



Pengaruh Penggunaan Media Diodrama Hujan Terhadap Pemahaman Siswa di SD Negeri 17 Kampung Dalam, Sijunjung

The Effect of Using Rain Diodrama Media on Students' Understanding at Public Elementary School 17 Kampung Dalam, Sijunjung

Adinda Ramawati^{1*}, Alwiyah Nasution², Alya Mardatilla³, Khoirun Nisa⁴, Rifky Adha⁵, Randi Purnama Putra⁶

Universitas Negeri Padang

Email: dindaramawati0511@gmail.com^{1*}, alwiyahrohana29@gmail.com², alyamardatilla2@gmail.com³, kn75004@gmail.com⁴, rifkyha446@gmail.com⁵, randipurnama@ft.unp.ac.id⁶

Article Info

Article history :

Received : 14-12-2025

Revised : 16-12-2025

Accepted : 18-12-2025

Published : 20-12-2025

Abstract

This study investigates how the use of a rain diodrama affects fifth-grade students' understanding of the water cycle at Elementary School 17 Kampung Dalam, Lubuk Tarok District, Sijunjung. A quasi-experimental study was conducted using a single-group pretest-posttest design. The study sample consisted of 13 students in one class, with 4 boys and 9 girls. Each student underwent an individual comprehension test both before and after using the rain diodrama. The water cycle comprehension test was conducted both before and after the use of the diodrama. Data analysis results showed that students' comprehension scores increased significantly after using the rain diodrama. This indicates that the rain diodrama is effective. Based on these findings, the rain diodrama is recommended as an alternative learning medium to improve student learning outcomes in science in elementary schools.

Keywords : Diodrama, Media, Watercycle

Abstrak

Studi ini menyelidiki bagaimana penggunaan media diodrama hujan memengaruhi pemahaman siswa kelas V tentang materi siklus air di SD Negeri 17 Kampung Dalam, Kecamatan Lubuk Tarok, Sijunjung. Eksperimen semu (quasi-experimental) dilakukan dengan desain pretest-posttest satu kelompok. Sampel penelitian terdiri dari 13 siswa dalam satu kelas, dengan 4 laki-laki dan 9 perempuan. Setiap siswa menjalani tes pemahaman materi secara individual baik sebelum maupun sesudah menggunakan media diodrama Hujan. Tes pemahaman siklus air dilakukan baik sebelum maupun setelah media digunakan. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa skor pemahaman siswa meningkat secara signifikan setelah menggunakan media diodrama Hujan. Ini menunjukkan bahwa media diodrama Hujan efektif. Berdasarkan temuan ini, hujan diodrama disarankan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPA di sekolah dasar.

Kata Kunci : Diodrama, media, Siklus Air

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat Sekolah Dasar bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan pemahaman awal siswa terhadap fenomena alam secara ilmiah. Sebagian besar siswa mengalami hambatan saat mempelajari konsep yang bersifat abstrak. Siklus



air merupakan proses kompleks yang melibatkan beberapa tahapan seperti evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi, yang tidak dapat disaksikan secara nyata oleh peserta didik. Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 17 Nagari Kampung Dalam, Kecamatan Lubuk Tarok, Kabupaten Sijunjung, teridentifikasi bahwa peserta didik kelas V mengalami hambatan dalam memahami tahapan proses tersebut, yang tercermin dari hasil evaluasi belajar yang rendah dan rendahnya keterlibatan siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media gambar dua dimensi dan metode ceramah yang dominan belum mampu membantu siswa memahami konsep secara menyeluruh.

Permasalahan ini menuntut adanya penggunaan media pembelajaran yang bersifat konkret, visual, dan kontekstual untuk membantu siswa membangun pemahaman ilmiah (Rahman, 2021). Salah satu media alternatif yang dapat digunakan adalah media diorama hujan, yaitu media visual tiga dimensi yang menyajikan proses siklus air dalam bentuk miniatur yang menyerupai kondisi nyata (Ardila & Sari, 2020). Media ini diharapkan mampu menarik perhatian siswa, mengaktifkan daya imajinasi, serta memfasilitasi pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang lebih bermakna (Putri & Wahyuni, 2019). Diorama hujan memberikan gambaran langsung mengenai proses terjadinya hujan dan alur lengkap dari siklus air, sehingga siswa dapat lebih mudah menghubungkan antara teori dan kenyataan (Lestari & Hidayat, 2022). Menurut Yusnita penggunaan media kreatif seperti diorama dapat memperkuat daya ingat dan pemahaman proses ilmiah secara menyeluruh (Yusnita et al., 2023).

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji dampak dari penggunaan media diorama hujan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik kelas V dalam materi siklus air di SD Negeri 17 Nagari Kampung Dalam, Kecamatan Lubuk Tarok, Kabupaten Sijunjung. Diharapkan, hasil dari penelitian ini mampu memberikan manfaat nyata dalam upaya memperbaiki mutu pembelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar, khususnya melalui penggunaan media yang sesuai dengan konteks dan mampu menarik minat belajar siswa serta menjadi acuan bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis media visual yang inovatif.

METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif melalui metode eksperimen semu (quasi-eksperimen) dengan tujuan untuk mengkaji penggunaan media diorama hujan terhadap pemahaman siswa kelas V dalam mempelajari materi siklus air. Desain penelitian yang digunakan adalah pretest-posttest satu kelompok, di mana seluruh peserta didik dalam satu kelas yang sama diberikan perlakuan tanpa adanya kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 17 Kampung Dalam, Kecamatan Lubuk Tarok, Kabupaten Sijunjung. Sampel penelitian terdiri dari satu kelas yang berjumlah 13 orang siswa, terdiri dari 4 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

Setiap siswa diberikan tes pemahaman materi siklus air diukur dua kali, yakni sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran diorama hujan. Tes ini dimanfaatkan sebagai alat untuk memperoleh data dalam menilai sejauh mana pemahaman individu siswa terhadap konsep siklus air. Setelah pelaksanaan pretest, siswa mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media diorama hujan yang dirancang untuk menyajikan siklus air secara visual, konkret, dan interaktif.



Usai kegiatan pembelajaran, peserta didik mengerjakan kembali soal posttest yang serupa guna mengetahui adanya peningkatan hasil belajar.

Hasil data dari tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) dianalisis dengan metode Gain Score, yaitu membandingkan selisih skor pemahaman siswa sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan media diorama hujan. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada skor pemahaman siswa setelah penggunaan media tersebut. Berdasarkan temuan ini, Media diorama hujan dianggap efektif sebagai salah satu pilihan media pembelajaran yang dapat mempermudah siswa memahami konsep siklus air secara konkret dan dengan cara yang menyenangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Analisis Deskriptif

Data deskriptif dalam penelitian ini hasil mencakup nilai pre-test sebelum intervensi serta data hasil setelah post-test penggunaan media diorama hujan untuk mengetahui pengaruh pemahaman peserta didik mencakup materi siklus air, berdasarkan hasil yang diperoleh dari analisis data tersebut.

2. Hasil Pre-test Sebelum Menggunakan Media Diorama Hujan

Dalam rangka mengidentifikasi Tingkat pemahaman peserta didik terhadap proses siklus air, siswa diberikan 10 soal pre-test sebelum melakukan proses pembelajaran. Agar informasi tersebut lebih jelas, berikut disajikan data hasil pre-test siswa dalam bentuk tabel:

Tabel 1. Hasil pre-test

No	Nama	Hasil Pre-test
1.	Eivelenda Delish	80
2.	Hamzi Al-Asraf	40
3.	Akyla Khumairah	60
4.	Nizi Pida Chania	80
5.	Amelia Dwi Putri	50
6.	Afifah Zyahira Anannta	50
7.	Azima Aura Putri	40
8.	Azzakia Anna Syifah	50
9.	Rahmad Rasdi	50
10.	Durratu Annisa	40
11.	Rafael Juanda Alhakim	60
12.	Zanira Aulia Saptiana	20
13.	Afdal Dalfrizi	50
Jumlah		670
Nilai Rata-Rata \sum Skor nilai :		51,53
N		

Berdasarkan tabel 1 nilai skor hasil pre-test dengan rata-rata 51,53. Metode yang digunakan adalah uji gain score/pengukuran selisih. Dari hasil tes didapatkan nilai tertinggi yaitu 80 dan nilai terendah yaitu 20.



3. Hasil Post-test Setelah Menggunakan Media Diodrama Hujan

Setelah menggunakan media diodrama hujan, untuk mengukur pemahaman siswa maka dilakukan post-test dengan memberikan 10 soal dengan pengskoran sama dengan pre-test. Hasil nilai dapat disajikan data hasil dalam bentuk table berikut:

Tabel 2. Hasil Post-test

No	Nama	Hasil Post-test
1.	Eivelenda Delish	90
2.	Hamzi Al-Asraf	90
3.	Akyla Khumairah	90
4.	Nizi Pida Chania	90
5.	Amelia Dwi Putri	60
6.	Afifah Zyahira Anannta	60
7.	Azima Aura Putri	90
8.	Azzakia Anna Syifah	90
9.	Rahmad Rasdi	80
10.	Durratu Annisa	90
11.	Rafael Juanda Alhakim	80
12.	Zanira Aulia Saptiana	70
13.	Afdal Dalfrizi	90
Jumlah		1.070
Nilai Rata-Rata Σ Skor		82,30
nilai : N		

4. Analisis Hasil Pre-test dan Post Test

Untuk menilai tingkat efektivitas dari peningkatan yang dicapai, digunakan rumus gain ternormal sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{Post test} - \text{Pre test}}{100 - \text{Pre test}}$$

$$g = \frac{82,30 - 51,53}{100 - 51,53} = \frac{30,77}{48,47} = 0,63$$

Hasil perhitungan gain menunjukkan nilai dengan skor rata-rata mencapai 0,63 dan termasuk dalam klasifikasi tingkat sedang. Menurut klasifikasi yang dijelaskan oleh Hake dalam tahun 1998, nilai gain dibagi menjadi tiga tingkatan:

- $g > 0,7$ dikategorikan sebagai tinggi
- $0,3 \leq g \leq 0,7$ diklasifikasikan sebagai sedang
- $g < 0,3$ termasuk dalam kategori rendah

Pembahasan

Peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu proses pembelajaran. Penelitian ini mengevaluasi dampak penggunaan media diodrama dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dianalisis melalui



hasil pre-test dan post-test. Sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan, rata-rata nilai pre-test yang diperoleh peserta didik sebelum pelaksanaan pembelajaran adalah sebesar 51,53. Nilai ini menunjukkan bahwa secara umum siswa belum memahami konsep yang diajarkan dengan baik. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh sejumlah faktor di antaranya minimnya partisipasi siswa dalam proses belajar sebelumnya, kurangnya penggunaan media yang menarik, serta metode pembelajaran yang kurang kontekstual.

Setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media diorama, terjadi peningkatan rata-rata nilai post-test menjadi 82,30. Peningkatan ini menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam penguasaan materi oleh siswa. Secara matematis, peningkatan tersebut dianalisis melalui perhitungan gain score yang menghasilkan nilai sebesar 30,77. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih objektif mengenai tingkat efektivitas pembelajaran, digunakan rumus normalized gain (g) yang hasilnya sebesar 0,63. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh Hake (1998), skor tersebut diklasifikasikan ke dalam tingkat efektivitas sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media diorama cukup efektif dalam membantu siswa memahami materi secara lebih baik.

Media diorama sebagai bagian dari media visual interaktif berperan penting dalam mengaktifkan indera penglihatan dan memperkuat ingatan jangka panjang siswa. Proses belajar yang tidak hanya berbasis teks namun juga visual dapat memperjelas konsep-konsep yang bersifat abstrak.

Beberapa siswa menunjukkan peningkatan hasil belajar yang sangat tinggi. Contohnya adalah Hamzi Al-Asraf yang mengalami lonjakan nilai dari 40 menjadi 90, dan Azzakia Anna Syifah dari 50 menjadi 90. Hal ini mengindikasikan bahwa media diorama sangat efektif bagi siswa yang sebelumnya mengalami kendala dalam menguasai konsep pembelajaran. Siswa-siswa dengan hasil pre-test yang rendah pada umumnya mengalami peningkatan signifikan setelah pembelajaran, mengindikasikan bahwa metode yang mengandalkan pendekatan berbasis visual dapat menjangkau kebutuhan belajar yang lebih bervariasi atau beragam, sehingga mampu mengakomodasi perbedaan gaya belajar setiap siswa. Penemuan ini sejalan dengan temuan dalam konteks penerapan Model Problem-Based Learning (PBL), Anggraeni dan Astuti (2024) menemukan bahwa penggunaan media visual secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. PBL yang dipadukan dengan media visual mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah, sambil memperkuat pemahaman terhadap konsep-konsep penting.

Namun, terdapat pula beberapa siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar yang kurang signifikan. Misalnya, Amelia Dwi 1951 lutrid an Afifah Zyahira Anannta hanya mengalami kenaikan dari 50 ke 60. Keadaan ini mungkin disebabkan oleh faktor-faktor dari dalam diri siswa, seperti tingkat motivasi belajar yang rendah, kelelahan, atau masalah non-akademik lainnya. Selain itu, ketergantungan pada satu jenis media juga dapat menjadi kendala dalam menjangkau semua gaya belajar siswa. Oleh sebab itu, guru dianjurkan untuk memilih pendekatan pembelajaran yang lebih bervariasi, dengan mengintegrasikan media visual dengan pendekatan diskusi kelompok,



eksperimen langsung, dan pemecahan masalah kontekstual agar proses belajar menjadi lebih komprehensif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

Secara keseluruhan, penggunaan media diorama dalam pembelajaran memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman konsep peserta didik. Media ini memungkinkan keterlibatan aktif siswa, tertarik, dan ikut serta secara aktif dalam proses pembelajaran. Penggunaan media yang menarik secara tidak langsung merangsang motivasi siswa dalam belajar, yang akhirnya meningkatkan pencapaian hasil belajar mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan yang diperoleh dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa dapat disimpulkan bahwa penggunaan media diorama hujan berpengaruh positif terhadap pemahaman siswa kelas V mengenai materi siklus air di SD Negeri 17 Kampung Dalam, Kecamatan Lubuk Tarok, Sijunjung. Penerapan media ini mampu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan, terbukti dari peningkatan skor pretest dan posttest yang dikerjakan secara individu oleh 13 siswa (4 laki-laki dan 9 perempuan). Media diorama hujan memberikan proses pembelajaran yang lebih konkret, visual, dan interaktif, sehingga membantu siswa menangkap konsep siklus air dengan lebih baik. Oleh karena itu, media diorama hujan layak digunakan sebagai alternatif media ajar dalam mata pelajaran IPA, khususnya pada pokok bahasan siklus air di sekolah dasar. Saran disampaikan agar guru dapat mengoptimalkan penggunaan media diorama dalam kegiatan belajar bertujuan untuk memperbaiki mutu pemahaman siswa, serta peneliti selanjutnya dianjurkan mengembangkan media ini pada materi lain atau pada kelas dan sekolah yang berbeda guna memperluas manfaatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, C., & Suhardi, A. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dan Visual dengan Menggunakan Model PBL Terhadap Hasil Belajar IPAS. *JURNAL BASICEDU*, 8(4), 2703-2711.
- Ardila, F., & Sari, D. (2020). Penggunaan Media Tiga Dimensi dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 88–96.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planing, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Boston: Pearson Education.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *AMERICAN JOURNAL of PHYSICS*, 66(1).
- Lestari, D., & Hidayat, R. (2022). Penggunaan Miniatur Visual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Ilmiah Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sains Dasar*, 4(1), 35–43.
- Putri, A., & Wahyuni, N. (2019). Efektivitas Media Diorama dalam Pembelajaran Gejala Alam untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(1), 22–29.



- Rahman, A. (2021). Penggunaan Alat Peraga Berbasis Lingkungan dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(3), 75–82.
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Yusnita, E., Wulandari, S., & Maulida, L. (2023). Media Kreatif Berbasis Visual Spasial dalam Meningkatkan Daya Ingat dan Pemahaman Konsep IPA. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran Anak*, 5(2), 58–66.