



PENGARUH MEDIA VISUAL TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA KELAS TINGGI

Devi Puspitasari¹, Hepta Aprilliana², Humaira Arsyifa³, Josephirra⁴, Dine Trio Ratnasari⁵

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Setia Budi Rangkasbitung, Indonesia
Universitas Setia Budi Rangkasbitung, Indonesia.

Artikel History

Received : 2025-11-11
Revised : 2025-11-12
Accepted : 2025-11-13
Published: 2025-12-01

Keywords:

Analytical Ability, Elementary Students, Science Learning, Visual Media

Korespondensi:

devipuspitaa936@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media visual terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran IPA kelas tinggi di SDN 2 Sindangmulya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek siswa kelas 4A. Media visual yang digunakan berupa gambar dan video eksperimen sederhana, seperti penggunaan lampu dan kipas angin untuk menjelaskan konsep energi listrik dan perubahan energi. Data diperoleh melalui observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media visual membantu siswa memahami konsep-konsep IPA dengan lebih baik dan meningkatkan kemampuan mereka dalam menganalisis peristiwa-peristiwa ilmiah di sekitar mereka.

Abstract

This study aims to determine the effect of visual media on students' analytical skills in science learning at the upper elementary level at SDN 2 Sindangmulya. The research uses a descriptive qualitative approach involving 4th-grade students. The visual media used include pictures and simple video experiments, such as using light bulbs and electric fans to explain concepts of electrical energy and energy transformation. Data were collected through observation, and documentation. The results showed that visual media enhanced students' understanding of science concepts and improved their ability to analyze scientific phenomena around them.

PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk dasar kemampuan berpikir ilmiah siswa. Namun, pembelajaran IPA sering kali dianggap sulit karena banyaknya konsep abstrak yang harus dipahami siswa. Salah satu solusi untuk mengatasi kesulitan ini adalah dengan memanfaatkan media visual dalam proses pembelajaran.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media pembelajaran memiliki peranan penting dalam meningkatkan minat dan perhatian siswa terhadap materi sains yang kompleks (misalnya penggunaan audio-visual. Misalnya, dalam penelitian yang dilakukan oleh Fiirdaus, Wahyuni & Utomo (2021) ditemukan bahwa penggunaan video pembelajaran IPA kontekstual terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, termasuk indikator analisis. Penggunaan media visual seperti gambar, animasi, video eksperimen membantu siswa menghubungkan teori dengan kenyataan, yang memfasilitasi proses analisis konsep dan fenomena ilmiah.

Dengan demikian, bahwa media visual secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar karena visualisasi membantu siswa menghubungkan teori dengan realitas. Temuan serupa diperoleh oleh Lestari (2022) dalam penelitiannya tentang penggunaan media interaktif dalam pembelajaran IPA, di mana siswa menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir analitis hingga 35% setelah diterapkan pembelajaran berbasis visual.

Selain itu, menurut penelitian oleh Sadiman et al. (2019) menjelaskan bahwa media visual memiliki karakteristik yang dapat membantu siswa memusatkan perhatian, memperjelas makna, serta memperkuat ingatan. Dalam praktiknya, media visual dapat berupa gambar diam, ilustrasi cerita, papan cerita, peta pikiran, hingga komik digital. Semua jenis media ini memiliki potensi besar untuk digunakan sebagai alat bantu menulis, baik dalam tahap pra-menulis (pre-writing) maupun dalam pengembangan paragraf dan ide utama. Penggunaan media visual tidak hanya memperkaya kosakata siswa, tetapi juga mendorong munculnya ide-ide baru yang mungkin sulit diekspresikan secara verbal tanpa bantuan visual.

Media visual seperti gambar, animasi, dan video eksperimen sederhana dapat membantu siswa mengaitkan teori dengan kenyataan. Melalui pengamatan langsung terhadap visualisasi konsep, siswa lebih mudah memahami hubungan sebab-akibat dan menganalisis peristiwa ilmiah. Misalnya, penggunaan lampu dan kipas angin sebagai alat peraga dapat menunjukkan secara konkret bagaimana energi listrik diubah menjadi energi cahaya dan energi gerak.

Visualisasi konsep dalam pembelajaran IPA terbukti efektif dalam meningkatkan retensi pengetahuan siswa. Melalui media visual seperti gambar dan video eksperimen, siswa lebih mudah memahami serta mengingat konsep ilmiah secara mendalam. Penelitian Budianti, Nurmalia, dan Kusumawardani (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media visual dapat meningkatkan pemahaman dan daya ingat siswa hingga 70% dibandingkan metode ceramah konvensional. Hasil serupa diperoleh oleh Hidayat, Arifin, dan Wulandari (2022) yang menemukan bahwa media audiovisual memperkuat memori jangka panjang siswa terhadap materi IPA melalui kombinasi rangsangan visual dan auditori.

1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana pengaruh media visual terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran IPA di kelas tinggi SDN 2 Sindangmulya?

2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dampak penggunaan media visual terhadap peningkatan kemampuan analisis siswa dalam memahami materi IPA.

3. Tinjauan Pustaka

Media visual berfungsi untuk memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis. Dalam konteks pembelajaran IPA, media visual membantu siswa mengamati fenomena yang sulit diamati secara langsung.. Pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami alam secara ilmiah melalui pengamatan, penalaran, dan pengujian sederhana. Salah satu pendekatan yang relevan dan efektif adalah pembelajaran aktif yang menekankan pada keterlibatan langsung siswa dalam proses belajar. Strategi ini dilandasi oleh teori konstruktivistik yang menyatakan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman belajar (Abdiyah & Subiyantoro, 2021).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat juga berperan besar dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Media visual seperti gambar dan PowerPoint dinilai membantu siswa memahami konsep abstrak secara lebih konkret dan menarik (Kurnia & Nurkaeti, 2020). Selain mendukung pemahaman konsep, media juga berfungsi sebagai alat untuk memfasilitasi aktivitas belajar yang aktif dan kreatif. Dalam pembelajaran aktif, media dapat menjadi pemicu diskusi dan eksplorasi siswa terhadap topik yang dipelajari. Dengan demikian, penggabungan strategi pembelajaran aktif dan penggunaan media yang tepat menjadi kombinasi yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Penelitian ini didasarkan pada pemikiran bahwa penguatan proses belajar perlu memperhatikan aspek metode, media, dan keterlibatan siswa secara menyeluruh.

Penelitian yang dilakukan oleh Oktavia, dkk. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media visual dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Ollo secara signifikan, dengan nilai rata-rata meningkat dari 39,99 menjadi 81,53. Hasil ini menunjukkan bahwa media visual efektif membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak IPA secara lebih konkret. Temuan serupa diperoleh oleh (Budianti et al., 2024) yang menyatakan bahwa Penelitian tindakan kelas (PTK) di MIS Al-Hidayah – siswa kelas 1A – menggunakan media visual berupa gambar. Hasil: dari pra-siklus dengan kelompok tinggi/menengah/rendah (0/15/14) ke siklus II (4/21/4). Rata-rata pemahaman konsep naik dari ~50% ke ~85%.

Menunjukkan bahwa media visual juga berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA/IPAS, bukan hanya hasil tes semata.

Media visual juga berfungsi menjembatani pengalaman konkret dengan konsep abstrak. Dalam pembelajaran IPA, banyak konsep yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti proses fotosintesis, lapisan bumi, atau siklus air. Melalui penggunaan media visual berupa gambar, diagram, atau video, siswa dapat mengamati representasi fenomena tersebut secara nyata. Budianti, dkk. (2025) menemukan bahwa penggunaan media visual dalam pembelajaran IPAS di MIS Al-Hidayah membantu

meningkatkan pemahaman konsep siswa karena mereka dapat mengaitkan teori dengan fenomena yang divisualisasikan.

Dengan demikian, media visual berperan penting dalam memperkuat proses pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penggunaan media ini, jika diintegrasikan dengan pendekatan pembelajaran aktif dan teori konstruktivistik, mampu menciptakan proses belajar yang bermakna, meningkatkan motivasi, serta mengoptimalkan hasil belajar siswa. Penelitian-penelitian tersebut memperkuat dasar pemikiran bahwa penguatan proses belajar perlu memperhatikan aspek metode, media, dan keterlibatan siswa secara menyeluruh agar tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai secara optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam proses pembelajaran IPAS menggunakan media visual serta untuk melihat pengaruhnya terhadap kemampuan analisis siswa. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 2 Sindangmulya yang berjumlah 39 siswa pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026.

Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, serta tahap evaluasi dan observasi. Pada tahap persiapan, peneliti merancang media visual berupa gambar dan video eksperimen sederhana tentang energi listrik. Media tersebut dikembangkan dalam bentuk PowerPoint interaktif (PPT interaktif) yang berisi penjelasan materi IPAS tentang perubahan energi, dilengkapi dengan gambar, animasi, dan musik edukatif yang sesuai dengan tema pembelajaran. Selain itu, peneliti juga menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi aktivitas belajar siswa dan tes tertulis yang terdiri dari 10 soal untuk mengukur kemampuan analisis siswa. Soal-soal tersebut disusun dalam bentuk pilihan ganda dan uraian singkat yang menguji kemampuan siswa dalam mengidentifikasi bentuk energi, menjelaskan hubungan sebab-akibat perubahan energi, serta menarik kesimpulan dari fenomena sederhana yang disajikan.

Tahap pelaksanaan dilakukan di kelas IV SDN 2 Sindangmulya dengan menggunakan media PPT interaktif sebagai alat bantu utama dalam proses pembelajaran. Kegiatan belajar dimulai dengan penjelasan materi menggunakan media visual, dilanjutkan dengan tanya jawab ringan seputar isi materi, serta kegiatan bernyanyi bersama dengan lagu bertema perubahan energi untuk menumbuhkan semangat dan memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan. Selama kegiatan berlangsung, peneliti melakukan observasi langsung terhadap aktivitas siswa untuk menilai keaktifan, perhatian, dan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Tahap evaluasi dilakukan setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai. Peneliti memberikan tes tertulis berjumlah 10 soal kepada seluruh siswa untuk menilai sejauh mana kemampuan analisis mereka terhadap materi perubahan energi setelah mengikuti pembelajaran dengan media visual. Selain

itu, observasi lanjutan juga dilakukan untuk mencatat perubahan perilaku belajar dan tingkat pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran IPA. Hal ini sejalan dengan teori belajar konstruktivistik yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Ketika siswa melihat visualisasi proses energi listrik menjadi cahaya dan gerak, mereka lebih mudah menghubungkan konsep-konsep ilmiah dengan fenomena nyata. Selain itu, media visual juga mendorong interaksi dan diskusi antar siswa, yang memperkuat kemampuan berpikir analitis mereka.

Penelitian oleh Rihani, Maksun, dan Nurhasanah (2022) turut memperkuat hasil ini. Dalam artikel berjudul "*Studi Literatur: Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar*" yang diterbitkan dalam Jurnal Kajian Pendidikan Dasar (KJPD), dijelaskan bahwa penggunaan media interaktif seperti video animasi, PowerPoint interaktif, dan simulasi digital mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta hasil belajar siswa secara signifikan. Media interaktif membantu siswa menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan fenomena konkret, terutama pada pembelajaran IPA yang memuat banyak konsep yang sulit diamati secara langsung.

Melalui visualisasi yang menarik dan interaktif, siswa terdorong untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antar konsep dan mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa penggunaan media visual-interaktif, khususnya dalam bentuk PowerPoint interaktif, merupakan strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan analisis, pemahaman konsep, dan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Media visual juga berperan dalam mengurangi sifat pembelajaran yang terlalu verbalistik, karena siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga mengamati dan menganalisis fenomena yang ditampilkan secara visual. Dengan demikian, media visual tidak hanya menjadi alat bantu pengajaran, tetapi juga sarana untuk membangun kemampuan berpikir ilmiah. Ketika siswa mengamati perubahan energi melalui gambar, animasi, atau video, mereka belajar untuk mengidentifikasi sebab-akibat dan menarik kesimpulan berdasarkan data yang diamati.

Dengan demikian, penerapan media visual interaktif seperti PowerPoint berisi gambar, animasi, dan musik edukatif terbukti dapat meningkatkan kemampuan analisis siswa sekolah dasar. Media ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga mendukung siswa dalam mengamati, menafsirkan, dan menarik kesimpulan berdasarkan fenomena yang ditampilkan secara visual. Artinya, pembelajaran IPA menjadi lebih bermakna karena siswa terlibat aktif dalam proses berpikir ilmiah sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21.

Tabel 1. Hasil Nilai Siswa kelas IV

No	KKM	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Keterangan	Presentase
1.	75	85	15 siswa	Sangat baik (tuntas)	38,5%
2.		80	12 siswa	Baik (tuntas)	30,8%
3.		75	7 siswa	Cukup (hampir tuntas)	17,9%
4.		65	5 siswa	Kurang	12,8%
Jumlah			39 Siswa		100%
Tidak Hadir			2 Siswa		

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa dari total 39 siswa kelas IV SDN 2 Sindangmulya, sebanyak 15 siswa (38,5%) memperoleh nilai 85 dengan kategori *sangat baik* atau *tuntas belajar*. Sebanyak 12 siswa (30,8%) memperoleh nilai 80 dengan kategori *baik* atau *tuntas*. Selanjutnya, terdapat 7 siswa (17,9%) yang memperoleh nilai 75 dengan kategori *cukup*, serta 5 siswa (12,8%) memperoleh nilai 65 dengan kategori *kurang*. Adapun 2 siswa tidak mengikuti tes karena tidak hadir pada saat Observasi berlangsung.

Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media visual dalam pembelajaran IPA memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman dan kemampuan analisis siswa. Media visual interaktif berupa PowerPoint yang berisi gambar, animasi, dan video eksperimen sederhana membantu siswa menghubungkan konsep energi dengan fenomena konkret yang mereka amati.

Selain itu, pembelajaran menggunakan media visual juga menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan. Siswa menjadi lebih termotivasi untuk berpartisipasi dalam diskusi, menjawab pertanyaan, serta menarik kesimpulan sendiri dari fenomena yang ditampilkan secara visual. Hasil ini

memperkuat temuan bahwa penerapan media visual tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar akademik, tetapi juga membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah dan analitis sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh penggunaan media visual terhadap kemampuan analisis siswa dalam pembelajaran IPA di SDN 2 Sindangmulya, dapat disimpulkan bahwa media visual memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir analitis dan pemahaman konsep ilmiah siswa sekolah dasar.

Penggunaan gambar, animasi, dan video eksperimen sederhana terbukti mampu membuat siswa lebih mudah memahami konsep perubahan energi yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah diamati. Melalui media visual, siswa dapat melihat secara langsung hubungan sebab-akibat antara fenomena yang terjadi, seperti perubahan energi listrik menjadi cahaya dan gerak, sehingga mendorong mereka untuk berpikir secara logis dan analitis.

Selain itu, media visual interaktif seperti PowerPoint yang dilengkapi dengan gambar, animasi, dan musik edukatif tidak hanya meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, tetapi juga membuat proses pembelajaran lebih menarik dan bermakna. Siswa menjadi lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan menafsirkan fenomena ilmiah, yang pada akhirnya memperkuat kemampuan mereka dalam menganalisis informasi ilmiah.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pandangan konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif antara siswa dan lingkungan belajar. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media visual menunjukkan peningkatan keaktifan, pemahaman, serta kemampuan analisis yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang bersifat verbalistik.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa penerapan media visual dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar tidak hanya berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep dan hasil belajar siswa, tetapi juga berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills / HOTS), terutama kemampuan analisis. Dengan demikian, penggunaan media visual dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif, kontekstual, dan berorientasi pada kompetensi abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiyah, L., & Subiyantoro, S. (2021). Penerapan teori konstruktivistik dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(2), 127. <https://doi.org/10.30651/else.v5i2.6951>
- Budianti, C., Nurmalia, L., & Kusumawardani, S. (2024). Peningkatan Pemahaman Konsep IPA melalui Media Visual dalam Mata Pelajaran IPAS di MIS Al-Hidayah. *SEMNASFIP*.
- Dewi, A. C. (2025). Media visual sebagai alat bantu literasi menulis di era digital. *Jurnal E-MAS (Edukasi dan Pembelajaran Anak Usia Dini)*, 1(2), 57-65. <https://doi.org/10.64690/e-mas.v1i2.268>
- Fiirdaus, R. J., Wahyuni, S., & Utomo, A. P. (2021). Analisis penggunaan video pembelajaran ipa kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*, 50-56.
- Hidayat, H., Arifin, A., & Akbar, I. W. (2022). Pengaruh media audio visual terhadap hasil belajar IPA terpadu siswa kelas V SDN 01 Pajo. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 3(2), 160-167. <https://doi.org/10.53299/diksi.v3i2.200>
- Kurnia, A., & Nurkaeti, N. (2020). Peningkatan hasil belajar melalui penerapan media PowerPoint pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. *Educational Journal of Bhayangkara*, 1(1), 11–19. <https://doi.org/10.31599/edukarya.v1i1.104>
- Lestari, I., & Ilhami, A. (2022). Penerapan model project based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa SMP: Systematic review. LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA, 12(2), 135-144. https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.238*
- Oktavia, W., & Aminu, N. (2023). Pengaruh media visual dalam pembelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Oлло. *Penuh Asa: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 17-26.
- Rihani, A. L., Maksum, A., & Nurhasanah, N. (2022). Studi literatur: Media interaktif iSpring Suite terhadap hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 7(2), 123-131. <https://doi.org/10.26618/JKPD.V7I2.7702>.