Penerapan media visual dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar

Dzuhijatul Awalin Zuroida [1*], Ika Santia[2], and Tanto Hermawan[3]

[1,2] Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Nusantara PGRI Kediri Jl. Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur 64112, Indonesia. [3] Sekolah Dasar Negeri 4 Banjaran Kota Kediri Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa No.132, Banjaran, Kec. Kota, Kota Kediri, Jawa Timur 64129, Indonesia.

[*]dzulhijatul.awalin@gmail.com

Abstract*. This classroom action research investigates the efficacy of visual media in enhancing Integrated Science and Social Studies (IPAS) learning among fourth-grade s tudents at SDN Banjaran 4, Kediri. Implemented across two cycles (February 2025), the study employed animated videos (Cycle I) and culturally contextualized 3D dioramas (Cycle II) to address identified learning gaps - diagnostic tests revealed 72% of students struggled with abstract concepts. Quantitative results demonstrated significant progress, with mean scores increasing from 58.6 (pre-test) to 74.2 (Cycle I) and 82.4 (Cycle II), while observational data showed an 85% boost in engagement. Qualitative analysis revealed improved conceptual mastery and classroom participation. The large effect size (Cohen's d = 1.24) substantiates visual media's effectiveness in facilitating concrete-to-abstract knowledge transitions, particularly for learners at Piaget's concrete operational stage. These findings underscore the pedagogical value of tailored visual aids in elementary IPAS instruction.*

Kata kunci*: learning outcomes, visual learning style, visual media, and conceptual understanding*

1. Pendahuluan

Tingkat literasi sains peserta didik Indonesia menjadi perhatian serius dalam dunia pendidikan. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022, skor literasi sains Indonesia hanya mencapai 383, mengalami penurunan 12 poin dari tahun 2018 dan jauh di bawah rata-rata negara OECD yang mencapai 485 [1][2]. Hasil ini menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan dalam penguasaan konsep-konsep sains dasar di kalangan peserta didik Indonesia. Sehingga sekolah memiliki peran strategis dalam meningkatkan kemampuan literasi sains. Proses pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat membantu peserta didik tidak hanya memahami konsep sains, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Tantangan ini semakin mendesak untuk diatasi mengingat pentingnya literasi sains dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad 21 yang sarat dengan perkembangan teknologi dan isu-isu global seperti perubahan iklim dan kesehatan masyarakat.

Sistem pendidikan Indonesia telah berupaya merespon tantangan ini melalui berbagai kebijakan, salah satunya melalui Peraturan Pemerintah No. 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan yang menekankan pentingnya pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan kontekstual [3]. Kebijakan ini sejalan dengan pandangan Santrock [4] yang menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif harus memperhatikan tahap perkembangan kognitif peserta didik dan menciptakan pengalaman

belajar yang bermakna. Namun demikian, implementasi di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal ketersediaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi ajar.

Peserta didik SDN Banjaran 4 kelas 4A memiliki gaya belajar *(learning style)* yang beragam, berdasarkan tes gaya belajar yang dikembangkan oleh Sugianto [5] dengan mempertimbangkan 3 aspek, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik, menghasilkan persentase sebesar 58,62% peserta didik dengan gaya belajar visual, 24,14% memiliki gaya belajar auditorial, serta sebesar 17,24% memiliki gaya belajar kinestetik. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa strategi pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik individu untuk mencapai hasil yang optimal [6]. Dalam konteks ini, media visual menjadi pilihan yang tepat karena mampu memfasilitasi proses pembelajaran sesuai dengan gaya belajar dominan peserta didik. Teori *dual-coding* menyatakan untuk memperkuat argumen ini dengan menyatakan bahwa informasi yang disajikan secara visual dan verbal secara bersamaan akan lebih mudah dipahami dan diingat dalam memori jangka panjang [7]. Teori belajar Schunk [8] mempertegas hal ini dengan menyatakan bahwa perubahan kognitif peserta didik terjadi melalui interaksi aktif dengan lingkungan, termasuk media visual sebagai stimulus. Dengan demikian, penggunaan media visual tidak hanya sesuai dengan gaya belajar dominan, tetapi juga menciptakan kondisi optimal untuk proses belajar yang berkelanjutan.

Penelitian-penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas berbagai jenis media visual dalam pembelajaran. Penggunaan media video dalam pembelajaran IPS mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar [9]. Sementara itu, diorama tiga dimensi efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA [10]. Namun demikian, masih terbatas penelitian yang mengkaji penerapan media visual secara komprehensif dalam pembelajaran terpadu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar, padahal mata pelajaran ini membutuhkan pendekatan pembelajaran yang konkret dan kontekstual [11]

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan media visual (video dan diorama) dalam meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan model pembelajaran berbasis media visual, sekaligus memberikan manfaat praktis bagi guru dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi ajar. Selain itu, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengambil kebijakan dalam merumuskan strategi peningkatan literasi sains di Indonesia.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model spiral Kemmis & McTaggart yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi [12] Penelitian dilaksanakan di SDN Banjaran 4 Kota Kediri pada bulan Februari 2025 dan melibatkan 29 peserta didik kelas IV-A sebagai subjek penelitian dengan komposisi peserta didik didominasi oleh perempuan, yakni sebanyak 17 orang atau sekitar 58,6% dari total jumlah peserta didik. Media visual yang digunakan meliputi video edukatif pada siklus I dan diorama tiga dimensi pada siklus II. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan catatan lapangan. Data kuantitatif dianalisis menggunakan persentase ketuntasan dan paired sample t-test, sementara data kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk memahami respons peserta didik terhadap penggunaan media visual selama pembelajaran.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan di kelas IV-A SDN Banjaran 4 Kota Kediri yang berjumlah 29 peserta didik. Tujuan penelitian adalah meningkatkan hasil belajar IPAS melalui media visual, sesuai dengan karakteristik gaya belajar dominan peserta didik, yaitu visual. Media yang digunakan berupa video edukatif pada siklus I dan diorama tiga dimensi pada siklus II.

Analisis data dalam penelitian ini mengikuti prosedur sistematis, yaitu proses pengolahan dan penafsiran data untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian [13]. Data kuantitatif (nilai tes) dan kualitatif (observasi, catatan lapangan) dianalisis secara terintegrasi

[14]sehingga, mendapatkan pemahaman secara keseluruhan tentang dampak media visual. Hasil analisis kuantitatif menunjukkan peningkatan signifikan nilai IPAS peserta didik dari pra-siklus (58.6%) ke Siklus II (82.4%), sementara data kualitatif mengungkap peningkatan keterlibatan belajar.

Gambar 1. Peserta didik membuat diorama

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan tindakan, terlihat adanya peningkatan keterlibatan peserta didik dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, sebagian besar peserta didik tampak aktif menyimak video pembelajaran yang diputar secara klasikal di depan kelas, serta mengikuti diskusi dan menyelesaikan tugas yang diberikan dengan cukup baik. Namun, pada siklus II, keterlibatan peserta didik menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan. Peserta didik tampak lebih antusias dan aktif dalam setiap tahap pembelajaran, mulai dari kegiatan pengamatan hingga proses pembuatan dan penyusunan diorama. Antusiasme ini tercermin melalui partisipasi dalam diskusi kelompok, tingginya rasa ingin tahu saat mengeksplorasi isi diorama, serta semangat dalam mempresentasikan hasil pengamatan. Temuan ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang lebih konkret dan interaktif mampu mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar.

Tabel 1. Rata-rata dan ketuntasan hasil belajar peserta didik

Tahap	Rata-rata Nilai	Ketuntasan (%)
Pra-siklus	78,6	65,5%
Siklus I	82,1	79,3%
Siklus II	83,9	86,2%

Pada tahap pra-siklus, rata-rata nilai kelas adalah 78,6 dengan ketuntasan belajar sebesar 65,5%. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga peserta didik belum mencapai KKM dan membutuhkan intervensi. Setelah penerapan media video pada siklus I, rata-rata nilai meningkat menjadi 82,1 dengan ketuntasan belajar 79,3%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas media audio-visual, meskipun masih ada peserta didik yang kurang fokus saat pembelajaran berlangsung secara klasikal.

Perbaikan dilakukan pada siklus II dengan penggunaan diorama yang lebih konkret dan interaktif. Hasilnya, rata-rata nilai meningkat menjadi 83,9 dan ketuntasan belajar mencapai 86,2%. Peserta didik tampak lebih aktif saat mengamati dan menyusun diorama, yang mendukung pemahaman konsep melalui pengalaman langsung. Temuan ini sejalan dengan prinsip bahwa efektivitas media pembelajaran ditentukan oleh tiga aspek: (1) keterpaduan dengan materi, (2) strategi penyajian, dan (3) daya tarik emosional [15].

Tabel 3. Hasil uji paired sample t-test

Perbandingan	**Sig. (2-tailed)**
Pra-siklus – Siklus I	0,04
Pra-siklus – Siklus II	0,01

*sig. $p < 0,05$

Selain itu, analisis uji t menunjukkan peningkatan yang signifikan. Perbandingan nilai antara pra-siklus dan siklus I menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,04, sedangkan antara pra-siklus dan siklus II sebesar 0,01 ($p < 0,05$). Artinya, penggunaan media visual secara statistik berdampak terhadap hasil belajar peserta didik.

Penemuan ini konsisten dengan teori Piaget yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran berbasis pengalaman langsung lebih efektif [4]. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang menekankan kekuatan kombinasi gaya belajar dalam meningkatkan daya ingat [16][17] [7] Selain peningkatan ranah kognitif, penggunaan diorama pada Siklus II dapat meningkatkan keterampilan psikomotorik peserta didik. Hal ini sejalan dengan taksonomi Bloom bahwa media manipulatif dapat mengaktifkan ranah psikomotorik melalui pembelajaran berbasis pengalaman [18].

Penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian lain yang menunjukkan bahwa media flipbook sebagai media visual berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar [19] . Hal tersebut konsisten dengan hasil penelitian ini, bahwa penggunaan media visual dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik lebih mudah memahami materi, baik pada ranah sosial-kebangsaan (Pendidikan Kewarganegaraan), ranah sains-integratif (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial/IPAS) [20], maupun numerik abstrak (Matematika) [21]. Selain itu, penelitian lain menegaskan bahwa peserta didik dengan gaya belajar visual lebih mudah memahami materi apabila guru menggunakan media pembelajaran konkret seperti gambar, diagram, atau video. Hal ini semakin menguatkan bahwa penerapan media visual dalam pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran IPAS, dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Penelitian mengenai penggunaan media audio visual dalam pembelajaran telah menunjukkan hasil yang positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Media ini dinilai mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan kontekstual, sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Penelitian lain juga menunjukkan efektivitas media audio visual dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V pada mata pelajaran Bahasa Mandarin [22]. Temuan ini memperkuat argumen bahwa integrasi media audio visual dalam proses pembelajaran tidak hanya relevan untuk mata pelajaran tertentu, tetapi juga dapat diterapkan secara luas untuk mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal.

Penelitian ini juga menemui kendala, seperti perbedaan keterampilan motorik halus dan kerja sama kelompok yang kurang optimal. Guru perlu memberikan bimbingan tambahan agar semua peserta didik dapat terlibat secara aktif dan merata dalam pembelajaran berbasis media visual.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media visual berupa video dan diorama secara bertahap mampu meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SDN Banjaran 4 Kota Kediri. Ketuntasan belajar meningkat dari 65,5% pada pra-siklus menjadi 86,2% pada siklus II, dan peningkatan tersebut terbukti signifikan secara statistik. Media visual terbukti efektif karena sesuai dengan gaya belajar dominan peserta didik dan mendukung pemahaman konsep secara konkret.

Implikasi dari hasil ini menunjukkan bahwa guru perlu mempertimbangkan penggunaan media visual yang bervariasi dan kontekstual untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama pada jenjang sekolah dasar. Selain itu, penting bagi guru untuk memberikan pendampingan yang tepat agar semua peserta didik dapat terlibat secara aktif dan merata dalam proses pembelajaran. Dari sisi teoretis, penelitian ini memperkuat pandangan Piaget bahwa peserta didik sekolah dasar berada pada tahap

operasional konkret, sehingga membutuhkan media konkret untuk memahami konsep abstrak. Temuan ini juga mendukung teori dual coding yang menegaskan bahwa informasi yang disajikan melalui kombinasi visual dan verbal lebih mudah dipahami dan diingat. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan model pembelajaran berbasis media visual yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar.

5. Referensi

[1] OECD, "PISA 2022 results: The state of learning and equity in education," *OECD Publishing*, 2023.

[2] OECD, "Results (Volume I): What students know and can do," *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD): Paris, France*, 2019.

[3] R. Indonesia, "Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan," *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun*, 2021.

[4] J. W. Santrock, *Educational psychology*. McGraw-Hill, 2011.

[5] A. Sugianto, "Kuesioner Gaya Belajar Siswa," 2021. Accessed: Jun. 02, 2025. [Online]. Available: https://repo-dosen.ulm.ac.id/handle/123456789/26041

[6] K. B. McDermott and C. L. Zerr, "Individual Differences in Learning Efficiency," *Curr Dir Psychol Sci*, vol. 28, no. 6, pp. 607–613, Dec. 2019, doi: 10.1177/0963721419869005.

[7] J. Cuevas and B. L. Dawson, "A test of two alternative cognitive processing models: Learning styles and dual coding," *Theory and Research in Education*, vol. 16, no. 1, pp. 40–64, Mar. 2018, doi: 10.1177/1477878517731450.

[8] D. H. . Schunk, *Learning theories : an educational perspective*. Pearson, 2012.

[9] F. Yuanta, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Sekolah Dasar," *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 1, no. 2, pp. 91–100, Dec. 2019, doi: http://dx.doi.org/10.30742/tpd.v1i02.816.

[10] D. M. Prabowo and D. Wulandari, "Pengembangan Media Diorama 3 Dimensi dalam Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Kelas V," *Joyful Learning Journal*, vol. 6, no. 4, 2017, [Online]. Available: http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj

[11] K. dan A. P. Badan Standar, *Panduan pembelajaran dan asesmen*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi., 2022.

[12] W. Kusuma and D. Dwitagama, *Mengenal penelitian tindakan kelas* , 2nd ed. Jakarta: Indeks, 2022.

[13] W. Sanjaya, *Penelitian pendidikan: Jenis, metode, dan prosedur*. 2015.

[14] J. W. Creswell and J. D. Creswell, *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 6th ed. SAGE Publications, Inc., 2023.

[15] S. E. . Smaldino, D. L. . Lowther, Clif. Mims, and J. D. . Russell, *Instructional technology and media for learning*. Pearson Education, Inc., 2019.

[16] A. Sulastri, "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Media Visual pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Indonesian Research Journal on Education*, vol. 2, no. 2, pp. 812–822, 2022.

[17] W. N. Aeni, Y. Darusman, and H. H. Mahendra, "Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Benda Konkret Untuk Meningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika," in *SHES: Journal of Sharia Economic and Education Studies*, 2019, pp. 148–154. [Online]. Available: https://jurnal.uns.ac.id/shes

[18] J. W. Santrock, *Educational Psychology*, 8th ed. MCGRAW-HILL EDUCATION, 2024.

[19] D. Susanti, R. R. Perdana, F. Destini, and N. Astuti, "Pengaruh penerapan model discovery learning berbantuan media flipbook terhadap hasil belajar pendidikan pancasila peserta didik kelas V di sekolah dasar," Jurnal Pendidikan Dasar, pp. 40–46, 2025, doi: https://doi.org/10.20961/jpd.v13i1.100711.

[20] K E Rosyana, Riyadi, and M I Sriyanto, "Analisis Keaktifan Belajar Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Selama Masa Pandemi Covid-19 pada Peserta Didik Kelas V SDN Joho 01 Tahun Pelajaran 2021/2022," Jurnal Pendidikan Dasar, pp. 19–24, 2022, doi: https://doi.org/10.20961/jpd.v10i1.62986.

[21] D. Agata, E. B. Prihastari, and I. H. Rahman, "Analisis gaya belajar siswa kelas 5 SD N Sambirejo terhadap daya serap Matematika materi KPK dan FPB," Jurnal Pendidikan Dasar, pp. 34–43, 2024, doi: https://doi.org/10.20961/jpd.v12i1.84466.

[22] A. M. Pohan, Y. Sahanaya, M. B. Lase, F. Y. Siregar, I. Wijaya, and J. Chen, "Peran Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Mandarin Siswa Kelas 5 SD Global Prima Medan," *Jurnal Basataka (JBT)*, vol. 7, no. 1, pp. 321–326, 2024.