

## ANALISIS MEDIA PEMBELAJARAN IPA DI SMP NEGERI 1 KALISAT JEMBER

Asna Muflihah, Maya Safana, Febby Erlyta Alifia, Fina Ernaningtyas Winastuti,  
Afifah Thoriqoh Islami, Ika Dewi Sumiati\*

Universitas Jember, Indonesia

\*Corresponding author: [ikadewi.fkip@mail.unej.ac.id](mailto:ikadewi.fkip@mail.unej.ac.id)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menelaah bagaimana media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) digunakan di SMP Negeri 1 Kalisat Jember, meliputi perencanaan, jenis media yang digunakan, peran media, kendala, serta efektivitasnya terhadap motivasi dan pemahaman siswa. Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode pengumpulan data dan wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran IPA. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa guru telah memanfaatkan berbagai media, seperti alat peraga, bahan alami, serta perangkat digital seperti proyektor, secara efektif dan kreatif meskipun terdapat keterbatasan fasilitas laboratorium. Pemanfaatan media pembelajaran kontekstual yang berbasis pada lingkungan terbukti mampu meningkatkan motivasi, dan pemahaman siswa terhadap materi IPA. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran di SMP Negeri 1 Kalisat Jember tergolong efektif, mendukung pembelajaran yang menarik dan bermakna, serta berkontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran IPA.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Pembelajaran IPA, Efektivitas Belajar

**Abstract:** This study aims to examine how Natural Science (IPA) learning media is used at SMP Negeri 1 Kalisat Jember, including planning, types of media used, media roles, constraints, and its effectiveness on student motivation and understanding. This study applies a qualitative descriptive approach with data collection methods and interviews conducted with science subject teachers. The results of the study show that teachers have utilized various media, such as teaching aids, natural materials, and digital devices such as projectors, effectively and creatively despite limited laboratory facilities. The use of contextual learning media based on the environment has been proven to increase student motivation and understanding of science materials. The results of this study can be concluded that the application of learning media at SMP Negeri 1 Kalisat Jember is classified as effective, supports interesting and meaningful learning, and contributes positively to improving the quality of science learning.

**Keywords:** Learning Media, Science Learning, Learning Effectiveness

### PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan komponen penting dalam kurikulum Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan ilmiah siswa. Melalui pembelajaran IPA, siswa dibimbing untuk memahami konsep-konsep dasar sains dan mengaitkannya dengan fenomena alam dalam kehidupan sehari-hari (Ristiani et al., 2025). Agar proses pembelajaran berjalan secara efektif, guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang menarik dan bermakna, salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat (Abdullah et al., 2025).

Media pembelajaran berperan sebagai alat yang membantu komunikasi antara guru dan siswa, sehingga materi yang diajarkan menjadi lebih jelas, meningkatkan motivasi belajar, membuat proses belajar lebih menarik, serta memudahkan pemahaman konsep yang rumit (Yusnaldi et al.,

2025). Menurut Setiawan et al. (2025), penggunaan media pembelajaran dapat mendorong para siswa berpikir secara konkret. Shabrina et al. (2025) juga menyatakan bahwa memilih media yang memiliki kesesuaian dengan kepribadian peserta didik dan tujuan pembelajaran dapat memberikan manfaat positif serta meningkatkan efektivitas dalam menyampaikan materi dan hasil kinerja siswa. Penelitian oleh Adawiyah et al. (2025) juga menyatakan bahwa alat pembelajaran seperti video animasi, alat peraga, dan aplikasi simulasi, dapat membantu menyampaikan konsep IPA yang kompleks menjadi lebih mudah untuk dipahami serta dapat menjadi daya tarik bagi siswa.

Seiring dengan kemajuan dunia pendidikan dan teknologi informasi, penggunaan media pembelajaran pun terus berubah dan berkembang. Kurikulum Merdeka yang saat ini dilaksanakan di berbagai sekolah mendorong guru agar lebih kreatif dan fleksibel dalam memilih media pembelajaran yang mendukung pembelajaran berbasis proyek dan eksploratif. Namun, tidak semua sekolah memiliki tingkat kesiapan dan kemampuan yang sama dalam menggunakan media secara efektif. Beberapa faktor seperti keterbatasan fasilitas, kemampuan guru dalam membuat media, serta dukungan dari kebijakan sekolah masih menjadi hambatan yang dihadapi (Anita et al., 2025). Situasi ini menunjukkan bahwa diperlukan penelitian untuk menganalisis jenis media yang digunakan, cara pemanfaatannya, kendala yang dihadapi, serta tingkat efektivitas media dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini berfokus pada analisis penggunaan media pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kalisat Jember sebagai upaya memahami kondisi nyata pembelajaran IPA di SMP. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bagaimana media pembelajaran direncanakan, mengidentifikasi jenis media apa saja yang digunakan, meninjau peran media dalam proses belajar mengajar, menganalisis kendala dalam penggunaannya, menilai respon dan motivasi siswa, menganalisis tingkat efektivitas media, dan mengkaji dukungan fasilitas sekolah di SMP Negeri 1 Kalisat Jember. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi teoretis dalam proses pengembangan media pembelajaran IPA yang memenuhi kebutuhan siswa, dan memberikan manfaat praktis bagi guru dan lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kalisat, Kabupaten Jember. Sasaran penelitian mencakup guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berperan sebagai sumber utama dalam pengumpulan data. Rancangan penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yaitu pendekatan yang berfokus pada pengumpulan dan penghasiian data dalam bentuk deskriptif (Waruwu, 2024). Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam penggunaan media pembelajaran IPA berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengungkap data secara natural sesuai dengan kondisi di lapangan tanpa manipulasi variabel.

Data diperoleh melalui dua teknik meliputi observasi dan wawancara terstruktur. Observasi digunakan untuk memperoleh informasi melalui pengamatan langsung terhadap partisipan serta situasi yang berkaitan dengan fenomena penelitian. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi untuk mencatat aktivitas guru selama proses pembelajaran IPA, meliputi aspek perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi penggunaan media pembelajaran. Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui interaksi langsung antara peneliti dan partisipan. Wawancara terstruktur dilakukan dengan panduan pertanyaan yang telah disusun untuk memperoleh informasi mendalam mengenai strategi, kendala, dan efektivitas penggunaan media pembelajaran IPA (Ardiansyah et al., 2023).

Instrumen penelitian berperan sebagai alat untuk memperoleh data yang diperlukan. Instrumen dapat diartikan sebagai sarana atau metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data. Instrumen pada penelitian ini terdiri atas lembar observasi dan pedoman wawancara (Elan et al., 2022). Lembar observasi dirancang berdasarkan indikator kegiatan pembelajaran, sedangkan pedoman wawancara memuat pertanyaan terbuka mengenai pengalaman dan pandangan guru terhadap penggunaan media pembelajaran IPA. Seluruh instrumen dikembangkan melalui proses validasi isi agar sesuai dengan tujuan dan fokus penelitian.

Miles dan Huberman menjelaskan bahwa analisis data kualitatif melibatkan proses mereduksi, menyajikan, dan memverifikasi data untuk memperoleh kesimpulan (Ash-shiddiqi et al., 2025). Reduksi data mencakup kegiatan menyeleksi, menyusun, dan menyederhanakan data mentah menjadi informasi yang bermakna. Data dikelompokkan berdasarkan tema atau kategori tertentu sehingga lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024). Penyajian data dilakukan dengan menampilkan hasil reduksi dalam bentuk yang ringkas dan terstruktur agar mudah ditafsirkan (Putri & Murhayati, 2025). Data pada penelitian ini disusun dalam bentuk narasi agar mudah dipahami. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan menafsirkan makna dari data yang sudah melalui tahap reduksi dan penyajian (Hidayat et al., 2025). Penarikan kesimpulan disajikan untuk menjawab rumusan masalah penelitian mengenai penerapan media pembelajaran IPA

Keabsahan data mengacu pada tingkat keakuratan dan kebenaran informasi yang diperoleh dalam penelitian. Fokus utama keabsahan data terletak pada kualitas informasi, bukan pada jumlah responden (Husnullail et al., 2024). Pemeriksaan keabsahan dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik triangulasi sumber dan metode dengan cara membandingkan hasil observasi serta wawancara guna memastikan konsistensi data. Validitas temuan juga diperkuat melalui perbandingan dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan agar diperoleh data yang lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru IPA terkait penggunaan media pembelajaran, kelas VIII di SMP Negeri 1 Kalisat, diperoleh temuan bahwa guru telah memanfaatkan berbagai media pembelajaran secara cukup efektif dan terencana. Media yang digunakan meliputi alat peraga sederhana, bahan alami dari lingkungan sekitar, proyektor untuk menampilkan gambar dan video pembelajaran, serta buku pelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Guru menunjukkan kesiapan dalam menyiapkan media sebelum pembelajaran dimulai. Guru juga memperkenalkan media yang digunakan kepada siswa dengan jelas serta mampu mengoperasikannya secara terampil dan kreatif dengan menyesuaikan keterbatasan sarana, termasuk memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar alternatif ketika laboratorium sedang tidak dapat digunakan. Penggunaan media ini terbukti membantu siswa lebih memahami konsep yang diajarkan karena mereka dapat melihat contoh konkret melalui alat peraga serta penjelasan visual dari tayangan proyektor. Bukti tersebut diperkuat dengan respon siswa yang positif terhadap penggunaan media pembelajaran berdasarkan hasil observasi, ditunjukkan melalui antusiasme dan perhatian selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Siswa juga aktif berpartisipasi dengan bertanya, menjawab dan berdiskusi, serta menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap materi setelah penggunaan media. Temuan hasil observasi ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Sulastri et al. (2021) yang menegaskan bahwa pemanfaatan media proyektor dapat mendukung guru dalam meningkatkan variasi serta efektivitas teknik pengajaran di kelas. Guru mampu menampilkan materi secara lebih visual dan interaktif sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik serta mudah dipahami oleh siswa, melalui penggunaan proyektor (Abdurrozzaq et al., 2025). Hasil serupa juga diperoleh dari penelitian Afifah et al. (2022) yang menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif sangat mendukung kelancaran proses pembelajaran, karena dapat membuat pesan yang disampaikan lebih mudah dipahami dan menarik perhatian siswa.

Menurut penelitian oleh Oktariani et al. (2025) juga menjelaskan bahwa penggunaan media interaktif dalam pembelajaran IPA mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian lain juga berpendapat bahwa media berbasis visual dan interaktif efektif dapat meningkatkan hasil belajar IPA (Rahmawati et al., 2021). Pandangan tersebut diperkuat oleh hasil penelitian Lubis (2024) yang menegaskan bahwa penggunaan media digital mampu menstimulasi minat belajar dan memperkuat pemahaman konsep siswa. Kesamaan hasil penelitian tersebut mendukung temuan di SMP Negeri 1 Kalisat bahwa penggunaan proyektor dan alat peraga nyata memberikan dampak positif terhadap partisipasi dan pemahaman siswa.

Adapun kendala utama yang dihadapi dalam penggunaan media pembelajaran yaitu keterbatasan fasilitas laboratorium dan waktu pelaksanaan praktik. Guru menilai bahwa kegiatan eksperimen sering memerlukan waktu yang lebih panjang dibandingkan rencana pembelajaran yang telah disusun. Fasilitas laboratorium di sekolah tersebut juga masih dalam tahap perbaikan dan beberapa alat pendukung belum tersedia secara lengkap, sehingga guru beradaptasi dengan menggunakan media sederhana dan alat peraga buatan sendiri. Temuan penelitian ini juga sesuai dengan hasil yang dilaporkan oleh Wicitradari et al. (2024) yang menyatakan bahwa pengelolaan laboratorium IPA di sekolah menengah masih menghadapi berbagai hambatan, terutama terkait kelengkapan sarana, ketersediaan waktu, dan kemampuan guru dalam memaksimalkan fungsi laboratorium. Kondisi serupa ditemukan di SMP Negeri 1 Kalisat, di mana guru beradaptasi terhadap keterbatasan fasilitas dengan cara memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai alternatif media pembelajaran. Kreativitas guru menjadi faktor penting dalam menjaga mutu pembelajaran IPA meskipun sarana laboratorium belum optimal.

Penelitian Bentri et al. (2022) menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengintegrasikan media digital sangat memengaruhi efektivitas pembelajaran. Data wawancara di SMP Negeri 1 Kalisat mendukung pandangan tersebut karena guru mengakui perlunya peningkatan keterampilan dan pelatihan untuk mengembangkan media berbasis teknologi serta lingkungan sekitar. Peningkatan kompetensi guru menjadi faktor utama agar media pembelajaran dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA.

Penelitian ini memberikan kontribusi empiris berupa gambaran kualitatif mengenai penerapan media pembelajaran di sekolah menengah negeri dengan keterbatasan sarana. Analisis hasil menunjukkan bahwa kombinasi antara media visual dan media kontekstual berbasis lingkungan mampu meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep siswa. Bukti lapangan yang diperoleh memperkuat hasil penelitian terdahulu dan memberikan deskripsi konkret mengenai strategi adaptif guru dalam memanfaatkan sumber daya lokal untuk mendukung keberhasilan pembelajaran IPA. Hasil observasi dan wawancara guru secara keseluruhan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran di SMP Negeri 1 Kalisat sudah tergolong baik dan efektif dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

## KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kalisat Jember telah dilaksanakan secara efektif dalam mendukung pembelajaran yang menarik dan bermakna. Guru mampu memadukan media konvensional dan digital serta memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar alternatif sesuai kondisi fasilitas sekolah. Penerapan media tersebut terbukti meningkatkan motivasi, partisipasi, dan pemahaman konsep siswa, sekaligus menegaskan pentingnya kreativitas serta kompetensi guru dalam pengembangan media kontekstual. Keterbatasan sarana laboratorium dan waktu praktik masih menjadi kendala, sehingga diperlukan dukungan fasilitas dan pelatihan guru dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Penelitian lanjutan disarankan mengkaji efektivitas media digital interaktif untuk peningkatan kualitas pembelajaran IPA di sekolah menengah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, G., Karim, M. A., Lunggela, F. B., Hamzah, D., Lumentut, F., & Durand, W. S. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran IPA Sebagai Inovasi Pembelajaran Di SD Negeri. *KNOWLEDGE : Jurnal Inovasi Hasil Penelitian Dan Pengembangan*, 5(2), 552–560.
- Abdurrozzaq, R., Rifha'i, F. A., Hapipudin, Yasin, A., & Alanshari. (2025). Efektivitas Penggunaan Proyektor terhadap Kegiatan Pembelajaran di dalam Kelas. *EDUSHOPIA: Journal of Progressive Pedagogy*, 2(2), 138–145.
- Adawiyah, A., Nuryolanda, I., Abdi, N. L. P., Astuti, N. W., & Aida, S. N. (2025). Strategi Pembelajaran IPA Yang Menyenangkan : *AT-TAKLIM : Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 2(1), 158–169.

- Afifah, N., Kurniawan, O., & Noviana, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Sekolah Development Of Interactive Learning Media In. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(1), 33–42.
- Anita, Fadhila, H. I. A., Muhsin, Febrianti, N., Jamilah, S., & Pratiwi, D. A. (2025). Tantangan Adaptasi Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SDN Semangat Dalam 2. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisplin*, 3(2), 608–618.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9.
- Ash-shiddiqi, H., Sinaga, R. W., & Audina, N. C. (2025). Kajian Teoritis: Analisis Data Kualitatif. *JURNAL EDUKATIF*, 3(2), 333–343.
- Bentri, A., Hidayati, A., & Kristiawan, M. (2022). Factors supporting digital pedagogical competence of primary education teachers in Indonesia. In *Frontiers in Education*, 7, 1–9. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.929191>
- Elan, Sumardi, & Juandi, A. S. (2022). Penyusunan Instrumen Penelitian Tindakan Kelas dalam Upaya Peningkatan Keterampilan Sosial. *Jurnal PAUD Agapedia*, 6(1), 91–98.
- Hidayat, R., Fitri, R. A., & Hermina, D. (2025). Langkah Penelitian Manajemen Pendidikan : Penemuan Masalah , Telaah Pustaka , Persiapan Penelitian , Pengumpulan. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2(6), 509–523.
- Husnullail, M., Risnita, Jailani, M. S., & Asbui. (2024). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Riset Ilmiah. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 70–78.
- Lubis, M. (2024). SD Science Digital Learning Media : Stimulate or Reduce Motivation ? *Assyfa International of Multidisciplinary Education*, 1(1), 18–26.
- Oktariani, V. T., Raharjo, T. J., Sarwi, Avrilianda, D., & Subali, B. (2025). Efektivitas Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Terhadap Kemampuan Kognitifsiswa Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 154–163.
- Putri, H. J., & Murhayati, S. (2025). Metode Pengumpulan Data Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 13074–13086.
- Qomaruddin, & Sa'diyah, H. (2024). Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif : Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting and Administration*, 1(2), 77–84.
- Rahmawati, R., Khaeruddin, & Amal, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(1), 29–38.
- Ristian, R., Ali, A., & Apriyanto. (2025). *KONSEP DASAR PEMBELAJARAN IPA*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Setiawan, S. V. P., Amelia, S., & Wati, R. (2025). Peran Media Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Pemahaman Pancasila Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(5), 385–388.
- Shabrina, A., Putri, R., & Khairi, A. (2025). Pentingnya Pemilihan Media Pembelajaran Yang Tepat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Zaheen : Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 1(2), 120–131.
- Sulastri, S. N. A., Jamin, H., & Agustina, M. (2021). Optimalisasi Penggunaan Proyektor Dalam Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA. *Al-Ihtirafiah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 67–77.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif : Konsep , Prosedur , Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211.
- Wicitradari, I. G. A. P., Sudiarmika, A. A. I. A. R., & Priyanka, L. M. (2024). JURNAL PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN SAINS INDONESIA Analisis Pengelolaan Laboratorium IPA di SMP Negeri 8 Singaraja. *JURNAL PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN SAINS INDONESIA*, 7(2), 152–163.

Yusnaldi, E., Sihotang, A. S., Rizqi, I. H., Anggraini, N., Daulay, N. H., & Wulandari, Y. (2025). Peran Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *PEMA*, 5(1), 80–89.