



Analisis Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar

Deta Herlyana¹, Imelda Tri Utami², Darwanto³

Universitas Muhammadiyah Kotabumi ^{1,2,3}

e-mail: detaherlyana9f@gmail.com

Abstract

This study employs a literature review method using the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) systematic approach to explore the effectiveness of animated media in teaching Natural Sciences at the elementary school level. This approach was chosen because it enables researchers to examine various scholarly sources in a thorough and structured manner, aiming to gain a comprehensive understanding of the impact of animated media on students' learning outcomes. The processes of identifying, selecting, and synthesizing articles were carried out through rigorous and objective stages, resulting in valid and relevant data. The main focus of this review is to assess the extent to which animated media contributes to simplifying abstract scientific concepts, enhancing learning motivation, and stimulating students' active engagement in the learning process. By filtering literature from both national and international journals, this study provides a holistic picture of the potentials and challenges associated with the use of animation in the classroom. The final results of this method are expected to serve as a valuable reference for educators and policymakers in effectively integrating visual-based technologies into primary education environments.

Keywords: Animation Media, Learning Outcomes, Science, Elementary School.

Abstrak

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan pustaka dengan pendekatan sistematis PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guna mengeksplorasi efektivitas media animasi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti menelaah berbagai sumber ilmiah secara mendalam dan terstruktur untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai dampak penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa. Proses identifikasi, seleksi, dan sintesis artikel dilakukan melalui tahapan yang ketat dan objektif, sehingga menghasilkan data yang valid dan relevan. Fokus utama dari kajian ini adalah menilai sejauh mana media animasi berperan dalam menyederhanakan konsep-konsep abstrak dalam IPA, meningkatkan motivasi belajar, serta merangsang keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menyaring literatur dari berbagai jurnal nasional maupun internasional, penelitian ini mampu memberikan gambaran utuh mengenai potensi dan tantangan penggunaan media animasi di kelas. Hasil akhir dari metode ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam mengintegrasikan teknologi berbasis visual secara efektif di lingkungan pendidikan dasar.

Kata Kunci: Media Animasi, Hasil Belajar, IPA, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Pendidikan IPA di sekolah dasar mempunyai peranan krusial untuk menjadikan dasar penguasaan konsep-konsep ilmiah pada anak-anak (Rohmani, 2019). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPA seringkali menghadapi kendala dalam penyampaian materi yang memadai, terutama materi yang sifatnya abstrak dan juga sukar ditelaah siswa (Sari et al., 2024). Adapun strategi yang mampu diaplikasikan dalam mengatasi hambatan tersebut yaitu dalam menggunakan media pembelajaran yang menarik dan efektif (Putri & Rohmani, 2024). Di era digital ini, penggunaan media animasi menjadi suatu terobosan yang mampu dimanfaatkan pada pengajaran untuk menarik perhatian siswa dan mempermudah pemahaman konsep-konsep IPA (Juniawan et al., 2023).

Media pembelajaran bermain peranan yang krusial guna mewujudkan kegiatan pengajaran, khususnya dalam meningkatkan kualitas penguasaan siswa (Amanda et al., 2024). Penerapan media yang sesuai mampu mendukung siswa guna memahami materi yang sulit dengan strategi yang visual dan juga interaktif (Djaga et al., 2022). Media animasi, yang mampu menyajikan informasi dengan gambar bergerak, suara, dan teks, memiliki potensi untuk meningkatkan daya tarik dan interaksi siswa dengan materi pelajaran, yang dalam hakikatnya mampu meningkatkan hasil belajar (Aldi et al., 2023).

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, penggunaan media animasi dalam pendidikan semakin populer (Aini et al., 2021; Elvira et al., 2020). Teknologi yang terus berkembang memberikan berbagai kemudahan dalam mewujudkan media pengajaran yang menarik dan juga efektif (Mulyati et al., 2024). Dengan dukungan teknologi, guru dapat memanfaatkan berbagai sumber daya digital untuk mendesain materi pelajaran yang tidak hanya informatif tetapi juga menarik (Satria et al., 2022). Hal ini memberikan peluang untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA yang terkadang membutuhkan visualisasi dan animasi untuk menjelaskan konsep-konsep kompleks (Saragih & Sirait, 2023).

Media animasi memiliki keunggulan dalam menyajikan konsep-konsep yang memerlukan pemahaman visual dan proses dinamis. Misalnya, animasi dapat digunakan untuk menjelaskan siklus air, proses fotosintesis, atau perubahan bentuk energi, yang sukar dipahami melalui kata ataupun gambar yang statis. Penggunaan media animasi yang dirancang dengan baik mampu menjadikan materi yang abstrak agar terlihat konkret, mempermudah siswa dalam menguasai konsep ilmiah, dan kemudian mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan jika penerapan media animasi dapat memberi pengaruh yang baik pada hasil belajar siswa lainnya (Tiwow et al., 2022) menunjukkan jika siswa yang diberikan pengajaran dengan menerapkan media animasi mempunyai hasil belajar yang baik dibanding oleh

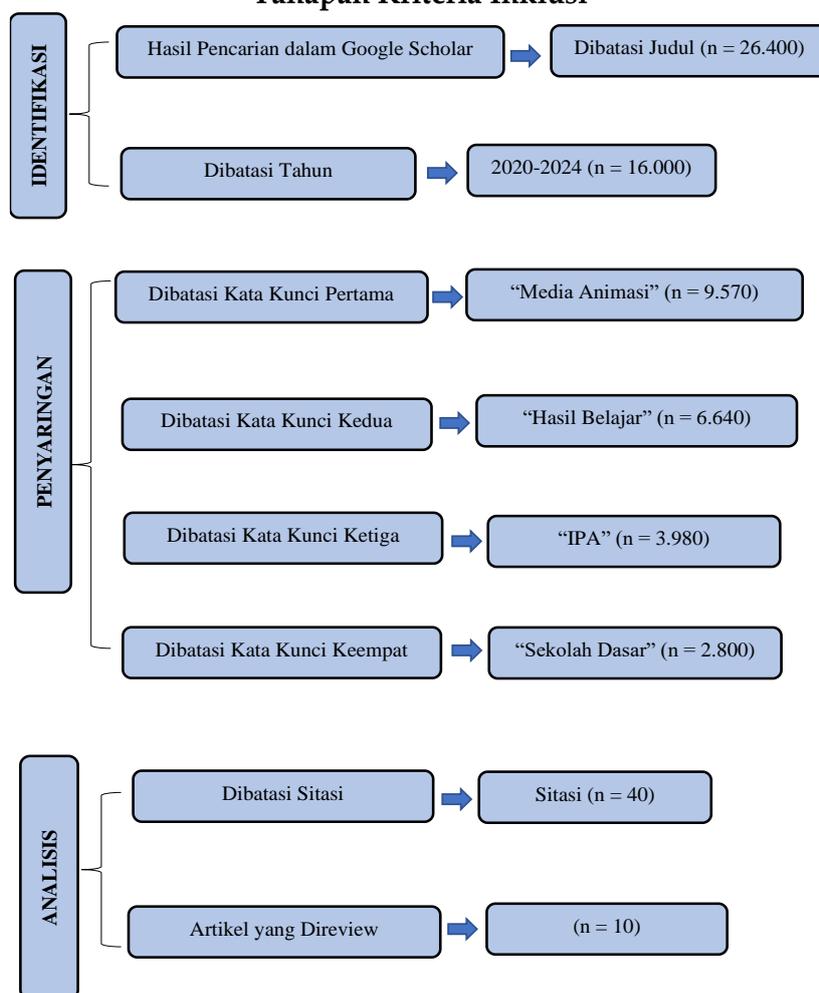
yang memakai dengan konvensional. Penelitian lainnya yaitu (Novita & Novianty, 2020) mendapatkan jika penggunaan animasi pada pelajaran IPA mampu mengembangkan keinginan belajar serta mempercepat penguasaannya pada materi. Selain itu, penelitian oleh (Budianti & Azisabdul, 2023) mengungkapkan bahwa media animasi dapat meningkatkan interaksi siswa dengan materi pelajaran, sehingga meningkatkan pemahaman konsep-konsep IPA yang lebih mendalam.

Meskipun sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan keberhasilan penerapan media animasi pada pelajaran IPA, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengkaji media animasi pada hasil belajar IPA di tingkat SD secara terperinci. Selain itu, kebanyakan penelitian sebelumnya lebih fokus pada pengaruh media animasi secara umum, sementara penelitian ini akan meneliti secara mendalam bagaimana animasi dapat mempengaruhi hasil belajar IPA pada SD dengan melibatkan aspek-aspek spesifik seperti motivasi, pemahaman konsep, dan retensi materi. Penelitian ini juga akan menggunakan pendekatan yang lebih interaktif dalam penggunaan media animasi dalam pelajaran IPA. Pembelajaran IPA di SD sering menghadapi kesulitan karena materi yang abstrak. Penggunaan media animasi dapat mendukung dalam memaparkan materi IPA menggunakan strategi dengan visual dan juga interaktif, yang dapat meningkatkan pemahaman siswa. Meskipun beberapa penelitian menunjukkan dampak positif penggunaan media animasi, belum banyak yang fokus pada tingkat SD. Penelitian ini tujuannya guna menganalisis media animasi terhadap hasil belajar IPA di SD dan faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitasnya. Diharapkan, penelitian ini dapat berkontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran IPA di SD melalui penggunaan media animasi yang lebih efektif

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan tinjauan pustaka dengan memakai pendekatan PRISMA. Artikel yang termasuk dalam tinjauan literatur ini diperoleh dari repositori digital yaitu google scholar. Penelitian yang relevan untuk studi ini diidentifikasi yang memakai kata kunci seperti media animasi, hasil belajar, IPA dan SD. Artikel-artikel tersebut kemudian disaring berdasarkan topik penelitian, menghasilkan 10 artikel yang mewakili topik penelitian mengenai penerapan media animasi pada pelajaran IPA di SD. 10 artikel ini diterbitkan dalam lima tahun terakhir (2020-2024). Untuk menentukan studi mana yang akan dimasukkan, kriteria inklusi dan eksklusi diterapkan. Data yang diperoleh melalui kriteria ini digunakan untuk proses tinjauan artikel yang dapat dilihat pada bagan 1 dibawah ini.

Bagan 1
Tahapan Kriteria Inklusi



Sumber; Data diolah, 2025

Teknik analisis data yang diterapkan pada penelitian ini yaitu metode naratif. Tujuan dari metode ini adalah dalam menggambarkan efektivitas media animasi dalam pelajaran IPA di SD. Prinsip efektivitas ini berdasarkan oleh pandangan (Lanxin, 2021), menyatakan bahwa media pembelajaran dapat dianggap efektif jika memenuhi setidaknya dua dari tiga indikator proses pembelajaran, motivasi siswa, dan hasil belajar siswadengan syarat indikator hasil belajar harus tercapai.

PEMBAHASAN

Dari pencarian literatur mengenai media animasi pada pelajaran IPA di SD, ditemukan sebanyak 26.400 artikel. Setelah dibatasi pada periode tahun 2020-2024, jumlah artikel yang tersisa menjadi 16.000. Dengan memakai kata kunci "Media Animasi" dan "Hasil Belajar," ditemukan 6.640 artikel. Pencarian selanjutnya disaring dengan menambahkan kata kunci "IPA," dan "Sekolah

Dasar," yang menghasilkan 2.800 artikel. Proses penyaringan lebih lanjut dilakukan dengan batasan minimal 40 sitasi per artikel, sehingga diperoleh 10 artikel. Artikel-artikel yang telah disaring ini kemudian dianalisis, dan 10 artikel yang relevan mengenai penerapan media animasi pada pelajaran IPA di SD dijelaskan dalam tabel 1.

Tabel 1
Hasil Review

No	Peneliti dan Tahun Terbit	Judul	Identitas Jurnal	Metode	Hasil
1	(Simanjuntak et al., 2021)	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Animasi pada Siswa Sekolah Dasar	Jurnal Basicedu	Penelitian Tindak Kelas	Penerapan media animasi pada pelajaran di SD terbukti baik dalam meningkatkan hasil belajar melalui strategi membuat materi menarik, interaktif, serta mudah dipahami.
2	(Auliah et al., 2023)	Penggunaan Media Interaktif berbasis Animasi Power Point terhadap Hasil Belajar Materi Gaya dan Gerak di Sekolah Dasar	Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar	Penelitian Eksperimen	Pemanfaatan media animasi PowerPoint interaktif dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar SD dalam materi gaya dan juga gerak menggunakan strategi yang menarik.
3	(Buaja et al., 2024)	Penggunaan Media Animasi Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di SD Negeri 2 Kota Ternate	Attractive: Innovative Education Journal	Penelitian Tindak Kelas	Media audio visual efektif meningkatkan hasil belajar melalui meningkatnya pemahaman dan keterlibatan siswa.
4	(Zahra et al., 2020)	Efektivitas Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Pada	Jurnal Mutiara Pendidikan Indonesia	Penelitian Kuantitatif	Media animasi mampu dengan baik meningkatkan hasil belajar IPA, terutama pada pemahaman konsep dan motivasi belajar.

		Siswa Sekolah Dasar			
5	(Hendrick et al., 2024)	Analisis Kebutuhan Media Animasi Digital Interaktif Berbasis Adobe Animate Dalam Pelajaran IPA SD	Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan	R&D	Media animasi interaktif dengan basis Adobe Animate diperlukan untuk mempermudah pemahaman dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pelajaran IPA SD.
6	(Utami et al., 2023)	Pengembangan Media Animasi Berkearifan Lokal Tri Hita Karana pada Materi Siklus Air Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar	Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang	R&D	Media animasi kearifan lokal dalam pembahasan siklus air meningkatkan pemahaman siswa dengan mengintegrasikan nilai budaya yang relevan dan menarik
7	(Aulia & Alyani, 2024)	Pengaruh Penggunaan Median Animasi Terhadap Hasil Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar	EDUPROX IMA: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA	Penelitian Eksperimen	Media animasi meningkatkan hasil pelajaran IPA, dengan siswa mudah menguasai konsep dan juga aktif pada aktivitas pengajaran.
8	(Rangkuti et al., 2024)	Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IV SD Negeri 101961 Timbang Deli T.A 2022/2023	Tematik: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar	Penelitian Eksperimen	Media animasi berdampak positif pada hasil belajar IPA, meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.
9	(Faisal et al., 2023)	Pengaruh Penggunaan Media Animasi	Journal Innovation In Education	Penelitian Eksperimen	Pengaplikasian media animasi terbukti hasil belajar IPA meningkat, dengan

		Audio-Visual Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV SD Inpres Lasepang Kabupaten Bantaeng			memperlihatkan penguasaan dengan baik dan antusiasme tinggi.
10	(Devita et al., 2022)	Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Animasi Terhadap Hasil belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 05 Palembang	Jurnal Pendidikan dan Konseling	Penelitian Eksperimen	Media audio-visual animasi memiliki dampak baik pada hasil belajar IPA, dengan meningkatkan pemahaman dan semangat belajar siswa.

Berbagai penelitian menunjukkan jika penerapan media animasi pada pelajaran di SD mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Misalnya, (Simanjuntak et al., 2021) mengungkapkan bahwa media animasi membuat materi pengajaran lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami, yang kemudiannya membuat peningkatan hasil belajar siswa. Hal tersebut pun ditemukan dari (Auliah et al., 2023), yang menjelaskan jika pengaplikasian media animasi PowerPoint interaktif dalam topik gaya dan gerak membuat siswa lebih memahami dan menyenangkan pelajaran. Penelitian lain oleh (Buaja et al., 2024) menunjukkan bahwa media audio visual mengembangkan pemahaman dan keterlibatan siswa pada pelajaran IPA di SD. Secara keseluruhan, media animasi terbukti efektif dalam mendukung proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa untuk lebih aktif dalam belajar.

Tidak hanya itu, penelitian lainnya dari (Zahra et al., 2020) menyatakan jika penerapan media animasi mampu dengan baik meningkatkan pemahaman konsep dan juga motivasi belajar siswa dalam pelajaran IPA. Hendrick et al (2024) juga menekankan pentingnya media animasi digital interaktif dengan basis Adobe Animate untuk mempermudah pemahaman dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pelajaran IPA. Pengembangan media animasi berkearifan lokal, seperti yang dilakukan oleh Utami et al (2023), terbukti efektif meningkatkan pemahaman siswa dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya yang relevan dalam materi pembelajaran. Dengan berbagai keunggulan tersebut, penerapan media animasi dinyatakan mempunyai dampak baik pada

hasil belajar siswa (Aulia & Alyani, 2024; Devita et al., 2022; Faisal et al., 2023; Rangkuti et al., 2024).

Penggunaan media animasi dalam pelajaran IPA di SD telah dibuktikan memberikan pengaruh yang baik pada hasil belajar, terutama dalam pelajaran IPA (Ramadhan & Perdiansyah, 2024). Media animasi dapat menyajikan informasi secara visual dengan lebih menarik, yang mendukung siswa guna menguasai konsep yang sukar atau abstrak (Mariani et al., 2022). Dalam pembelajaran IPA, banyak materi yang memerlukan pemahaman terhadap proses atau fenomena yang tidak dapat langsung diamati oleh siswa, seperti siklus air atau perubahan energi (Cahyaningrum & Abidin, 2022). Dengan animasi, konsep-konsep ini dapat divisualisasikan sehingga siswa lebih mudah untuk memahaminya (Monica et al., 2024).

Beberapa penelitian, seperti yang diteliti dari (Simanjuntak et al., 2021), menyatakan jika media animasi mampu membuat materi pembelajaran lebih interaktif serta menarik. Hal ini mampu menjadikan peningkatan dorongan siswa agar lebih terlibat dalam pembelajaran. Saat siswa terlibat dengan aktif, penguasaannya pada materi cenderung lebih mendalam dan juga hasil belajar baik (Nurdianti et al., 2023). Selain itu, penggunaan media animasi dalam pembelajaran IPA memungkinkan guru untuk memberi modifikasi pada metode pembelajaran, yang mampu mengatasi kebosanan siswa terhadap metode pembelajaran konvensional (Alpusari & Antosa, 2022).

Penggunaan media animasi juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa, seperti yang dibuktikan oleh (Auliah et al., 2023), yang meneliti penggunaan animasi PowerPoint interaktif dalam materi gaya dan gerak. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media animasi pada pengajaran memiliki penguasaan dengan baik dibanding oleh metode tradisional. Media animasi dapat memberi pengalaman belajar dengan lebih menyenangkan dan mendorong siswa agar aktif untuk diskusi serta eksperimen yang berhubungan dengan materi IPA, seperti percobaan atau demonstrasi yang melibatkan gaya dan gerakan (Helvina et al., 2021).

Meskipun media animasi memberikan manfaat besar, tantangan dalam penggunaannya tetap ada, misalkan terbatasnya akses pada teknologi di beberapa sekolah dan juga kebutuhan akan kemampuan teknis dalam pembuatan animasi. Menurut (Hendrick et al., 2024) mengungkapkan pentingnya kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi tersebut dalam pembelajaran. Oleh karena itu, pelatihan untuk guru dalam penggunaan media animasi digital sangat penting agar media tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal (Ningrum & Safrul, 2024). Media animasi terbukti sebagai alat yang baik untuk meningkatkan hasil belajar IPA di SD, asalkan diterapkan dengan tepat dan didukung oleh fasilitas yang memadai (Hendrick et al., 2024).

KESIMPULAN

Efektivitas media animasi dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA yang abstrak, yang seringkali sulit dipahami melalui metode konvensional, telah terbukti. Dengan memberikan pendekatan yang lebih interaktif dan visual, media animasi membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa media animasi memainkan peran penting dalam memperkuat penguasaan konsep IPA siswa. Disarankan agar para guru di sekolah dasar memasukkan media animasi dalam pembelajaran IPA untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan media animasi. Jenis animasi dan tingkat interaktivitas yang digunakan perlu diselidiki lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpusari, M., & Antosa, Z. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN 001 Kampung Baru Sentajo. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(5), 1550–1557.
- Amanda, S., Zulkim, S. N., Adrias, A., & Alwi, N. A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Berbasis Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, 2(4), 304–313. <https://doi.org/10.61132/morfologi.v2i4.842>
- Aulia, S. R., & Alyani, F. (2024). Pengaruh Penggunaan Median Animasi Terhadap Hasil Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *EDUPROXIMA: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(1), 282–289. <https://doi.org/10.29100/.v6i1.4301>
- Auliah, N. L., Asrul, A., & Ramadhani, I. A. (2023). Penggunaan Media Interaktif berbasis Animasi Power Point terhadap Hasil Belajar Materi Gaya dan Gerak di Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 89–94. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v5i1.3667>
- Buaja, T., Ramadanaryanthi, R., & Miradj, S. (2024). Penggunaan Media Animasi Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di SD Negeri 2 Kota Ternate. *Attractive: Innovative Education Journal*, 6(3), 176–186. <https://doi.org/10.51278/aj.v6i3.1477>
- Cahyaningrum, N. E. O., & Abidin, Z. (2022). Pengembangan Media Animasi dalam Model Pembelajaran STAD Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di SMP. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–189. <https://doi.org/10.17977/um038v5i22022p180>

- Devita, A., Putra, M. J., & Dedy, A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Animasi Terhadap Hasil belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 05 Palembang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(4), 1414–1418.
- Elvira, F. S., Roshayanti, F., & Baedhowi, S. (2020). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Keterampilan Berbicaradan Hasil Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 511–521.
- Faisal, S. Z. A., Hambali, H., & Irmawanty, I. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Audio-Visual Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV SD Inpres Lasepang Kabupaten Bantaeng. *Journal Innovation In Education*, 1(3), 130–146. <https://doi.org/10.59841/inoved.v1i3.222>
- Helvina, M., Noeng, A. Y., & Timba, F. N. S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 15–20.
- Hendrick, Z. T., Nabilah, R., Hidayat, O. S., & Utami, N. C. M. (2024). Analisis Kebutuhan Media Animasi Digital Interaktif Berbasis Adobe Animate Dalam Pelajaran IPA SD. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1371–1377. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2213>
- Juniawan, E. R., Salsabila, V. H., Prasetya, A. T., & Rengga, W. D. P. (2023). Studi Literatur: Analisis Media Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 6(2), 82–94. <https://doi.org/10.30605/cjpe.622023.2608>
- Lanxin, Y., He, Z., Haifeng, S., Xin, H., Xin, Z., Guoping, R., & Dong, S. (2021). Quality assessment in systematic literature reviews: A software engineering perspective. *Information & Software Technology*. <https://doi.org/10.1016/J.INFSOF.2020.106397>
- Monica, S. J., Listiani, I., & Rudyanto, H. E. (2024). Pengaruh Media Animasi Terhadap Keterampilan Bercerita Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5(1), 901–905.
- Mulyati, M., Djunaidi, & Putri, M. K. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Pada Pelajaran IPS Kelas V Sekolah Dasar. *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)*, 4(3), 397–404. <https://doi.org/10.36636/primed.v4i3.4924>

- Ningrum, S. P., & Safrul. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva Terhadap Hasil Belajar IPAS. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4), 4961–4967.
- Nurdianti, P., Samsiyah, N., & Rulviana, V. (2023). Pengaruh media animasi wujud zat dan perubahannya bermuatan etnosains terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 4(1), 1–10.
- Putri, A. & Rohmani. (2024). Effectiveness of Digital Learning Media Using 3D Animation to Improve Elementary School Science Learning Outcomes: Literatur Review. *RUKASI: Jurnal Ilmiah Perkembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(02), 94–105. <https://doi.org/10.70294/xv6n5d69>
- Ramadhan, Y. F., & Perdiansyah, F. (2024). Pengaruh Media Animasi 3D terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri Karang Tengah 07 Kota Tangerang. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 60–68.
- Rangkuti, E., Ramadhani, M., & Herdyana, T. (2024). Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IV SD Negeri 101961 Timbang Deli T.A 2022/2023. *Tematik: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 3(2), 130–134. <https://doi.org/10.57251/tem.v3i2.1499>
- Rohmani, R. (2019). Pembelajaran IPA Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Sisw. *Eksponen*, 9(1), 67–78. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v9i1.134>
- Saragih, E. M., & Sirait, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Berbasis Plotagon untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 13(4), 1005–1011. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1265>
- Satria, E., Syaefudin Sa'ud, U., Sopandi, W., Tursinawati, T., Hayati Rahayu, A., & Anggraeni, P. (2022). Pengembangan Media Interaktif dengan Pemograman Scratch untuk Mengenalkan Keterampilan Berpikir Komputasional. *Jurnal Cerdas Proklamator*, 10(2), 217–228. <https://doi.org/10.37301/cerdas.v10i2.169>
- Simanjuntak, L., Silaban, P. J., & Sitepu, A. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Animasi pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3559–3565. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.604>

Utami, N. P. P. K., Astawan, I. G., & Trisna, G. A. P. S. (2023). Pengembangan Media Animasi Berkearifan Lokal Tri Hita Karana pada Materi Siklus Air Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5597–5605. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1207>

Zahra, N. A., Sari, E. M., Audina, W., Khotimah, H., & Fitri, N. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Mutiara Pendidikan Indonesia*, 5(2), 39–43. <https://doi.org/10.51544/mutiarapendidik.v5i2.1751>