

PENGEMBANGAN MEDIA DISA (DIORAMA 3D SIKLUS AIR) PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Audyta Amalia¹, Iqnatia Alfiansyah^{2,*}, Nataria Wahyuning Subayani³

¹⁻³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesia

Email : audytaamalia11@gmail.com , iqnatia@umg.ac.id , nataria.nata@umg.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran DISA (Diorama 3D Siklus Air) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V Sekolah Dasar serta mengetahui tingkat validitas, kepraktisan, dan keefektifan media tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V SD Muhammadiyah 1 GKB sebanyak 30 siswa. Instrumen pengumpulan data meliputi lembar validasi ahli media dan ahli materi, angket respons peserta didik, serta tes hasil belajar berupa pretest dan posttest.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media DISA (Diorama 3D Siklus Air) memiliki tingkat validitas sangat tinggi dengan persentase penilaian ahli media sebesar 94,2% dan ahli materi sebesar 98,1%, sehingga dinyatakan sangat valid. Kepraktisan media ditunjukkan melalui hasil angket respons peserta didik dengan persentase 97,7% yang termasuk kategori sangat baik. Keefektifan media terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa, dengan nilai rata-rata pretest sebesar 65,7 meningkat menjadi 98,3 pada posttest, serta nilai N-Gain sebesar 0,95 yang termasuk kategori tinggi.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media DISA (Diorama 3D Siklus Air) valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA materi siklus air pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Kata kunci: media pembelajaran, diorama 3D, siklus air.

Abstract

This study aims to develop DISA (3D Water Cycle Diorama) learning media for Fifth Grade Elementary School Science and to determine the media's validity, practicality, and effectiveness. This research is a Research and Development (R&D) study using the ADDIE model, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects were 30 fifth grade students at

Article History

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Sindoro



This work is licensed

under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Muhammadiyah 1 GKB Elementary School. Data collection instruments included validation sheets from media experts and subject matter experts, student response questionnaires, and learning outcome tests in the form of pretests and posttests.

The results of the study indicate that the DISA (3D Diorama of the Water Cycle) media has a very high level of validity, with a percentage of assessments from media experts of 94.2% and 98.1% from material experts, thus being declared very valid. The practicality of the media is demonstrated through the results of the student questionnaire responses, with a percentage of 97.7%, which is categorized as very good. The effectiveness of the media is evident in the improvement in student learning outcomes, with an average pretest score of 65.7 increasing to 98.3 in the posttest, and an N-Gain value of 0.95, which is categorized as high.

Based on these results, it can be concluded that the DISA (3D Diorama of the Water Cycle) media is valid, practical, and effective for use in science learning on the water cycle for fifth-grade elementary school students.

Keywords: *learning media, 3D diorama, water cycle.*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil pemikiran manusia tentang peristiwa alam yang diperoleh melalui metode ilmiah dan eksperimen. Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami lingkungan melalui kegiatan yang menekankan keaktifan fisik dan berpikir. Namun, pada praktiknya, pembelajaran IPA masih banyak bersifat konvensional, berpusat pada guru, dan kurang memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif, sehingga menyebabkan materi yang bersifat abstrak sulit dipahami oleh siswa.

Media pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya pada materi IPA yang membutuhkan visualisasi konkret. Salah satu media yang relevan adalah diorama tiga dimensi, yang dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih nyata. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media diorama dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas di SD Muhammadiyah 1 GKB, ditemukan bahwa sekitar 80% siswa mengalami kesulitan memahami materi siklus air karena pembelajaran hanya menggunakan buku teks dan gambar dua dimensi tanpa praktikum. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran berupa **DISA (Diorama 3D Siklus Air)** untuk membantu siswa kelas V memahami proses siklus air secara konkret dan menarik. Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran yang efektif dan memudahkan siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA.

KAJIAN PUSTAKA

A. Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Menurut Piaget (1983), perkembangan kognitif anak berlangsung melalui beberapa tahap. Siswa sekolah dasar, khususnya usia 7–11 tahun, berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana anak mulai mampu berpikir logis, mengelompokkan, dan memahami urutan proses, tetapi masih membutuhkan bantuan benda nyata atau representasi konkret. Konsep IPA seperti siklus air bersifat abstrak sehingga sulit dipahami jika hanya disampaikan melalui teks atau gambar dua dimensi. Oleh karena itu, penggunaan media Diorama 3D sangat sesuai karena dapat membantu siswa mengamati langsung proses evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi secara visual. Media ini mendukung prinsip konstruktivisme, di mana siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi langsung dengan media pembelajaran.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan guru untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Media berfungsi meningkatkan minat, motivasi, dan keaktifan belajar siswa. Diorama sebagai media pembelajaran merupakan bentuk visual tiga dimensi yang menyajikan miniatur peristiwa nyata sehingga dapat memperjelas materi dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

2. Karakteristik Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang baik memiliki beberapa karakteristik, antara lain: materi sesuai dengan kompetensi dasar, alur penyajian jelas, petunjuk penggunaan mudah dipahami, tampilan visual menarik dan proporsional, bahasa sederhana, serta dilengkapi dengan latihan, umpan balik, dan evaluasi. Karakteristik tersebut bertujuan agar media dapat digunakan secara efektif dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

3. Manfaat Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran memberikan manfaat bagi guru dan siswa. Bagi guru, media membantu menyampaikan materi secara lebih efektif dan efisien. Bagi siswa, media dapat meningkatkan keaktifan, motivasi, dan pemahaman terhadap materi pembelajaran, khususnya materi IPA yang bersifat abstrak seperti siklus air. Selain itu, media pembelajaran dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

4. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran berkembang seiring kemajuan teknologi. Media dapat dikelompokkan menjadi media tradisional, seperti media cetak, visual, audio, realia, dan permainan, serta media teknologi mutakhir, seperti media berbasis komputer dan telekomunikasi. Diorama termasuk dalam media tradisional jenis realia atau model tiga dimensi yang menyajikan objek secara konkret.

5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Pemilihan media pembelajaran harus mempertimbangkan beberapa faktor, antara lain kesesuaian dengan materi, karakteristik peserta didik, ketersediaan sarana, biaya, tingkat kesulitan, serta kualitas teknis media. Media yang tepat akan membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, sedangkan media yang kurang tepat dapat menghambat pencapaian tujuan pembelajaran.

C. Diorama

1. Pengertian Diorama

Diorama adalah media pembelajaran berbentuk miniatur tiga dimensi yang menggambarkan peristiwa atau objek nyata. Diorama dapat diamati dari berbagai sudut pandang dan menyajikan kondisi yang menyerupai keadaan sebenarnya. Sebagai media pembelajaran, diorama berfungsi untuk mengonkretkan konsep abstrak dan membantu siswa memahami materi secara visual dan langsung.

2. Keunggulan Media Diorama

Keunggulan media diorama antara lain memberikan pengalaman belajar langsung, menyajikan objek secara konkret, menggambarkan proses secara utuh, dapat digunakan berulang kali, serta meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Media ini juga memungkinkan siswa untuk mengamati hubungan antarbagian dalam suatu proses, seperti tahapan siklus air.

3. Kelemahan Media Diorama

Selain memiliki keunggulan, media diorama juga memiliki kelemahan, di antaranya membutuhkan kreativitas tinggi dalam pembuatannya, memerlukan waktu dan biaya yang cukup besar, serta kurang praktis untuk dibawa ke berbagai tempat. Meskipun demikian, kelemahan tersebut tidak mengurangi manfaat diorama sebagai media pembelajaran yang efektif.

D. Tinjauan Materi Siklus Air

1. Pengertian Siklus Air

Siklus air atau siklus hidrologi merupakan proses peredaran air dari permukaan bumi ke atmosfer dan kembali lagi ke bumi secara terus-menerus. Siklus ini berperan penting dalam menjaga keseimbangan air di alam dan kehidupan makhluk hidup.

2. Jenis-jenis Siklus Air

Siklus air terdiri dari tiga jenis, yaitu siklus pendek, siklus sedang, dan siklus panjang. Perbedaan ketiga siklus tersebut terletak pada jalur peredaran air dan jarak tempuh air sebelum kembali ke laut.

3. Tahapan Siklus Air

Tahapan dalam siklus air meliputi evaporasi, transpirasi, kondensasi, infiltrasi, dan aliran air permukaan. Setiap tahapan saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan proses peredaran air di bumi. Materi ini bersifat abstrak sehingga membutuhkan media konkret seperti Diorama 3D agar siswa dapat memahami prosesnya secara menyeluruh.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan serta menguji kelayakan media pembelajaran DISA (Diorama 3D Siklus Air) pada mata pelajaran IPA. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang meliputi lima tahapan, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model ADDIE dipilih karena sistematis dan sesuai untuk pengembangan media pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah 32 peserta didik kelas V SD Muhammadiyah 1 GKB, yang terdiri dari 20 siswa dan 12 siswi.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 1 GKB, yang beralamat di Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025–2026, menyesuaikan dengan jadwal pembelajaran IPA di kelas V.

Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah proses pengembangan media pembelajaran Diorama 3D pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi siklus air. Penelitian ini menitikberatkan pada kelayakan media yang dikembangkan ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dalam mendukung pembelajaran siswa kelas V.

Prosedur Penelitian

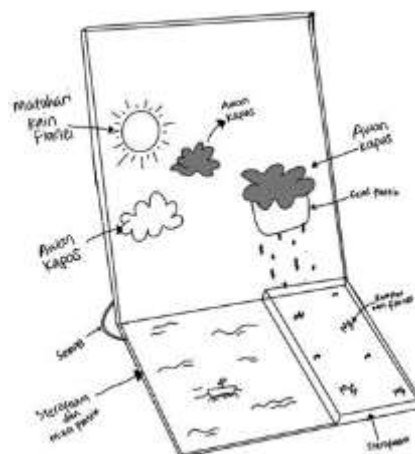
Prosedur penelitian pengembangan media pembelajaran DISA menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (Analysis)

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran IPA di kelas V. Analisis dilakukan melalui studi literatur dan observasi lapangan di sekolah. Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis tugas pembelajaran untuk menyesuaikan media dengan karakteristik siswa dan capaian pembelajaran IPA materi siklus air.

2. Tahap Perancangan (Design)

Tahap perancangan dilakukan dengan menyusun desain awal media Diorama 3D Siklus Air. Desain mencakup bentuk media, bahan yang digunakan, komponen miniatur, serta alur penyajian materi. Perancangan bertujuan menghasilkan rancangan media yang menarik, aman, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.



Gambar Desain awal DIORAMA

3. Tahap Pengembangan (Development)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan media Diorama 3D sesuai desain yang telah dirancang. Selanjutnya media divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan isi dan tampilan media. Hasil validasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi sebelum media diimplementasikan dalam pembelajaran.

4. Tahap Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan media Diorama 3D dalam pembelajaran IPA di kelas V. Kegiatan ini melibatkan siswa, guru kelas, dan peneliti. Pada tahap ini dikumpulkan data berupa respon siswa terhadap media serta hasil belajar siswa setelah penggunaan media.

5. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi bertujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan melalui tes hasil belajar dan angket respon peserta didik untuk menilai pemahaman siswa serta kualitas media secara keseluruhan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

1. Validasi media pembelajaran, untuk mengetahui kelayakan media berdasarkan penilaian ahli.
2. Angket respon peserta didik, untuk mengetahui tanggapan dan ketertarikan siswa terhadap media Diorama 3D.

3. Tes hasil belajar (pretest dan posttest), untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa terhadap materi siklus air.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, angket respon peserta didik, serta lembar tes hasil belajar berupa soal pretest dan posttest.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis kevalidan media dilakukan dengan menghitung persentase skor hasil validasi. Analisis respon peserta didik dilakukan dengan menghitung persentase jawaban angket. Analisis efektivitas media dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest siswa.

Kualitas Media Pembelajaran

Media pembelajaran DISA dikatakan berkualitas apabila memenuhi tiga kriteria, yaitu valid (skor validasi $\geq 70\%$), praktis (media layak digunakan dengan sedikit revisi), dan efektif (nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai atau melebihi KKM 75).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Bab ini memaparkan hasil penelitian pengembangan media DISA (Diorama 3D Siklus Air) yang diterapkan pada siswa kelas V SD Muhammadiyah 1 GKB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Proses pengembangan media dilakukan berdasarkan model ADDIE yang meliputi tahapan analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Setiap tahapan menghasilkan data yang menjadi dasar penilaian kualitas media Diorama 3D Siklus Air.

1. Tahapan Analisis (Analyze)

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui wawancara dengan guru kelas V SD Muhammadiyah 1 GKB. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran IPA materi siklus air masih didominasi penggunaan buku paket dan metode ceramah, sehingga pembelajaran kurang menarik dan bersifat abstrak. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami tahapan siklus air serta kurang fokus dan kurang percaya diri saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, karakteristik siswa kelas V yang berada pada tahap operasional konkret menuntut adanya media pembelajaran yang bersifat visual dan konkret. Oleh karena itu, pengembangan media Diorama 3D Siklus Air dipandang sebagai solusi yang sesuai untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan menarik.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan mengkaji kurikulum yang digunakan di SD Muhammadiyah 1 GKB, yaitu Kurikulum Merdeka. Dalam kurikulum tersebut, pembelajaran IPA menekankan pada pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang bermakna. Materi siklus air menjadi salah satu materi yang memerlukan media pendukung karena melibatkan proses yang tidak dapat diamati secara langsung. Hasil analisis menunjukkan bahwa media Diorama 3D relevan dengan capaian pembelajaran IPA kelas V dan mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa.

c. Analisis Tugas

Analisis tugas dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami dan mengurutkan tahapan siklus air. Berdasarkan analisis ini, siswa masih mengalami kesulitan dalam menghubungkan setiap tahapan siklus air secara runtut. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu menyajikan tahapan siklus air secara sistematis, jelas, dan mudah diamati.

2. Tahapan Perancangan (Design)

Pada tahap perancangan, peneliti menyusun desain awal media Diorama 3D Siklus Air yang meliputi bentuk media, ukuran, warna, bahan, serta komponen miniatur yang merepresentasikan tahapan siklus air. Peneliti juga menyusun tes acuan berupa soal pretest dan posttest untuk mengukur pemahaman siswa sebelum dan sesudah menggunakan media. Pemilihan format media berbentuk kotak dengan warna cerah bertujuan untuk menarik perhatian siswa dan meningkatkan motivasi belajar. Perancangan media dilakukan dengan mempertimbangkan keamanan, kemenarikan, serta kesesuaian dengan karakteristik siswa sekolah dasar.



Gambar Media Diorama Desain Awal

3. Tahapan Pengembangan (Development)

a. Pembuatan Media

Pada tahap pengembangan, peneliti membuat media Diorama 3D Siklus Air sesuai desain yang telah dirancang. Proses pembuatan meliputi pembuatan rangka diorama, penambahan miniatur lingkungan, pengecatan, perakitan komponen pendukung, serta pengecekan alur siklus air. Media yang dihasilkan menampilkan tahapan siklus air secara visual dan konkret sehingga mudah dipahami oleh siswa.



Gambar Media Diorama 3D Siklus Air Siap digunakan

b. Validasi Media

Media yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media bertujuan untuk menilai tampilan, kemenarikan, dan kelayakan teknis media, sedangkan validasi ahli materi bertujuan untuk menilai kesesuaian isi materi dengan kompetensi pembelajaran.

Hasil validasi menunjukkan bahwa:

- Rata-rata validasi ahli media sebesar 94,2% dengan kategori *sangat valid*.
- Rata-rata validasi ahli materi sebesar 98,1% dengan kategori *sangat valid*.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa media Diorama 3D Siklus Air layak digunakan dalam pembelajaran.

c. Revisi Media

Revisi dilakukan berdasarkan saran dan masukan dari validator, terutama pada aspek kejelasan urutan siklus air, pewarnaan media, serta keamanan instalasi. Revisi bertujuan menyempurnakan media agar lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik

4. Tahapan Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan media Diorama 3D Siklus Air dalam pembelajaran IPA kelas V SD Muhammadiyah 1 GKB. Kegiatan pembelajaran diawali dengan pemberian pretest, dilanjutkan dengan penyampaian materi menggunakan media diorama, dan diakhiri dengan posttest serta pengisian angket respon peserta didik. Selama implementasi, siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan fokus dalam mengikuti pembelajaran dibandingkan sebelum menggunakan media.



Gambar Penerapan Media Diorama 3D Siklus Air

a. Hasil Tes Belajar Peserta Didik

Hasil tes belajar menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media Diorama 3D Siklus Air. Nilai rata-rata pretest sebesar 65,7, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 98,3. Seluruh siswa mencapai ketuntasan belajar sesuai KKM. Analisis N-Gain Score sebesar 0,95 (95%) menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar berada pada kategori tinggi.

b. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Hasil angket respon peserta didik menunjukkan persentase sebesar 97,7% dengan kategori *sangat baik*. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap media Diorama 3D Siklus Air, merasa terbantu dalam memahami materi, serta lebih tertarik dan termotivasi dalam pembelajaran IPA.

5. Tahapan Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pengembangan media pembelajaran. Evaluasi didasarkan pada hasil validasi ahli, tes hasil belajar, dan angket

respon peserta didik. Berdasarkan hasil evaluasi, media Diorama 3D Siklus Air dinyatakan valid, praktis, dan efektif serta layak digunakan dalam pembelajaran IPA kelas V.

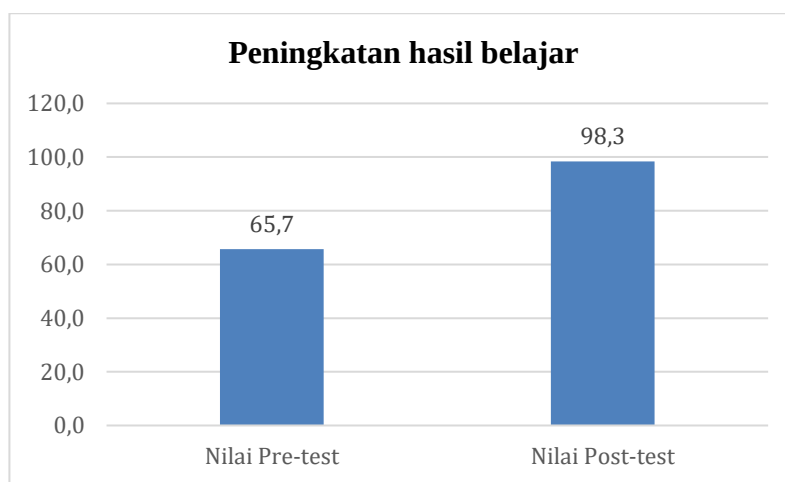
a. Analisis Data

1) Analisis Kelayakan

Media Diorama 3D Siklus Air dinyatakan layak digunakan karena memperoleh persentase kevalidan yang sangat tinggi dari ahli media dan ahli materi.

2) Analisis Keefektifan

Keefektifan media ditunjukkan oleh peningkatan hasil belajar siswa, ketuntasan belajar klasikal 100%, serta nilai N-Gain Score yang berada pada kategori tinggi.



Gambar Diagram Peningkatan Hasil Belajar

Gambar tersebut menunjukkan bahwa sebelum menggunakan media diorama 3D Siklus Air, rata-rata nilai *pre-test* hasil belajar siswa 65,7 dengan persentase 13% siswa yang sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Akan tetapi, setelah diterapkan media diorama 3D Siklus Air, rata-rata nilai *post-test* hasil belajar sejumlah 98,3 dengan persentase 100% siswa yang sesuai KKM. Hal tersebut menunjukkan bahwa media diorama 3D Siklus Air dapat meningkatkan hasil belajar, maknanya media tersebut efektif diterapkan pada pembelajaran IPA Siklus Air Kelas 5 SD Muhammadiyah GKB.

b. Analisis Respon Peserta Didik

Respon peserta didik berada pada kategori sangat baik, yang menunjukkan bahwa media mampu meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman siswa.

c. Kontribusi Media Diorama 3D Siklus Air

Media Diorama 3D Siklus Air berkontribusi dalam membantu mengonkretkan konsep siklus air yang bersifat abstrak, meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa, serta mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran IPA.

d. Hambatan Penelitian

Hambatan dalam penelitian ini meliputi proses pembuatan media yang memerlukan waktu lama, bahan yang relatif sulit diperoleh, serta media yang kurang praktis untuk dibawa dan membutuhkan tempat khusus saat digunakan.

PENUTUP

SIMPULAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran **Diorama 3D Siklus Air** pada mata pelajaran IPA kelas V SD Muhammadiyah 1 GKB dengan menggunakan model pengembangan **ADDIE** yang terdiri atas tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

1. Pada tahap analisis, diperoleh temuan bahwa pembelajaran siklus air masih bersifat abstrak dan belum didukung media pembelajaran yang memadai, sehingga siswa mengalami kesulitan memahami materi. Media Diorama 3D dipilih karena sesuai dengan karakteristik siswa kelas V yang berada pada tahap **operasional konkret**.
2. Tahap perancangan dilakukan dengan menyusun desain media Diorama 3D Siklus Air, menyusun tes acuan berupa pretest dan posttest, serta menentukan format dan tampilan media agar menarik, aman, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPA.
3. Tahap pengembangan menghasilkan media Diorama 3D Siklus Air yang telah melalui proses pembuatan dan validasi oleh ahli materi dan ahli media, serta direvisi sesuai saran validator sehingga media siap digunakan dalam pembelajaran.
4. Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa media Diorama 3D Siklus Air memperoleh rata-rata persentase **98,1%** dengan kategori **sangat layak**, sehingga materi yang disajikan dinilai sesuai dengan tujuan dan kompetensi pembelajaran.
5. Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa media Diorama 3D Siklus Air memperoleh rata-rata persentase **94,2%** dengan kategori **sangat praktis**, ditinjau dari aspek tampilan, kemenarikan, dan kemudahan penggunaan.
6. Tahap implementasi menunjukkan bahwa penggunaan media Diorama 3D Siklus Air dapat meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa selama proses pembelajaran IPA berlangsung.
7. Media Diorama 3D Siklus Air terbukti **efektif** dalam meningkatkan hasil belajar siswa, yang ditunjukkan oleh nilai **N-Gain Score sebesar 0,97 (97%)**, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar yang tinggi pada materi siklus air.
8. Berdasarkan hasil validasi, respon peserta didik, dan hasil tes belajar, media Diorama 3D Siklus Air memenuhi kriteria **valid, praktis, dan efektif**, sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran IPA di kelas V sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Y., Febriyanti, D. K., Rahmadhani, R. M., Aziz, M. S. R., Paramita, W., & Ratnasari, Y. (2024). Analisis Proses dan Dampak Siklus Air Terhadap Keseimbangan Ekosistem. *Jurnal Pelita: Jurnal Pembelajaran IPA Terpadu*, 4(2), 111–122. <https://doi.org/10.54065/pelita.4.2.2024.461>
- Aris, I. E., & Afina, F. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Kognitif Ipa Materi Siklus Air Pada Siswa Kelas V Sd Negeri Kebanyakan Kota Serang. *Jurnal Pelita Calistung*, 3(1), 1–14.
- Asyhar, R. (2013). Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Referensi.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Budiani, L. S., Sutisnawati, A., & Maula, L. H. (2023). Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Deskripsi Melalui Penggunaan Media Diorama di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 1011–1016. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4865>

- Daryanto, D. (2010). *Media Pembelajaran*. Gava Media.
- Dewi, T. K., & Yuliana, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook Materi Karangan Deskripsi Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Sekolah Dasar. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1). <https://doi.org/10.24176/re.v9i1.2804>
- Hamalik, O. (1994). *Media Pendidikan*. Citra Aditya Bakti.
- Jannah, M., & Basit, A. (2019). Penerapan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa. *Jurnal Terapung: Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(2), 12–18.
- Julianto, J., Suryanti, S., & Hidayati, F. (2019). Konsep IPA Lanjut. *Zifatama Jawara*.
- Kusniawati, S., & Subayani, N. (2023). Pengembangan Media Diosidro (Diorama Siklus Hidrologi) pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 272 Wadeng. 5(3), 10223–10237. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1917>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. *Kencana*.
- Piaget, J. (1983). *Piaget's theory*. Wiley.
- Prabowo, D. M. (2019). Pengembangan Media Diorama 3 Dimensi Dalam Pembelajaran Ipa Materi Ekosistem Kelas V. *Joyful Learning Journal*, 6(4), 234–242.
- Pratiwi, Y. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Diorama Siklus Air Tanah pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Banaran 04. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 470. <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65773>
- Putra, I. K. D., & Suniasih, N. W. (2021). Media Diorama Materi Siklus Air pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 238. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32878>
- Rahmah, S., Mastuang, M., & Dewantara, D. (2023). Development of Impulse and Momentum Teaching Materials Using the Inquiry-Discovery Learning Model to Train Students' Creativity. *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 11(1), 53. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v11i1.6606>
- Rizqiya, H. M. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Diorama Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di MI NU Nurul Haq Kudus [Skripsi]. Institut Agama Islam Negeri Kudus.
- Seels, B., & Glasgow, Z. (1990). *Exercises in Instructional Design*. Merrill Publishing Company.
- Setyosari, P., & Sihkabuden, S. (2005). *Media Pembelajaran*. Malang: Elang Emas.
- Sinaga, D. P., & Anas, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Siklus Air Tiga Dimensi Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Siswa di SD Syifaurrahma Medan. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 8(2). <https://doi.org/10.30651/else.v8i2.22918>
- Sitalawati, A., Rini, T. A., & Sukamti, S. (2022). Pengembangan Media Big Book untuk Pembelajaran Membaca Permulaan di Kelas I SD Negeri. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(8), 770–781. <https://doi.org/10.17977/um065v2i82022p770-781>
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2011). *Media Pengajaran*. Sinar Baru Algensindo.
- Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran : Visual-Audi Visual-Komputer-Power Point-Internet-Interactive Video*. Kata Pena.