

**KAJIAN LITERATUR TENTANG PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN
DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPA SD DAN IMPLIKASINYA DI KOTA
PEKANBARU**

Arsila Ditashaliha¹, Fara Nabila², Zakia Salsabila³, Lusiana Sari⁴, Tia Dita Putri
Latifa Yuwono⁵

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru,
Indonesia.

1ditashalihaarsila@gmail.com , 2faranabila0712@gmail.com ,

3zakiasalsabila94@gmail.com, 4Lusianasari190@gmail.com,

5Tia.dita.putri.latifa.yuwono@uin-suska.ac.id

ABSTRACT

The development of digital technology has brought significant changes in the world of education, including in the learning of natural science (IPA) in elementary schools. The use of digital learning media is considered capable of creating a more interactive, interesting learning process and supporting the improvement of students' conceptual understanding. This study aims to examine the use of digital learning media in science learning in elementary schools and analyze its implications for the learning process in Pekanbaru City. The research method used is a literature review by examining various scientific articles, national journals, and relevant sources related to digital learning media in elementary science learning. Data were analyzed through the stages of collection, reduction, presentation, and drawing conclusions. The results of the study indicate that the use of digital learning media, such as learning videos, interactive applications, animations, and online learning platforms, has a positive impact on learning motivation, student engagement, critical thinking skills, and science learning outcomes of elementary school students. In addition, the use of digital media also helps teachers in conveying abstract material in a more concrete and easy to understand manner. However, its implementation in Pekanbaru City still faces several obstacles, such as limited facilities and infrastructure, teachers' digital literacy skills, and unequal internet access. Therefore, support from schools and the government is needed to provide facilities and training in the use of digital media for teachers so that science learning in elementary schools can be more effective and innovative.

Keywords: *Literature review, digital learning media, elementary science learning*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) disekolah dasar. Pemanfaatan media pembelajaran digital dinilai mampu menciptakan proses belajar yang lebih interaktif, menarik, dan mendukung peningkatan pemahaman konsep siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan media pembelajaran digital dalam pembelajaran IPA disekolah dasar serta menganalisis implikasinya terhadap proses pembelajaran di kota pekanbaru. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literatur (literature riview) dengan menelaah berbagai artikel ilmiah, jurnal nasional, dan sumber relevan yang berkaitan dengan media pembelajaran digital pada pembelajaran IPA SD. Data dianalisis melalui tahap pengumpulan, reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital, seperti video pembelajaran, aplikasi intraktif, animasi, dan platfrom pembelajaran daring, memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar, keterlibatan siswa, kemampuan berfikir kritis, serta hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Selain itu, pemanfaatan media digital juga membantu guru dalam menyampaikan materi yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Namun, implementasinya di kota pekanbaru masih menghadapi beberapa kendala, seperti kendala keterbatasan sarana dan prasarana, kemampuan literasi digital guru, dan akses internet yang belum merata. Oleh karena itu, di perlukan dukungan dari sekolah dan pemerintah dalam menyediakan fasilitas serta pelatihan penggunaan media digital bagi guru agar pembelajaran IPA disekolah dasar dapat berlangsung lebih efektif dan inovatif.

Kata Kunci: Kajian literatur, media pembelajaran digital, pembelajaran IPA SD

A. Pendahuluan

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) disekolah dasar sering kali di anggap sulit oleh siswa karena banyak materinya yang bersifat abstrak dan sulit di bayangkan. Di sisi lain, kita saat ini hidup di era digital di mana teknologi seharusnya bisa membantu mempermudah peroses belajar tersebut. Penggunaan media digital seperti video pembelajaran

atau simulasi intraktif sangat penting untuk membantu siswa melihat langsung fenomena alam yang sedang di pelajari, sehingga pelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

Namun, kenyataannya masih banyak kegiatan belajar mengajar yang hanya menggandalkan buku teks dan ceramah, yang sering kali membuat siswa kurang bersemangat.

Di kota pekanbaru sendiri, tantangan ini menjadi nyata. Meskipun fasilitas internet dan gawai sudah cukup tersedia di wilayah perkotaan, namun pemanfaatannya untuk mendukung pembelajaran IPA di kelas masih belum maksimal. Ada celah antara tersedianya teknologi dengan kemampuan guru dalam mengeporasikannya secara kreatif di dalam kelas.

Oleh karena itu, kajian ini di buat untuk melihat sejauh mana media digital dapat meningkatkan kualitas belajar IPA di tingkat sekolah dasar. Selain itu, kajian ini juga bertujuan untuk memahami apa saja kendala yang di hadapi serta bagaimana dampaknya bagi pendidikan di kota pekanbaru. Dengan memahami hal tersebut, diharapkan para guru dan sekolah di pekanbaru dapat menemukan cara terbaik dalam memanfaatkan teknologi agar pembelajaran ipa menjadilebih efektif, modern, dan menyenangkan bagi siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan atau kajian literatur (literature review) dengan pendekatan kualitatif deskriptif.

Menurut sari dan asmendri (2020) metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, menelaah, dan menggabungkan berbagai sumber referensi tertulis yang relavan untuk menjawab fenomena yang di teliti. Fokus utama dalam kajian ini adalah mengeksplorasi pemanfaatan media pembelajaran digital pada mata pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar serta implikasi praktisnya di kota pekanbaru.

Proses analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis, dimulai dari identifikasi literatur menggunakan kata kunci yang relavan, hingga tahap reduksi data untuk memilih artikel yang paling sesuai dengan kreteria inklusi. Selanjutnya, informasi dari berbagai jurnal tersebut di sajikan secara tematik, mencakup jenis-jenis media digital yang efektif, dampak kognitif nya terhadap siswa, hingga tantangan spesifik yang di hadapi guru di lapangan. Tahap akhir dari metode ini adalah penarikan kesimpulan yang mengabungkan temuan-temuan kunci guna memberikan rekomendasi strategi pembelajaran yang inovatif dan relavan bagi pendidikan di kota pekanbaru.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) disekolah dasar memiliki tantangan utama berupa banyaknya materi yang bersifat abstrak, sehingga sulit dicerna oleh siswa yang secara kognitif masih berada pada tahap operasional konkret. Menurut, karakteristik (Hana et al., 2025), pembelajaran IPA seharusnya bersifat kontekstual agar siswa dapat menghubungkan materi dengan kehidupan nyata. Untuk mendukung hal tersebut, penggunaan media pembelajaran digital seperti multimedia interaktif dan simulasi menjadi solusi penting guna memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit, sehingga mampu merangsang minat serta keterlibatan aktif siswa dalam memahami fenomena alam (Rambe et al., 2022).

Ditinjau dari teori perkembangan kognitif Jean Piaget, integrasi teknologi digital berfungsi sebagai stimulus yang sangat membantu siswa dalam membangun pengetahuan melalui eksplorasi yang menyenangkan. Dwiyantri dkk. (2024) menjelaskan bahwa media digital berperan penting dalam membantu transisi berpikir siswa dari tahap konkret menuju pemahaman yang

lebih kompleks. Penggunaan aplikasi modern seperti kuis interaktif, ebook, hingga teknologi kecerdasan buatan terbukti efektif dalam memperkuat penalaran dan kemampuan berpikir kritis siswa karena mampu menyajikan informasi secara akurat dan menarik (Ayu et al., 2024).

Secara khusus dikota pekanbaru, implementasi media digital menunjukkan dinamika yang menarik antara ketersediaan fasilitas dan kesiapan sumber daya manusia. Meskipun infrastruktur teknologi di wilayah perkotaan cenderung memadai, keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi sikap dan kompetensi guru dalam mengoperasikan media tersebut. Temuan dari (Mustika et al., 2025), menekankan bahwa sikap positif guru terhadap inovasi seperti penggunaan media berbantu AI merupakan faktor kunci yang menentukan keefektifitas pembelajaran dikelas-kelas sekolah dasar yang ada dikota pekanbaru.

Jadi, optimalisasi pembelajaran IPA disekolah dasar memerlukan strategi antara teknologi yang tepat dengan kreatifitas guru dalam mengajar. Para pendidik didorong untuk mulai beralih metode dari konvensional menuju pemanfaatan

media digital yang lebih kreatif guna menciptakan suasana kelas yang inovatif (Maulida et al., 2023). Dengan dukungan ekosistem sekolah yang baik, penggunaan media digital tidak hanya mempermudah penyampaian materi, tetapi juga memberikan dampak jangka panjang pada peningkatan pendidikan sains yang lebih efektif, modern, dan relevan bagi kehidupan siswa dimasa depan.

D. Kesimpulan

Pemanfaatan pembelajaran digital dalam mata pelajaran IPA disekolah dasar terbukti memberikan dampak positif yang signifikan bagi proses belajar mengajar. Penggunaan teknologi seperti multimedia interaktif, video animasi, dan perangkat berbantu kecerdasan buatan (AI) mampu mengubah materi IPA yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan menarik. Hal ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dikelas, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep serta kemampuan berpikir kritis mereka sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak.

Khusus dikota pekanbaru, meskipun infrastruktur digital secara umum sudah memadai, efektivitas

penggunaan media ini sangat bergantung pada sumber daya manusia. Kesiapan, kompetensi, dan sikap positif guru, dalam mengadopsi inovasi teknologi menjadi kunci utama keberhasilan digitalisasi pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan sinergi yang kuat antara kreatifitas guru dan dukungan ekosistem sekolah guna mengatasi kendala yang ada. Dengan integrasi teknologi yang tepat, pembelajaran IPA disekolah dasar dapat bertransformasi menjadi lebih modern, efektif dan relevan tantangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, K., Yusmar, F., Bachtiar, R. W., Iffah, F., & Wahyuni, S. (2025).
TINJAUAN LITERATUR:
PEMANFAATAN MEDIA
DIGITAL PEMBELAJARAN
UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP IPA
SMP. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02).
- Ayu, K., Fransiska, W., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024).
Perkembangan Kognitif Siswa pada
Penggunaan Media Pembelajaran
Digital Ditinjau dari Teori Jean
Piaget : Kajian Literatur Sistematis.

- Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 466–471.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.839>
- Fitriya, M., Azhar, A. P., & Perdiansyah, F. (2023). ANALISIS PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V MI TARBIYATUL ATHFAL. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(25), 536-547.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10432311>
- Hana, R., Kholifah, S., Ardiyansyah, M. Y., & Agustin, N. (2025). Pemanfaatan Media dan Karakteristik Pembelajaran IPAS : Studi. *Journal of Elementary School*, 03(02), 63–70.
<https://doi.org/https://doi.org/10.54298/tarunateach.v3i2.455>
- Maulida, F., Patriasurya, A. A., & Ferry, P. (2023). Analis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA Di Kelas V MI Tarbiyatul Athfal Maulida. *Journal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(25), 536–547.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10432311> p-ISSN:
- Mustika, D., Hidayat, B., & Utami, M. (2025). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTU ARTIFICIAL INTELLIGENCE DITINJAU DARI PANDANGAN GURU SEKOLAH DASAR KOTA PEKANBARU. *Journal upgripnk*, 1, 376–389.
<https://doi.org/10.31571/edukasi.v21i1.8992>
- Rambe, N., Fadli, M., Yazid, M., Interaktif, M., & Dasar, S. (2022). KAJIAN LITERATUR TENTANG KAJIAN LITERATUR TENTANG PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA SISWA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Sintaksis: Pendidikan Guru Sekolah Dasar, IPA, IPS dan Bahasa Inggris*, 4(04), 18–30.
<https://doi.org/http://jurnal.stkipalma.ksum.ac.id/>