilkan objek dalam bentuk 2D dan 3D secara nyata, sehingga membantu siswa memahami materi yang abstrak. Media ini terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan

interaktif.

Kedua, *game* edukasi, baik berbasis *website* maupun berbasis pembelajaran berdiferensiasi, yang mampu meningkatkan minat dan keaktifan siswa. Game edukasi memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan karena menggabungkan unsur bermain dan belajar.

Ketiga, multimedia interaktif, yang mengintegrasikan berbagai elemen seperti: teks, gambar, audio, video dan animasi. Media ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan aktif, sehingga meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar.

Keempat, media interaktif berbasis *platform* digital seperti: Genially, yang mampu menggabungkan berbagai fitur interaktif dalam satu media. Media ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi yang bersifat interaktif, visual dan inovatif memiliki peran yang sangat signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di sekolah dasar. Hal ini menunjukkan pentingnya inovasi dalam pengembangan media pembelajaran untuk menciptakan proses belajar yang lebih efektif dan menyenangkan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis studi literatur terhadap lima artikel mengenai media pembelajaran berbasis teknologi pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Rendahnya motivasi belajar siswa umumnya disebabkan oleh karakteristik materi yang abstrak serta penggunaan media pembelajaran yang masih konvensional dan kurang variatif, sehingga kurang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil kajian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa meliputi penggunaan media pembelajaran, keterlibatan siswa, serta kesesuaian

pembelajaran dengan karakteristik dan gaya belajar siswa. Media pembelajaran yang efektif memiliki beberapa komponen utama, yaitu visualisasi yang jelas, interaktivitas, integrasi multimedia (teks, gambar, audio dan video), serta kemudahan penggunaan. Komponen-komponen tersebut mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, bermakna, dan mudah dipahami oleh siswa.

Selain itu, berbagai jenis media pembelajaran berbasis teknologi seperti *augmented reality*, *game* edukasi, multimedia interaktif, dan *platform* digital interaktif terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Media-media tersebut tidak hanya membantu memvisualisasikan konsep yang abstrak, tetapi juga meningkatkan keaktifan, minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi yang dirancang secara interaktif dan inovatif sangat efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. R., Margareta, F. A. A. P., Odela, T., & Marmoah, S. (2025). Dampak Keterbatasan Sarana Dan Prasarana Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 4 (11).
- Andini, N. P. M. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Sainifik dalam Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 2 (1). <https://doi.org/10.23887/jmt.v2i1.44839>
- Ashhabi, W. S., & Yulianto, S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif GENSI CERIA (Genially Sistem Pencernaan Manusia) Pada Siswa Kelas V SDN 02 Kedungjati Kabupaten Grobogan. *Journal of Classroom Action Research*, 7 (2). <https://doi.org/10.29303/jcar.v7i2.11189>
- Dewa Gede Agung Raditya Biantara, Nice Maylani Asril, & Gede Wira Bayu. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar

- Siswa Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Muatan Ipas Kelas V SD. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 5 (1). <https://doi.org/10.23887/mpi.v5i1.77578>
- Dewi, A. C. (2024). Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital. *JGRI*, 3 (3).
- Dwi Puspa, K. C. (2022). Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Website Pada Muatan IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD. *Jurnal Media dan Teknologi Pendidikan*, 2 (1). <https://doi.org/10.23887/jmt.v2i1.44879>
- Hasibuan, A. (2025). Analisis Integrasi Materi IPAS dalam Kurikulum Merdeka: Tinjauan Sistematis Terhadap Strategi Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9 (2).
- Kusumasari, P. R., I Gede Margunayasa, & I Wayan Lasmawan. (2024). Game Edukasi Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7 (1), 172–184. <https://doi.org/10.23887/jippg.v7i1.73061>
- Mulyosari, E. T., & Khosiyono, B. H. C. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5 (6), 2395–2405. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i6.5037>
- Prinanda, D. (2022). Analisis Problematika Guru dalam Implementasi Media. *Indonesian Journal of Administration or Management in Education (IJAM-Edu)*, 2 (2), 2025–2329.
- Rafiska, R., & Susanti, R. (2023). Analisis Profil Gaya Belajar Peserta Didik Sebagai Data Pembelajaran Berdiferensiasi Di Kelas Xii Sma Negeri 1 Palembang. *Research and Development Journal of Education*, 9 (1), 474. <https://doi.org/10.30998/rdje.v9i1.17043>
- Rahmat Basuki, S., & Hidayah, R. (2025). Transformasi Peran Guru Sekolah Dasar pada Pembelajaran Abad 21. *Conference Series*, 8 (3), 1781–1789. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Ramadani, N. S., Rejeki, S., Astuti, D., Shofa Assyifa'ul, S., Barid, Q., & Wahyuni, S. (2026). Inovasi penerapan Discovery

Learning untuk meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konseptual IPA siswa. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 9 (1), 19–28.
<https://doi.org/10.24246/juses.v9i1p19-28>

Sastafiana, F. D., & Saputri, E. (2024). Klasifikasi dan Penggunaan Media Pembelajaran: Analisis dan Implementasi dalam Proses Pembelajaran. *The Elemntary Journal*, 2 (2), 20–29.
<https://doi.org/10.56404/tej.v2i1.84>

Tsabitah, N., & Hanif, mun. (2025). Upaya Mengatasi Permasalahan Rendahnya Minat Belajar Siswa di Era Digital. *JIPSOS: Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3 (1), 3026–2089.