

PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS *SPINNING WHEEL* KELAS IV UPTD SDN MOARAH 01 KLAMPIS

Husniatun Na'miyah¹, Ika Dian Rahmawati²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Trunojoyo Madura

¹220611100184@student.trunojoyo.ac.id, ²ikarahmawati@trunojoyo.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop an interactive learning media based on a Spinning wheel for the life cycle of living things material for fourth-grade Elementary school students and to determine the validity level of the developed Media. This study used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model limited to the development stage. The research stages Included analyze, design, and development. The analyze stage consisted of material Analysis, student characteristics analysis, problem analysis, and learning media Analysis. The design stage included designing the media appearance, preparing Learning materials, question grids, practice questions, and validation instruments. The development stage was carried out by realizing the design into a spinning Wheel-based interactive media product and conducting validation by material Experts, media experts, and presentation experts. The validation results showed that The media obtained a percentage of 92.72% from material experts with a very valid Category, 93.33% from media experts with a very valid category, and 100% from Presentation experts with a very valid category. Based on these results, the spinning Wheel-based interactive media was declared valid and feasible to be used as a Learning media for science and social studies (IPAS) on the life cycle of living things Material for fourth-grade elementary school students.

Keywords: interactive media, spinning wheel, IPAS, life cycle of living things, ADDIE

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif berbasis *Spinning wheel* pada materi siklus hidup makhluk hidup untuk siswa kelas IV Sekolah dasar serta mengetahui tingkat kevalidan media yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan Model pengembangan ADDIE yang dibatasi sampai tahap development. Tahapan Penelitian meliputi *analyze*, *design*, dan *development*. Pada tahap *analyze* dilakukan Analisis materi, karakteristik siswa, analisis permasalahan serta analisis media Pembelajaran. Tahap *design* meliputi perancangan tampilan media, penyusunan Materi, kisi-kisi soal, latihan soal, dan instrumen validasi. Tahap *development* dilakukan dengan merealisasikan rancangan menjadi produk media interaktif berbasis *spinning wheel* dan melakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli penyajian. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh

persentase sebesar 92,72% dari ahli materi dengan kategori sangat valid, 93,33% dari ahli media dengan kategori sangat valid, dan 100% dari ahli penyajian dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil tersebut, media interaktif berbasis *spinning wheel* dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran IPAS pada materi siklus hidup makhluk hidup di kelas IV sekolah dasar.

Kata Kunci: media interaktif, spinning wheel, IPAS, siklus hidup makhluk Hidup, ADDIE

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan krusial dalam membentuk dan mengembangkan kehidupan manusia. Oleh karena itu, setiap individu berhak memperoleh pendidikan yang sesuai dan berkualitas (Dewi dkk., 2024). Dalam konteks Indonesia, pendidikan harus berlandaskan nilai-nilai Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan serta membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat. Salah satu upaya mewujudkan tujuan tersebut adalah melalui implementasi Kurikulum Merdeka yang menghadirkan berbagai pembaruan dalam proses pembelajaran (Rani dkk., 2023).

Kurikulum Merdeka mengintegrasikan mata pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Integrasi ini mempertimbangkan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar yang berada pada tahap penting dalam pengembangan kemampuan inkuiri (Suhelayanti, 2023). Selain itu, perubahan tersebut merupakan bentuk penyesuaian terhadap tuntutan perkembangan zaman dan kebutuhan abad ke-21 (Zahra, 2024). Melalui pembelajaran IPAS, siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sikap ilmiah, dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila.

Meskipun telah terintegrasi dalam IPAS, pembelajaran IPA tetap memiliki peran penting karena berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA membantu siswa memahami lingkungan sekitar, menumbuhkan

rasa ingin tahu, serta mengembangkan kemampuan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (Sakila dkk., 2023). IPA tidak hanya berisi kumpulan fakta dan konsep, tetapi juga menjadi sarana memahami alam melalui proses penyelidikan ilmiah (Salsabil dkk., 2024). Dalam mendukung proses tersebut, penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu faktor penting yang dapat membantu siswa memahami materi secara lebih efektif.

Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana penghubung antara sumber informasi dan penerima informasi dalam kegiatan belajar mengajar (Sapriyah, 2019). Penggunaan media pembelajaran dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, dan meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Suhelayanti dkk., 2023). Oleh karena itu, guru perlu memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan kondisi lingkungan belajar (Sari, 2024). Penggunaan media yang inovatif juga menjadi salah satu upaya untuk mendukung ketercapaian tujuan

pembelajaran serta meningkatkan partisipasi aktif siswa (Putri dkk., 2025).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di kelas IV UPTD SDN Moarah 01 Klampis, ditemukan bahwa pembelajaran masih didominasi penggunaan buku ajar dan LKS sehingga aktivitas belajar cenderung berpusat pada guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, hasil angket kebutuhan yang diberikan kepada guru menunjukkan bahwa fasilitas media pembelajaran berbasis digital maupun interaktif belum tersedia di sekolah. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa siswa kelas IV cenderung pasif, kurang berani bertanya, dan lebih banyak berperan sebagai pendengar selama proses pembelajaran. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil pretest materi siklus hidup makhluk hidup yang menunjukkan sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hasil

tersebut mengindikasikan bahwa pemahaman konseptual siswa terhadap materi siklus hidup makhluk hidup masih perlu ditingkatkan.

Salah satu alternatif solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah media interaktif berbasis spinning wheel. Media spinning wheel merupakan media visual-interaktif berbentuk roda putar yang memuat pertanyaan, tantangan, atau aktivitas yang berkaitan dengan materi pembelajaran (Ulfa dkk., 2023). Media ini menerapkan prinsip gamifikasi sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan (Rusnia & Ari, 2025). Selain sebagai media penyampaian materi, spinning wheel juga dapat digunakan sebagai sarana evaluasi yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media spinning wheel memiliki potensi yang baik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Harahap dkk. (2024) menemukan bahwa media Spinning Wheel of Question memperoleh kategori sangat valid dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian Puteri dan Mintohari (2022) juga menunjukkan bahwa media spinning wheel valid dan efektif digunakan dalam pembelajaran materi perubahan lingkungan. Selain itu, Susmiarni dkk. (2023) menyatakan bahwa media spinning wheel valid, praktis, dan efektif dalam mendukung pembelajaran.

Meskipun demikian, penelitian mengenai pengembangan media interaktif berbasis spinning wheel pada materi siklus hidup makhluk hidup untuk siswa kelas IV sekolah dasar masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif berbasis spinning wheel pada materi siklus hidup makhluk hidup dan mengetahui tingkat kevalidan media yang dikembangkan untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D). Metode penelitian dan pengembangan merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji kevalidan produk yang dikembangkan (Sugiyono, 2023).

Borg dan Gall mendefinisikan penelitian dan pengembangan sebagai proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan berupa media interaktif berbasis *spinning wheel* pada materi siklus hidup makhluk hidup untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis, terstruktur, dan fleksibel sehingga banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran (Rahayu, 2025). Namun, penelitian ini dibatasi hingga tahap *Development* karena tujuan penelitian difokuskan pada pengembangan produk dan pengujian kevalidannya melalui penilaian para ahli, tanpa melakukan implementasi dan evaluasi secara luas.

Tahap *Analyze* meliputi analisis materi, analisis karakteristik siswa, analisis permasalahan pembelajaran, dan analisis kebutuhan media. Tahap *Design* meliputi perancangan media, penyusunan materi, penyusunan kisi-kisi soal, penyusunan soal latihan,

serta penyusunan instrumen validasi. Selanjutnya, pada tahap *Development* dilakukan pembuatan media interaktif berbasis *spinning wheel* sesuai rancangan yang telah disusun, kemudian dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli penyajian untuk mengetahui tingkat kevalidan produk yang dikembangkan.

Model ADDIE memberikan kerangka kerja yang sistematis dan memungkinkan adanya revisi pada setiap tahapan pengembangan sehingga produk yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajaran (Anafi dkk., 2021; Rahayu, 2025). Oleh karena itu, model ini dinilai tepat digunakan dalam pengembangan media interaktif berbasis *spinning wheel* pada materi siklus hidup makhluk hidup.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media interaktif berbasis *spinning wheel* pada materi siklus hidup makhluk hidup untuk siswa kelas IV UPTD SDN Moarah 01 Klampis. Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang dibatasi pada tahap *Analyze, Design, dan Development*.

Pada tahap analisis, hasil observasi, wawancara, angket kebutuhan, dan pretest menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih didominasi penggunaan buku ajar dan LKS sehingga siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Hasil angket kebutuhan siswa menunjukkan bahwa 100% siswa lebih semangat mengerjakan soal melalui permainan, 90,9% siswa menyatakan pembelajaran sambil bermain lebih seru dan mudah dipahami, serta 90,9% siswa tertarik menggunakan media permainan dalam kegiatan evaluasi. Selain itu, hasil pretest menunjukkan rata-rata nilai siswa sebesar 43,34, yang masih berada di bawah KKTP yang ditetapkan sekolah.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dikembangkan media interaktif berbasis *spinning wheel* yang terdiri atas roda putar, kartu materi, kartu soal, kotak penyimpanan kartu, dan lembar jawaban siswa. Media dirancang untuk membantu penyampaian materi sekaligus sebagai sarana evaluasi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil validasi para ahli

Validator	Presentase	Kriteria
Ahli		
Materi	93,33%	Sangat Valid
Media	92,72%	Sangat Valid
Penyajian	100%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel diatas kevalidan media ditentukan melalui validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli penyajian. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh persentase sebesar 92,72% dari ahli materi dengan kategori sangat valid, 93,33% dari ahli media dengan kategori sangat valid, dan 100% dari ahli penyajian dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, media interaktif berbasis *spinning wheel* dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran IPAS materi siklus hidup makhluk hidup.

C. Pembahasan

Hasil validasi ahli materi menunjukkan persentase sebesar 92,72% dengan kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan pada media telah sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, serta prinsip penyusunan materi yang sistematis. Kesesuaian materi dengan tujuan

pembelajaran merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan media pembelajaran agar mampu mendukung pencapaian kompetensi siswa (Kustandi & Darmawan, 2022).

Validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 93,33% dengan kategori sangat valid. Tingginya nilai validitas tersebut menunjukkan bahwa desain media, penggunaan warna, gambar, tata letak, serta komponen media telah sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Media yang menarik secara visual mampu meningkatkan perhatian dan minat belajar siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif (Sapriyah, 2019). Selain itu, unsur permainan yang terdapat pada *spinning wheel* dapat mendorong keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran berlangsung.

Sementara itu, validasi ahli penyajian memperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyajian materi, penggunaan ilustrasi, keterbacaan teks, dan aktivitas evaluasi yang terdapat dalam media telah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa kelas IV sekolah dasar. Media yang dikembangkan

memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif melalui aktivitas memutar roda, membaca kartu materi, dan menjawab pertanyaan yang diperoleh dari hasil putaran roda.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Harahap dkk. (2024), Puteri dan MintoHari (2022), serta Susmiarni dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa media *spinning wheel* memiliki tingkat validitas yang tinggi dan berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan media berbasis permainan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu siswa memahami materi secara lebih bermakna.

Berdasarkan hasil validasi dari para ahli, media interaktif berbasis *spinning wheel* pada materi siklus hidup makhluk hidup dinyatakan sangat valid sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan media interaktif berbasis *spinning wheel* pada materi

siklus hidup makhluk hidup untuk siswa kelas IV sekolah dasar menggunakan model pengembangan ADDIE yang dibatasi pada tahap Analyze, Design, dan Development. Media yang dikembangkan terdiri atas roda putar, kartu materi, kartu soal, dan lembar jawaban yang dirancang sesuai dengan karakteristik siswa serta tujuan pembelajaran IPAS. Hasil validasi menunjukkan bahwa media interaktif berbasis spinning wheel memperoleh persentase sebesar 92,72% dari ahli materi, 93,33% dari ahli media, dan 100% dari ahli penyajian. Seluruh hasil validasi tersebut berada pada kategori sangat valid. Dengan demikian, media interaktif berbasis spinning wheel dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS pada materi siklus hidup makhluk hidup untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, A. C., Firdaus, A., Fauzan, A., Maulani, I., Patila, I., & Almes, A. (2024). Pendidikan menjadi pondasi dalam pembentukan karakter peserta didik. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa: Research Findings, Literature Review, and Systematic Review*, 2(1).
- Kustandi, C., & Daddy Darmawan. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Kencana.
- Puteri, L. A. S., & Mintohari. (2022). Pengembangan Spinning wheel Sebagai Media Pembelajaran Siswa Materi Perubahan Lingkungan Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(7), 1541–1551.
- Putri, D. T., Rahmi, D. D., Yunengsih, Y., Nofiana, T., & Sinaga, L. (2025). Implementasi media interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa pada Mata pelajaran IPAS di SD Negeri Jawilan.
- Rahayu, A. (2025). Metode penelitian dan pengembangan (R&D): Pengertian, jenis Dan tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 459–470. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5092>
- Rani, P. R. P. N., Asbari, M., Ananta, V. D., & Alim, I. (2023). Kurikulum merdeka: Transformasi pembelajaran yang relevan, sederhana, dan fleksibel. *Journal of Information Systems and Management*, 2(6). <https://jisma.org>
- Sakila, R., Lubis, N. F., Saftina, Mutiara, & Asriani, D. (2023). Pentingnya peranan IPA dalam kehidupan sehari-hari. *Jurnal ADAM: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 119. *Jurnal ADAM*

- Salsabil, G. D., Sari, W., Ikmawati, & Kurniawan. (2024). Hakikat sains: Pengertian, fungsi, dan penerapan dalam proses pembelajaran. Populer: Jurnal Penelitian Mahasiswa, 3(4), 37–45.
- Sapriyah. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, 2(1), 470–477.
- Sari, V. P. (2024). Studi kasus penerapan media pembelajaran digital interaktif Dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di Madrasah Aliyah Swasta PAB 1 Sampali. Integrative Perspectives of Social and Science Journal (IPSSJ).
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta
- Ulfa, S. R., Purnamasari, V., Kartinah, K., & Sofiaty, R. N. (2023). Analisis Respon Peserta Didik Penggunaan Media Spinning wheel Nembang Kelas 1 SD. JIIP Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 6(7), 4800–4803. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2349>