

Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Siklus Air dalam Pembelajaran IPAS Kelas V di SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar

Ni Putu Sri Juliani

Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

e-mail: srijull9702@gamil.com

Abstrak

Pendidikan dasar memiliki peran penting dalam membentuk potensi siswa, baik dari segi kepribadian, keterampilan, maupun pengetahuan. Media pembelajaran yang efektif mampu memperkuat interaksi guru dan siswa serta memfasilitasi pemahaman konsep melalui penggabungan informasi verbal dan visual. Penelitian ini membahas pengembangan media diorama pada pembelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar. Fokus penelitian mencakup: (1) desain media diorama, (2) hasil uji kelayakan oleh ahli, dan (3) respon siswa terhadap media tersebut. Teori konstruktivisme dari Jean Piaget menjadi landasan, menekankan pembelajaran aktif melalui pengalaman langsung. Data dikumpulkan melalui angket kepada ahli media dan materi, serta siswa. Hasil analisis deskriptif kuantitatif menunjukkan skor kelayakan sangat tinggi: 92% dari ahli media, 100% dari ahli materi, dan 97% dari siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa media diorama sangat layak digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran, Diorama, Siklus Air*

Abstract

Elementary education plays a crucial role in shaping students' potential by developing their personality, skills, and knowledge. Effective learning media can enhance teacher-student interaction, improve understanding, and help students connect verbal and visual information. This study focuses on the development of diorama-based learning media in science and social studies (IPAS) for Grade V at SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar. The research addresses three main questions: (1) How is the design of the diorama-based learning media? (2) What are the results of the media's feasibility test? and (3) How do students respond to the developed media? The study is based on Jean Piaget's constructivist theory, which emphasizes knowledge construction through direct experience and environmental interaction. Data were collected using questionnaires: validation sheets for media and content experts, and student response sheets. Quantitative descriptive analysis showed high feasibility: 92% from media experts, 100% from content experts, and 97% positive student response, indicating the media is highly suitable for classroom use.

Keywords : *Learning Media, Diorama, Water Cycle*

PENDAHULUAN

Potensi sumber daya manusia suatu negara sebagian besar dibentuk dan ditingkatkan melalui pendidikan. Pendidikan tidak hanya sekadar proses transfer pengetahuan, melainkan merupakan perjalanan transformatif yang membentuk kepribadian dan memelihara potensi siswa. Di tingkat sekolah dasar, pendidikan memainkan peran krusial sebagai landasan awal dalam menyempurnakan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan dasar, siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta nilai-nilai penting yang menunjang kemajuan individu dan masyarakat secara keseluruhan. Selain itu, pendidikan juga berkontribusi dalam meningkatkan status sosial serta membuka peluang bagi siswa untuk memberikan kontribusi berarti bagi lingkungannya di masa depan.

Proses pembelajaran sendiri merupakan komponen utama dalam pendidikan. Keefektifan pendidikan ditentukan oleh perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang sistematis oleh pendidik. Dalam hal ini, guru memiliki peran sentral dalam membimbing siswa menuju masa depan

yang lebih cerah. Sebagaimana diungkapkan oleh Gutama (2023), pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam pembentukan kepribadian serta pengembangan potensi siswa. Maka dari itu, berbagai upaya terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, salah satunya melalui pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Menurut Kristanto (2016), media pembelajaran mencakup berbagai alat, metode, dan teknik yang dirancang secara sistematis untuk memperkuat penyampaian informasi dan meningkatkan keterlibatan guru dan siswa dalam proses belajar. Media pembelajaran menjadi alat bantu penting dalam menyampaikan informasi dengan cara yang lebih menarik dan efisien. Selain berfungsi sebagai pelengkap, media pembelajaran juga dapat menjadi elemen utama dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas. Integrasi media dalam pembelajaran memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna.

Asari (2023) menjelaskan bahwa media pembelajaran yang dirancang dengan baik mampu membantu siswa membangun koneksi antara informasi verbal dan visual, sehingga pemahaman dan daya ingat mereka terhadap materi akan meningkat. Oemar Hamalik dalam Fentari et al. (2023) juga menyatakan bahwa penggunaan alat bantu dalam proses pembelajaran dapat menumbuhkan minat baru, memotivasi siswa, serta mendorong keterlibatan mereka secara aktif.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka untuk jenjang Sekolah Dasar, mata pelajaran dibagi dalam dua kelompok. Kelompok A mencakup Pendidikan Agama, Pancasila dan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Matematika, serta Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Sedangkan Kelompok B mencakup Seni dan Kerajinan, Olahraga dan Kesehatan, serta Muatan Lokal. IPAS merupakan mata pelajaran interdisipliner yang menggabungkan konsep dasar IPA dan IPS untuk membantu siswa memahami fenomena alam dan interaksi sosial dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran menjadi sangat penting dalam menyampaikan materi IPAS, khususnya untuk konsep-konsep yang bersifat abstrak.

Salah satu media pembelajaran yang efektif adalah **diorama**. Diorama adalah miniatur tiga dimensi yang menggambarkan suatu peristiwa atau panorama. Media ini dapat menyajikan informasi secara visual dan konkret, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Dengan diorama, siswa tidak hanya melihat gambar statis, tetapi juga bisa menyentuh dan berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran. Ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam proses belajar. Nurhayati & Langlang Handayani (2020) menegaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan aktivitas langsung akan membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi ajar.

Utami (2024) menambahkan bahwa interaksi sosial dan penggunaan alat bantu seperti diorama dapat berperan sebagai scaffolding, yakni sebagai penyangga untuk mendukung siswa mencapai pemahaman baru. Edgar Dale melalui teori "Kerucut Pengalaman" menyatakan bahwa pembelajaran yang melibatkan pengalaman nyata akan lebih efektif. Akbar et al. (2020) pun mendukung pandangan ini dengan menyebut bahwa diorama termasuk ke dalam tingkat pengalaman konkret yang tinggi, sehingga mampu memperkuat daya ingat dan penguasaan materi.

Dalam pembelajaran IPAS, topik siklus air merupakan salah satu materi yang cukup kompleks karena bersifat abstrak. Siklus air mencakup proses evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi, yang sulit dipahami siswa jika hanya dijelaskan secara lisan atau melalui gambar. Informasi dari guru kelas V SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar menunjukkan bahwa metode ceramah, buku teks, dan video belum sepenuhnya efektif karena banyak siswa masih kesulitan memahami proses-proses tersebut. Hasil ulangan harian menunjukkan capaian yang rendah, dan siswa tampak pasif selama pembelajaran. Hal ini menunjukkan perlunya media pembelajaran yang konkret dan interaktif.

Guru menyampaikan bahwa media seperti diorama dapat membuat suasana kelas menjadi lebih menarik dan mendorong partisipasi siswa. Sayangnya, sekolah belum memiliki alat peraga yang memadai untuk mengajarkan materi seperti siklus air. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran berbasis diorama yang dapat membantu siswa memahami proses siklus air secara lebih visual dan praktis.

Amanda (2024) menyatakan bahwa media visual dapat mempermudah siswa memahami dan mengingat materi pembelajaran. Maka dari itu, diorama siklus air diharapkan menjadi solusi

inovatif dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada tema "Kondisi Permukaan Bumi dan Siklus Air." Diorama ini akan mencakup model tiga dimensi beserta penjelasan visual dari setiap tahapan dalam siklus air.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media diorama siklus air yang layak digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar. Diharapkan media ini dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menyenangkan, sehingga mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan. Lebih dari itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi guru-guru lain dalam menciptakan media pembelajaran yang efektif dan inovatif, serta mendorong pembelajaran IPAS yang lebih menarik dan bermakna di tingkat Sekolah Dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk media pembelajaran berupa diorama siklus air yang layak dan sesuai kebutuhan siswa. Metode ini dipilih karena memungkinkan proses pengembangan yang sistematis, mulai dari perancangan hingga evaluasi produk, serta telah terbukti relevan dalam konteks pendidikan. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, yang terdiri dari lima tahap yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran melalui observasi dan wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas V, serta menelaah dokumen kurikulum. Tahap desain mencakup pembuatan rancangan media diorama dan penyusunan instrumen angket validasi serta angket respon siswa. Pada tahap pengembangan, media dibuat menggunakan bahan sederhana dan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi guna menilai kelayakan isi dan visual.

Setelah melalui validasi, media diimplementasikan melalui uji coba kelompok kecil pada 23 siswa dan uji lapangan pada 26 siswa kelas V SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar. Data dikumpulkan menggunakan angket yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Tahap evaluasi dilakukan dengan menganalisis hasil validasi ahli dan respon siswa guna menilai kelayakan dan daya tarik media. Evaluasi dilakukan secara formatif untuk memastikan media siap digunakan dalam pembelajaran IPAS topik siklus air.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbentuk diorama yang digunakan dalam pembelajaran materi siklus air pada siswa kelas V di SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar. Media ini dirancang dan diuji melalui sejumlah tahapan, termasuk validasi oleh para ahli serta uji coba kelompok kecil dan uji lapangan. Proses pengembangannya mengikuti model ADDIE, yang terdiri dari lima langkah sistematis: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penjelasan dari hasil penelitian pada masing-masing tahap dijabarkan sebagai berikut:

Desain Pengembangan Media Diorama

Media pembelajaran dikembangkan mengikuti tahapan ADDIE. Pada fase analisis, peneliti melakukan observasi serta wawancara dengan guru kelas V untuk menggali informasi terkait kondisi pembelajaran. Ditemukan bahwa proses belajar IPAS, khususnya topik siklus air, masih bersifat konvensional dan kurang interaktif. Media pembelajaran yang tersedia belum mampu memancing minat dan partisipasi aktif siswa. Hal ini menunjukkan perlunya media konkret dan visual, seperti diorama, yang lebih sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir operasional konkret (Chitra Sintarani, 2024).

Tahapan desain berfokus pada perencanaan media berbentuk diorama tiga dimensi yang menampilkan proses terjadinya siklus air. Perencanaan ini mengacu pada indikator yang telah disesuaikan dengan Indikator Pembelajaran IPAS kelas V, sehingga media diorama dirancang secara sistematis untuk membantu siswa memahami proses terjadinya siklus air. Dalam tahap pengembangan, media disusun menggunakan bahan-bahan seperti akuarium, styrofoam, kapas, magnet, pompa air mini, bola pingpong, selang, cat, alat uap, kalikatur tumbuhan dan miniatur pelengkap lainnya. Proses penyusunannya mengikuti rancangan yang telah dibuat. Media juga

dirancang agar mudah diamati dari berbagai sisi dan dilengkapi dengan penunjuk arah (panah) untuk memperjelas alur proses siklus air.

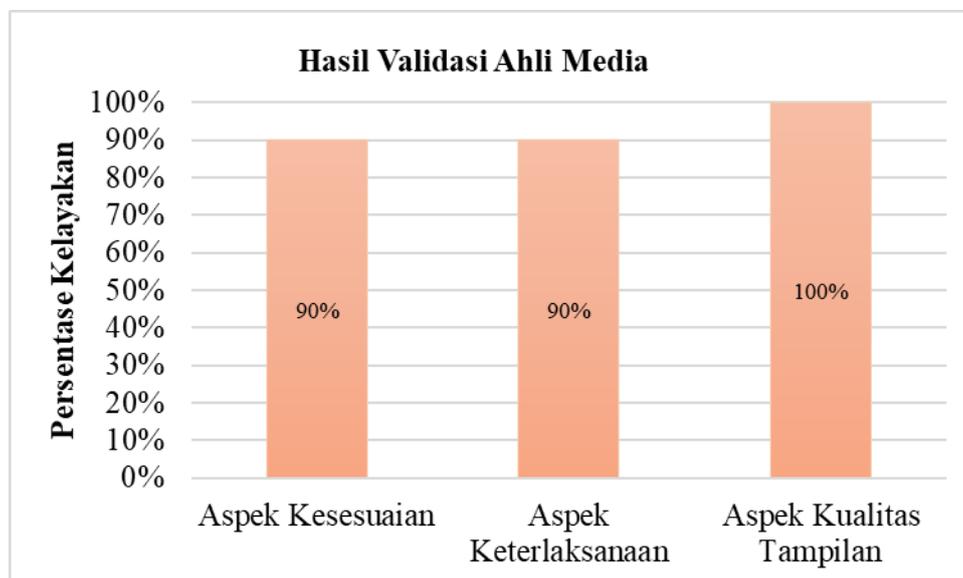
Setelah media selesai dirakit, dilakukan proses validasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi memberikan masukan, di antaranya mengenai perbedaan visual panah antara proses evaporasi dan transpirasi, serta revisi tujuan pembelajaran agar mengikuti prinsip penyusunan ABCD (Audience, Behavior, Condition, Degree). Revisi dilakukan berdasarkan saran-saran tersebut untuk menyempurnakan media.



Gambar 1. Media Diorama

Kelayakan Media Pembelajaran Diorama

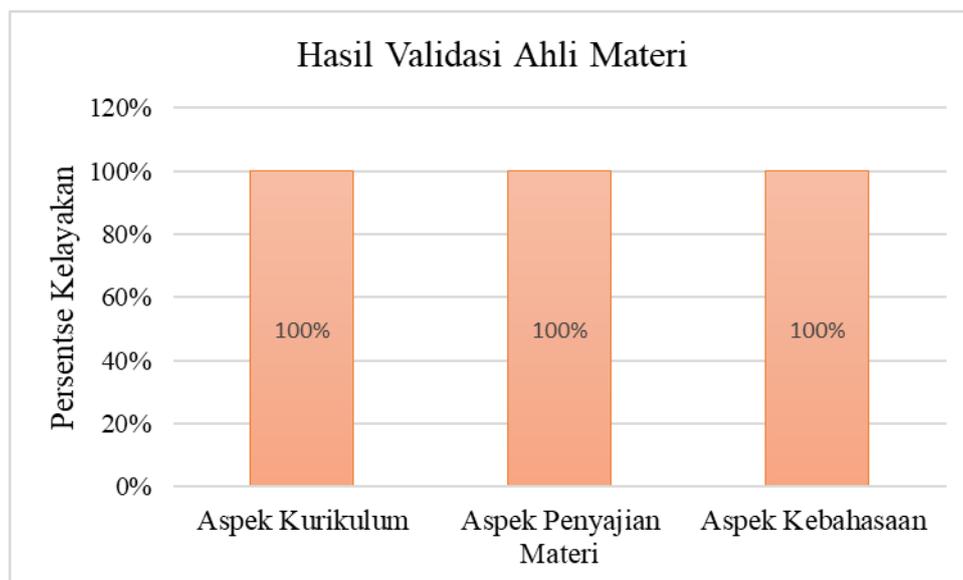
Penilaian terhadap kelayakan media pembelajaran diorama dalam penelitian ini diperoleh melalui proses validasi oleh dua pihak, yaitu ahli media dan ahli materi. Validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana media yang dikembangkan memenuhi kriteria pembelajaran yang telah ditentukan di tingkat sekolah dasar.



Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Media

Berdasarkan data dalam diagram, validasi oleh ahli media mencakup tiga komponen penilaian, yaitu kesesuaian, keterlaksanaan, dan kualitas tampilan. Dari total 10 indikator, media memperoleh skor 46 dari nilai maksimal 50. Persentase skor yang diperoleh adalah 92%, yang dikategorikan sebagai sangat layak. Aspek kesesuaian mendapat skor 18 dari 20 (90%), aspek keterlaksanaan memperoleh skor 18 dari 20 (90%), aspek kualitas tampilan memperoleh skor sempurna 10 dari 10 (100%). Temuan ini mengindikasikan bahwa media diorama yang

dikembangkan telah memenuhi standar visual yang baik, mudah untuk digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran.



Gambar 3. Hasil Validasi Ahli Materi

Selanjutnya, validasi dari ahli materi dilakukan berdasarkan tiga aspek utama yaitu kesesuaian dengan kurikulum, penyajian isi materi, dan penggunaan bahasa. Dari keseluruhan indikator, diperoleh nilai sempurna yaitu 50 dari 50, atau 100%, yang tergolong dalam kategori sangat layak. Aspek kurikulum memperoleh nilai penuh, yakni 20 dari 20 (100%), aspek penyajian materi juga memperoleh skor maksimal 20 dari 20 (100%), aspek kebahasaan mendapat nilai sempurna 10 dari 10 (100%). Hasil ini menunjukkan bahwa konten yang disajikan dalam media diorama telah sesuai dengan standar kurikulum, disusun secara sistematis, dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

Berdasarkan validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, media pembelajaran diorama dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V. Persentase kelayakan yang diperoleh masing-masing adalah 92% dari ahli media dan 100% dari ahli materi. Dengan demikian, media ini dapat dijadikan sebagai alternatif yang tepat dan inovatif untuk mendukung kegiatan belajar mengajar, khususnya pada materi siklus air. Hasilnya juga menunjukkan bahwa media diorama sangat layak digunakan, baik dari sisi desain maupun fungsinya sebagai alat bantu pembelajaran yang menarik dan edukatif.

Respon Siswa Terhadap Media Diorama

Respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran diorama diperoleh melalui uji lapangan. Uji lapangan melibatkan 26 siswa, sehingga skor maksimum (N) pada setiap item menjadi 130. Hasil dari tahap ini menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata persentase sebesar 97%, termasuk dalam kategori sangat baik. Seluruh pernyataan memperoleh nilai lebih dari 92%, bahkan beberapa mencapai nilai tertinggi 98%. Ini menunjukkan bahwa media telah mengalami peningkatan kualitas dan diterima sangat baik oleh siswa. Umpan balik siswa mencerminkan bahwa media sangat membantu dalam memvisualisasikan materi, menyampaikan informasi secara jelas, meningkatkan pemahaman konsep siklus air, dan mendorong semangat belajar.

Berdasarkan tahap uji lapangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media diorama mendapat respon yang sangat baik dari peserta didik. Media ini dinilai mampu meningkatkan daya tarik pembelajaran, memudahkan pemahaman materi, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu, media pembelajaran diorama layak diterapkan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada topik siklus air.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan media diorama untuk materi siklus air dalam pembelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar telah dilakukan secara sistematis melalui tahapan model ADDIE, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap analisis menunjukkan perlunya media konkret yang sesuai dengan karakteristik siswa visual dan kinestetik. Pada tahap perancangan dan pengembangan, media dirancang menggunakan bahan sederhana seperti akuarium, kapas, miniatur, dan lampu LED agar mampu menampilkan proses siklus air secara menarik dan mudah dipahami. Uji coba dilakukan pada kelompok kecil dan uji lapangan untuk mengukur efektivitas media. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa media dinyatakan layak secara isi, tampilan, dan fungsi. Validasi oleh ahli media memperoleh skor 92%, sementara validasi ahli materi mencapai 100%, yang menempatkan media dalam kategori “sangat layak”. Selain itu, respons siswa juga sangat baik, dengan skor sebesar 97% pada uji lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa media diorama efektif dalam membantu pemahaman siswa terhadap materi siklus air dan layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Judijanto, L., Muhammadiyah, M., Utami, R. N., Suhirman, L., Laka, L., Boari, Y., Lembang, S. T., Wattimena, F. Y., Astriawati, N., Laksono, R. D., M.H., M., & Yunus, M. (2024). Metodologi Research and Development (Teori dan Penerapan Metodologi RnD). In *PT. Sonpedia Publishing Indonesia* (Issue June).
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *Jurnal UIN*, 1(1), 28–37.
- Karimah, R. L., Alfi, C., & Fatih, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Pada Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis (Siswa Kelas V UPT SDN Jatitengah 01 Kabupaten Blitar). *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(1), 5605–5619.
- Faizi, M. I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Siklus Air (DSA) Berbasis Cooperative Learning Materi IPA Kelas V SD Negeri Brongkal Kabupaten Malang. *Skripsi*, 01, 89.
- Retnawati, H. (2016). *Heri Retnawati 2016 analisis kuantitatif instrumen penelitian yogyakarta*.
- Meylovia, D., & Alfin Julianto. (2023). Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
- Nadila, Destini, R., Barus, U., & Siregar, J. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Pada Materi Siklus Air di Kelas V Sekolah Dasar. *TUNTUN Jurnal Pendidikan*, 1(1), 63–69.
- Kemendikbudristek. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 032/H/KR/2024* (Issue 021).