

Pengembangan Media Visual Non Digital pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar

Oleh:

Chika Puteri Margareta

Dr. Tri Linggo Wati, M.Pd.

Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Februari, 2026

Pendahuluan

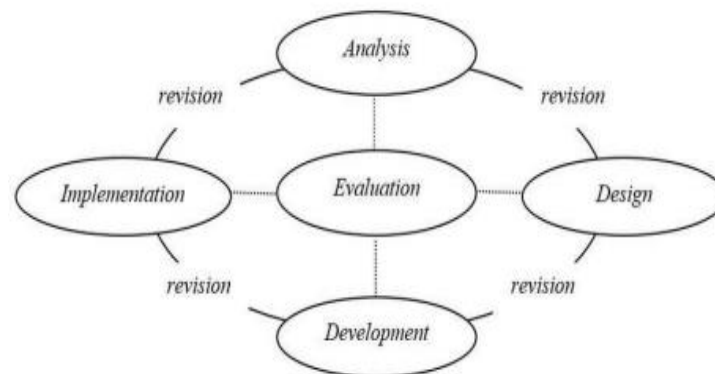
- Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang memiliki tujuan mulia dalam membentuk karakter dan potensi individu.
- Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, Kurikulum Merdeka maupun Kurikulum 2013 menekankan perlunya proses pembelajaran yang aktif, interaktif, dan kontekstual, di mana peserta didik tidak hanya mendengar, tetapi juga melihat, mengamati, dan melakukan secara langsung dalam proses pembelajaran (Permendikbud No. 22 Tahun 2016)
- Pada siswa Sekolah Dasar pada tahap operasional konkret menurut (Piaget) perlu membutuhkan media nyata dalam proses pembelajaran
- Perlu adanya sebuah inovasi seperti Media visual yang menarik dan merupakan instrumen yang bermanfaat dalam proses pendidikan. Karena meningkatkan pemahaman dan memperkuat daya ingat siswa, media visual sangat penting untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- Mengapa keefektifan belajar siswa kelas V dalam memahami konsep siklus air masih rendah pada pembelajaran IPA?
- Bagaimana pengembangan media visual non-digital berupa diorama siklus air yang sesuai dengan karakteristik siswa tahap operasional konkret?
- Apakah media visual non-digital berupa diorama siklus air dapat meningkatkan keterlibatan aktif, motivasi, dan pemahaman konseptual siswa pada materi siklus air?
- Bagaimana metode mengajar yang digunakan, kendala belajar yang dialami siswa serta permasalahan dan kebutuhan yang dihadapi.

Metode

Metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) dalam bidang pendidikan merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan dan memvalidasi suatu produk pendidikan secara efektif. Model pengembangan yang efektif menuntut kesesuaian antara pendekatan yang digunakan dengan produk yang akan dihasilkan. Dengan menggunakan pendekatan pengembangan model ADDIE, yang terdiri dari beberapa tahap yang saling terkait yakni (analysis, design, development, implementation dan evaluation), studi ini akan menciptakan media pembelajaran visual non-digital untuk pembelajaran IPA tentang materi siklus air. Model pengembangan yang akan direncanakan ini mengikuti alur dari ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch (2009).



Hasil

Hasil Uji Validitas Ahli Media dan Ahli Materi

Tabel 1. Indikator Instrument Penilaian Ahli Media [19].

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Nilai
Aspek Komponen Sesuai Tujuan	1. Media pembelajaran siklus air yang dibuat sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	4
	2. Media pembelajaran siklus air dapat memberikan pengalaman baru siswa selama proses pembelajaran di kelas.	4
	3. Media pembelajaran dibuat sesuai dengan materi pembelajaran kelas 5 Sekolah Dasar.	4
	4. Media pembelajaran siklus air dapat mempermudah siswa dalam memahami siklus air.	4
	5. Media pembelajaran siklus air dapat memberikan pengetahuan siswa selama proses pembelajaran di kelas.	4
Aspek Praktis dan Sederhana	1. Media pembelajaran siklus air mudah difahami.	4
	2. Elemen-elemen pada media pembelajaran siklus air sudah menyerupai bentuk sesungguhnya.	4
	3. Media memungkinkan siswa mendemonstrasikan tahapan siklus air berdasarkan hasil percobaan.	4
Aspek Fleksibel (Luwes)	1. Media pembelajaran siklus air dirancang agar dapat melibatkan siswa secara aktif selama proses pembelajaran.	4
	2. Ketahanan penggunaan media pembelajaran siklus air memungkinkan untuk digunakan secara berulang ulang.	4
Aspek Ekonomis dan Murah	1. Bahan yang digunakan dapat memanfaatkan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar (Matahari dari bola mainan, awan dari dakron, dll).	4
	2. Biaya dalam pembuatan media pembelajaran siklus air sangat terjangkau.	4

Tabel 2. Indikator Instrumen Penilaian Ahli Materi [19]

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Nilai
Identifikasi	1. Terdapat identifikasi suatu pendidikan melalui wawancara dengan kepala sekolah, guru, atau dengan cara belajar di kelas, materi dan alokasi waktu.	4
	2. Terdapat identifikasi peserta didik.	4
	3. Terdapat identifikasi materi pembelajaran.	4
	4. Mengetahui beberapa identifikasi Diagram Ciri Lulusan (DPL) yang relevan dengan lingkup materi.	4
Desain Pembelajaran	1. Adanya Capaian Pembelajaran (CP) yaitu siswa mampu mendemonstrasikan tahapan siklus air berdasarkan hasil percobaan.	4
	2. Terdapat batas disiplin ilmu.	4
	3. Terdapat Tujuan Pembelajaran (TP) sebagai berikut: d. Mendemonstrasikan mengenai siklus air e. Mendemonstrasikan tahapan-tahapan siklus air f. Menyebutkan kegunaan air bagi kehidupan.	4
	4. Terdapat topik pembelajaran.	4
	5. Adanya praktik pedagogis meliputi model, pendekatan dan metode pembelajaran yang sesuai dengan ruang lingkup materi.	4
	6. Adanya lingkungan pembelajaran meliputi ruang fisik, media belajar, dan budaya siswa sesuai dengan ruang lingkup materi.	4
	7. Terdapat pemanfaatan media non-digital sesuai dengan kebutuhan siswa dengan melibatkan siswa secara aktif selama kegiatan pembelajaran.	4
Disain Pembelajaran	1. Terdapat kegiatan awal pembelajaran untuk menyiapkan siswa baik secara fisik maupun mental sebelum memulai pembelajaran.	4
	2. Terdapat kegiatan inti pembelajaran sesuai dengan sintaks direct learning (pembelajaran langsung berbasis media).	4
	3. Terdapat kegiatan penutup pembelajaran untuk memberikan umpan balik dan menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	4
Asesmen Pembelajaran	1. Terdapat asesmen diagnostic meliputi: a. Penilaian untuk mengidentifikasi peserta didik. b. Memberikan pertanyaan pemantik sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	4
	2. Adanya asesmen formatif meliputi penilaian observasi, diskusi kelompok, sikap, keterampilan.	4
	3. Adanya Asesmen sumatif meliputi penilaian presentasi.	4

Pembahasan

Pembahasan penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media visual non-digital berupa diorama siklus air dengan model ADDIE berhasil menjawab permasalahan pembelajaran IPA di kelas V yang sebelumnya didominasi metode konvensional dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Berdasarkan analisis kebutuhan, siswa mengalami kesulitan memahami konsep abstrak siklus air sehingga diperlukan media konkret yang sesuai dengan tahap operasional konkret menurut Piaget. Media diorama dirancang dalam bentuk tiga dimensi yang memvisualisasikan tahapan siklus air secara nyata dan interaktif. Hasil validasi menunjukkan tingkat kelayakan sangat tinggi dengan persentase 100% dari ahli media dan 100% dari ahli materi, sedangkan respons siswa mencapai 99% dan respons guru 100% yang termasuk kategori sangat efektif. Dengan demikian, penggunaan diorama terbukti mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan aktif, dan pemahaman konseptual siswa dalam pembelajaran IPA.

Temuan Penting Penelitian

Temuan penting dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media visual non-digital berupa diorama siklus air dengan model ADDIE terbukti sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar. Hasil uji validitas dari ahli media dan ahli materi masing-masing memperoleh persentase 100% dengan kategori sangat valid, sedangkan hasil respon siswa mencapai 99% dan respon guru 100% dengan kategori sangat efektif. Media diorama mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta pemahaman konseptual siswa terhadap materi siklus air yang bersifat abstrak, karena menyajikan visualisasi konkret sesuai dengan tahap operasional konkret siswa. Selain itu, media ini dinilai praktis, fleksibel, ekonomis, dan dapat digunakan berulang kali, sehingga mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, bermakna, dan lebih bervariasi.

Manfaat Penelitian

- Penelitian ini secara teoretis berkontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan dasar, khususnya penggunaan media visual non-digital dalam pembelajaran IPA, memperkuat teori konstruktivisme dan perkembangan kognitif Piaget tentang tahap operasional konkret siswa kelas V, serta menjadi referensi bagi penelitian pengembangan media berbasis model ADDIE selanjutnya.
- Secara praktis, penelitian ini bermanfaat bagi siswa karena membantu memahami konsep abstrak siklus air menjadi lebih konkret, meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan keefektifan bagi guru sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan mudah digunakan sehingga memudahkan penjelasan materi secara lebih jelas dan bermakna serta bagi sekolah sebagai inovasi media yang ekonomis, fleksibel, dapat digunakan berulang kali, dan mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang berpusat pada siswa.

Referensi

- [1] B. P. . M. S. A. . F. A. . K. Y. . & Y. Y. Abd Rahman, "Pengertian_Pendidikan_Ilmu_Pendidikan_Da," *I-Urwatul Wutsqa Kaji. Pendidik. Islam*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2022.
- [2] N. K. E. Muliastri, "New literacy sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan sekolah dasar di abad 21," *PENDASI J. Pendidik. Dasar Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 115–125, 2020, [Online]. Available: https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/view/3114
- [3] Fakhurrazi, "Jurnal At-Tafkir Vol. XI No. 1 Juni 2018 85," *J. At-Tafkir*, vol. XI, no. 1, pp. 85–99, 2018.
- [4] Ni Made Rai Wisudariani, *Perencanaan Pembelajaran (Kurikulum Merdeka Belajar)*, vol. 3, no. 1. 2024. [Online]. Available: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- [5] I. Suriadiata and M. Syamsussabri, "Pengembangan Modul Pendidikan Pancasila berbasis Problem Based Learning Terintegrasi Nilai Antikorupsi," *J. Ris. Teknol. dan Inov. Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 47–54, 2022, [Online]. Available: <https://journal.rekarta.co.id/index.php/jatika>
- [6] S. Etika Junitasari, A. Heryanto, "Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V di Sekolah Dasar," vol. 5, no. 3, pp. 1253–1260, 2024.
- [7] S. Lestari, A. A. Manurung, and S. Sumarni, "Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasi dalam Pembelajaran IPA SD," *JlIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 7, no. 9, pp. 10622–10628, 2024, doi: 10.54371/jiip.v7i9.5476.
- [8] S. M. Muhammad Nazri Nurrahman1, "KEEFEKTIFAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM BENTUK PERMAINAN PAPAN PADA PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR," *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 2, no. 2, pp. 437–446, 2022.
- [9] A. Mayasari, W. Pujasari, U. Ulfah, and O. Arifudin, "Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik," *J. Tahsinia*, vol. 2, no. 2, pp. 173–179, 2021, doi: 10.57171/jt.v2i2.303.
- [10] Leny Marinda, "Teori Perkebangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Usia Sekolah," *J. Kaji. Peremp. Keislam.*, vol. 13, no. 1, pp. 116–152, 2020, doi: 10.29303/cep.v5i1.2788.
- [11] M. Subhi, Solbia, T. L. Herlina, and A. Caramoy, "Pengembangan Media Diorama Siklus Air Untuk Pembelajaran IPA Kelas IV SD," *Educ. J. Sos. Hum. dan Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 10–26, 2025, doi: 10.51903/xavtsv95.
- [12] L. . wijayanti, "Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Motivasi Belajar Siswa," *J. Pendidik. Mat.*, vol. 7(1), pp. 45–53, 2019.
- [13] Rohani, "Media Pembelajaran," *Repository.Uinsu*, pp. 1–95, 2020.
- [14] D. N. Afifah, A. Widiyono, and S. N. C. Attalina, "Pengembangan Media Diorama Siklus Air Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar," vol. 4, no. 3, pp. 528–533, 2022.
- [15] pratiwi lila cahyani, "Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Siklus Air pada Mata Pelajaran IPA," *J. Classr. action Res.*, vol. 6, no. 3, pp. 551–559, 2024.
- [16] Sugiono, "Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan," *J. Pendidikan, Bhs. dan Budaya*, vol. 1, no. 1, pp. 86–100, 201AD.
- [17] M. Waruwu, "Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan," *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 9, no. 2, pp. 1220–1230, 2024, doi: 10.29303/jipp.v9i2.2141.
- [18] Ibrahim Maulana Syahid, Nur Annisa Istiqomah, and K. Azwary, "Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran," *J. Int. Multidiscip. Res.*, vol. 2, no. 5, pp. 258–268, 2024, doi: 10.62504/jimr469.
- [19] R. Rindiani and F. N. Hasanah, "Pengembangan Mobile Learning 'Detektif Siput' Kelas X SMK," *Media Penelit. Pendidik. J. Penelit. dalam Bid. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 16, no. 2, pp. 190–200, 2022, doi: 10.26877/mpp.v16i2.13183.
- [20] Fayrus and A. Slamet, *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*. 2021.

