

DIORAMA SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN SIKLUS AIR DI SEKOLAH DASAR

Sri Haryanti¹, Fitri Lastini^{2*}, Ahsanul Huda Susanto³, Yenny Widyawati⁴,
Anatri Desstya⁵

^{1,2,3,4,5} Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta
1q200230038@ums.Student.ac.id, 2q200230050@ums.student.ac.id, 3q200230051@ums.student.ac.id,
4q200230052@ums.student.ac.id, 5ad121@ums.ac.id
*corresponding author **

ABSTRACT

The aim of this research is to explore the use of dioramas as interactive media in learning the water cycle for class V students at SDN 03 Ngepungsari, Jatipuro, Karanganyar. This research method uses a qualitative approach. The research subjects were 11 class V students. Data was collected through observation, interviews, tests and documentation. Data analysis was carried out using the Miles and Huberman model, including data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The research results show that the use of dioramas in learning the water cycle makes it easier for students to understand the concepts of the water cycle. Students look active and fully involved in learning, and can explain the water cycle better after using the diorama. The conclusion of this research is that dioramas can be an innovative and interactive medium for science learning in elementary schools, especially for the topic of the water cycle, and can foster students' understanding of this natural phenomenon.

Keywords: *dioramas, interactive media, water cycle learning.*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi pemanfaatan diorama sebagai media interaktif dalam pembelajaran siklus air pada siswa kelas V SDN 03 Ngepungsari, Jatipuro, Karanganyar. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas V dengan jumlah 11 orang. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan model Miles dan Huberman, meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi metode untuk memperoleh kebenaran informasi yang tepat dan gambaran yang utuh mengenai informasi yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan diorama dalam pembelajaran siklus air memudahkan siswa memahami konsep-konsep siklus air. Siswa terlihat aktif dan terlibat penuh dalam pembelajaran, serta dapat menjelaskan siklus air dengan lebih baik setelah menggunakan diorama. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa diorama dapat menjadi media yang inovatif dan interaktif untuk

pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya untuk topik siklus air, dan dapat menumbuhkan pemahaman siswa tentang fenomena alam tersebut.

Kata kunci: diorama, media interaktif, pembelajaran siklus air.

A. Pendahuluan

Pendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD) memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk dasar pemahaman dan keterampilan siswa. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki tantangan tersendiri dalam penyampaiannya, terutama pada materi yang abstrak dan kompleks (Pratiwi et al., 2019; Agung et al., 2022; Zuhaida & Yustiana, 2023). Salah satu topik yang sering diajarkan adalah siklus air, yang melibatkan berbagai proses alam yang sulit dipahami hanya dengan penjelasan verbal atau gambar dua dimensi. Kurangnya media pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran IPAS materi siklus air di SD N 03 Ngepungsari menjadi masalah yang serius bagi guru untuk dapat memahamkan siswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih interaktif dan visual untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep tersebut.

Salah satu solusi yang efektif dalam pembelajaran IPA adalah

penggunaan media yang dapat merangsang indera siswa secara langsung, salah satunya adalah diorama. Diorama merupakan representasi tiga dimensi yang memungkinkan siswa untuk melihat, meraba, dan memahami konsep-konsep ilmiah secara lebih nyata (Afifah et al., 2022; Maghfirah et al., 2023; Lestari et al., 2024; Nurkahfi et al., 2024). Penggunaan diorama dalam pembelajaran siklus air dapat membantu siswa memahami urutan dan interaksi antar proses dalam siklus tersebut, seperti penguapan, kondensasi, presipitasi, dan perkolasi. Selain itu, diorama juga memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran, menjadikannya lebih menyenangkan dan lebih mudah diingat (Yuniarsih, 2021; Maulana et al., 2022; Desiati et al., 2024).

Pembelajaran menggunakan media visual seperti diorama juga sejalan dengan upaya untuk mengintegrasikan kearifan lokal dalam pembelajaran IPA. Sebagaimana dijelaskan oleh Saputri & Desstya (2023), penggunaan

konteks lokal dalam pembelajaran dapat meningkatkan relevansi materi bagi siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami dan menghargai proses ilmiah yang ada di sekitar mereka. Penerapan kearifan lokal dalam pembelajaran IPA diharapkan dapat memperkaya pengalaman belajar siswa, membuat mereka lebih sadar akan lingkungan, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka dalam konteks yang lebih praktis dan aplikatif.

Selain itu, penggunaan media pembelajaran sederhana yang terbuat dari bahan-bahan bekas juga dapat memberikan manfaat tambahan. Seperti yang dijelaskan oleh Kharismawati & Desstya (2021), penggunaan kardus bekas untuk membuat diorama sebagai media pembelajaran IPA di SD tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga mendukung kreativitas siswa dalam menciptakan model-model ilmiah. Melalui proses pembuatan media pembelajaran ini, siswa dapat mengembangkan keterampilan motorik halus serta memahami konsep-konsep IPA secara lebih mendalam dengan cara yang menyenangkan dan praktis.

Penelitian ini penting dilaksanakan di kelas V SDN 03 Ngepungsari, Jatipuro, Karanganyar, karena sekolah ini menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan pembelajaran IPA, terutama materi siklus air, yang bersifat abstrak dan sulit dipahami tanpa media yang tepat. Sebagai sekolah di daerah pedesaan dengan keterbatasan sumber daya dan teknologi, SDN 03 Ngepungsari membutuhkan solusi pembelajaran yang efektif namun sederhana, seperti diorama, yang dapat memperjelas konsep-konsep tersebut secara visual dan interaktif. Pemanfaatan diorama diharapkan dapat menjembatani perbedaan gaya belajar siswa serta memperkaya pemahaman mereka terhadap siklus air.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji pemanfaatan diorama dalam pembelajaran siklus air di sekolah dasar dan menunjukkan hasil yang positif. Azizah, Maruti, dan Zahro (2024) dalam penelitian mereka mengenai penerapan media Diosilir (Diorama Siklus Air) menemukan bahwa penggunaan diorama dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD, terutama dalam memahami konsep-konsep

dalam siklus air. Afifah, Widiyono, dan Attalina (2022) juga mengembangkan media diorama untuk meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar, yang menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami materi siklus air dengan media tiga dimensi ini. Hafsah, Soleh, dan Dewi (2023) dalam penelitian mereka di SDN Bangunsari 01 juga menemukan bahwa penerapan media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V. Selain itu, Desiati, Utami, dan Susanti (2024) mengkaji penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* dengan media diorama siklus air di SDN 03 Taman Madiun, yang juga menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian-penelitian ini memperkuat argumen bahwa diorama dapat menjadi alat yang efektif dalam mengajarkan konsep-konsep alam yang kompleks, seperti siklus air. Selain itu, penelitian oleh Martarelli et al. (2024) dan Levy & Moore Mensah (2020) juga menunjukkan bahwa media interaktif, seperti virtual reality dan pengalaman langsung dengan air, dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap siklus air di tingkat sekolah dasar.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dalam konteks penerapan media diorama siklus air di SDN 03 Ngepungsari, yang belum banyak dieksplorasi dalam penelitian sebelumnya di daerah pedesaan. Meskipun berbagai studi telah mengkaji efektivitas diorama dalam pembelajaran siklus air, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan di sekolah-sekolah dengan fasilitas yang lebih lengkap dan sumber daya yang lebih baik. Penelitian ini berfokus pada implementasi diorama sebagai media interaktif di sekolah dasar di daerah dengan keterbatasan fasilitas, di mana penggunaan media pembelajaran yang lebih sederhana namun efektif dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap pemahaman siswa. Selain itu, penelitian ini juga mengintegrasikan pendekatan berbasis pengalaman langsung dengan media diorama yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur tentang media pembelajaran, tetapi juga memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan metode pembelajaran yang dapat diterapkan di berbagai sekolah dasar, khususnya

yang berada di daerah dengan keterbatasan sumber daya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi pemanfaatan diorama sebagai media interaktif dalam pembelajaran siklus air di kelas V SDN 03 Ngepungsari, Jatipuro, Karanganyar. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana media diorama dapat menumbuhkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, serta memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan menyenangkan dalam mempelajari fenomena alam tersebut. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis dalam memperbaiki kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar, terutama di daerah dengan keterbatasan sumber daya, serta memberikan rekomendasi bagi pengembangan metode pembelajaran berbasis media yang lebih inovatif dan interaktif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggambarkan pemanfaatan diorama sebagai media interaktif dalam pembelajaran siklus air di

kelas V SDN 03 Ngepungsari, Jatipuro, Karanganyar. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 11 orang. Data dikumpulkan melalui berbagai metode, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mencatat interaksi siswa dan guru selama proses pembelajaran dengan media diorama, sementara wawancara mendalam dilakukan kepada guru dan beberapa siswa untuk menggali pemahaman siswa terhadap materi siklus air. Dokumentasi mencatat proses pembuatan dan penerapan diorama serta hasil karya siswa terkait siklus air. Untuk menjamin validitas data, penelitian ini menggunakan triangulasi metode dan proses validasinya dengan menggabungkan berbagai sumber data untuk memastikan konsistensi hasil.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pemanfaatan Diorama sebagai Media Interaktif dalam Pembelajaran Siklus Air di Kelas V SDN 03 Ngepungsari, Jatipuro, Karanganyar

Hasil yang diperoleh bahwa penggunaan media diorama bisa

memahami materi siklus air pada siswa dikelas V SD N 03 Ngepungsari. Pemanfaatan media diorama sangat membantu siswa dalam belajarnya terlihat sangat antusias dan interaksi antar siswa dan guru dapat berjalan dengan baik.

Proses pembelajaran dengan diorama dalam pembelajaran siklus air di kelas V SDN 03 Ngepungsari dimulai dengan persiapan yang melibatkan penyusunan Modul ajar yang mengintegrasikan diorama sebagai media interaktif. Modul ajar ini mencakup tujuan untuk memudahkan siswa memahami siklus air melalui pendekatan visual dan tiga dimensi. Sebelum pelaksanaan pembelajaran, guru bersama siswa mempersiapkan diorama dengan bahan sederhana seperti karton, kertas warna, dan benda alami. Diorama ini menggambarkan proses siklus air, termasuk penguapan (evaporasi), kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi, yang akan digunakan untuk memperjelas urutan dan interaksi antar proses dalam siklus tersebut. Bentuk media diorama yang digunakan disajikan dalam gambar 1 berikut:



Gambar 1. Diorama Siklus Air

Pada tahap awal pembelajaran, guru mengawali dengan menjelaskan secara singkat tentang siklus air dan mengajak siswa untuk menyebutkan apa yang mereka ketahui tentang air dan proses-prosesnya. Mulai dari evaporasi, kondensasi, presipitasi sampai pada transpirasi. Kemudian, guru memperkenalkan diorama kepada siswa dengan menunjukkan setiap bagian dari diorama dan menjelaskan proses yang terjadi di setiap tahapan. Siswa diberi kesempatan untuk melihat, meraba, dan memahami bagaimana air menguap, membentuk awan, turun sebagai hujan, dan meresap ke dalam tanah melalui media visual yang jelas dan konkrit.



Gambar 2. Siklus air (Evaporasi, kondensasi, presipitasi dan transpirasi)

Evaporasi merupakan proses di mana air yang ada di laut, rawa, sungai dan lainnya menguap karena adanya pemanasan dari sinar matahari. Hal ini air berubah menjadi uap air atau gas, sehingga bias naik ke atmosfer. Kondensasi merupakan proses berubahnya uap air di atmosfer menjadi partikel es yang sangat kecil di suhu yang rendah. Partikel es tersebut saling mendekat satu sama lain sehingga akan menggumpal sebagai awan. Presipitasi terjadi ketika terlalu banyak air yang terkondensasi maka tetesan air di awan akan menjadi besar dan berat untuk menahan di udara sehingga jatuh sebagai hujan, salju atau hujan es. Transpirasi adalah proses penguapan air dari tanaman melalui daunnya ke atmosfer.

Setelah pengenalan diorama, siswa dibagi menjadi kelompok kecil dan diminta untuk menganalisis masing-masing elemen dalam diorama. Setiap kelompok diberikan tugas untuk menjelaskan tahapan dalam siklus air berdasarkan pengamatan mereka. Guru berkeliling untuk memberikan arahan, menjawab pertanyaan siswa, dan memastikan bahwa setiap kelompok memahami hubungan antar proses dalam siklus air. Aktivitas ini mendorong keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran dan memperdalam pemahaman mereka dengan mendiskusikan dan menjelaskan proses secara langsung.

Selain itu, siswa diberikan kesempatan untuk melakukan simulasi siklus air menggunakan diorama, di mana mereka bergiliran mempraktikkan setiap tahapan proses, seperti evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi. Aktivitas ini memungkinkan siswa untuk mengaitkan teori dengan pengalaman langsung dan memperdalam pemahaman mereka tentang siklus air. Dengan cara ini, siswa tidak hanya melihat, tetapi juga merasakan dan memahami secara lebih

mendalam bagaimana siklus air bekerja di alam.

Untuk mengukur pemahaman siswa tentang siklus air, dilakukan post-test setelah pembelajaran dengan menggunakan diorama. Tes ini bertujuan untuk menilai sejauh mana siswa dapat menjelaskan dan menggambarkan proses siklus air, seperti penguapan, kondensasi, presipitasi, dan perkolasi, setelah pembelajaran menggunakan diorama sebagai media. Hasil tes menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep siklus air sangat baik, terutama dalam kemampuan mereka untuk menghubungkan setiap tahap siklus air secara visual dan mengidentifikasi interaksi antar proses tersebut. Selain itu, wawancara dengan beberapa siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih mudah memahami konsep siklus air dan lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Dokumentasi hasil karya siswa, seperti laporan dan gambar mengenai siklus air, menunjukkan bahwa mereka dapat menjelaskan setiap tahapan siklus dengan lebih jelas dan sistematis. Secara keseluruhan, penggunaan diorama terbukti dapat menumbuhkan

pemahaman dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran siklus air.

Melalui langkah-langkah pembelajaran ini, diorama digunakan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan visual kepada siswa. Proses pembelajaran dengan diorama terbukti dapat memperjelas pemahaman siswa tentang siklus air, keterlibatan mereka dalam pembelajaran, serta kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan menjelaskan proses alam secara sistematis. Di akhir pembelajaran, siswa tidak hanya memahami konsep-konsep ilmiah secara lebih jelas, tetapi juga menikmati pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif.

Peran Diorama dalam Menumbuhkan Keterlibatan Siswa dan Memberikan Pengalaman Pembelajaran yang Mendalam tentang Siklus Air

Pada penelitian ini, diorama digunakan sebagai media pembelajaran untuk memfasilitasi siswa dalam memahami konsep siklus air yang relatif abstrak. Berdasarkan hasil observasi, penggunaan diorama terbukti mampu menarik perhatian siswa sejak awal pembelajaran. Ketika guru

memperkenalkan diorama, siswa langsung terkesan dengan bentuk tiga dimensi yang menggambarkan proses-proses alam seperti penguapan, kondensasi, presipitasi, dan perkolasi. Dengan demikian, diorama memberikan kesempatan bagi siswa untuk melihat dan merasakan fenomena alam yang sulit dipahami hanya melalui teks atau gambar dua dimensi. Penjelasan lebih lanjut mengenai peran diorama dalam menumbuhkan keterlibatan dan pemahaman siswa tentang siklus air disajikan dalam tabel 1 berikut:

Tabel 1: Peran Diorama dalam Menumbuhkan Keterlibatan dan Pemahaman Siswa Tentang Siklus Air

Aspek	Temuan Utama
Diorama sebagai media pembelajaran	Diorama membantu memvisualisasikan siklus air, yang merupakan konsep abstrak, dengan elemen tiga dimensi yang menarik perhatian siswa.
Keterlibatan aktif siswa	Siswa terlibat langsung dalam pembelajaran dengan memindahkan elemen-elemen diorama, seperti awan atau tetesan air, untuk menggambarkan tahap siklus air.
Keberlanjutan pembelajaran	Pembelajaran menggunakan diorama tidak hanya pasif; siswa berinteraksi dengan materi, membuatnya lebih relevan dan mudah dipahami.
Pengalaman emosional siswa	Siswa merasa lebih terhubung secara emosional dengan pembelajaran karena mereka bisa "mengalami" siklus air secara langsung.
Kolaborasi dalam kelompok	Siswa berkolaborasi dalam kelompok kecil, mendiskusikan dan menjelaskan pengamatan mereka tentang diorama, memperkuat keterampilan komunikasi dan kerja sama.
Simulasi siklus air	Siswa sangat antusias melakukan simulasi siklus air, yang membantu mereka mengaitkan teori dengan pengalaman praktis.
Visualisasi konsep kompleks	Diorama membuat konsep-konsep sulit seperti kondensasi menjadi lebih mudah dipahami ketika siswa dapat melihat proses secara langsung.
Pemikiran kritis dan kreatif	Siswa mengajukan pertanyaan lebih mendalam tentang siklus air dan mengaitkannya dengan fenomena alam lainnya, memperkaya pemahaman mereka.
Dokumentasi karya siswa	Hasil karya siswa menunjukkan bahwa mereka dapat menggambarkan dan menjelaskan siklus air dengan lebih jelas dan sistematis setelah pembelajaran menggunakan diorama.
Manfaat diorama	Diorama terbukti dapat menumbuhkan keterlibatan siswa, memvisualisasikan konsep ilmiah yang kompleks, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Salah satu temuan penting dari hasil observasi adalah bahwa diorama memfasilitasi keterlibatan aktif siswa dalam proses

pembelajaran. Selama sesi pembelajaran, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mereka terlibat langsung dengan diorama. Mereka diberi kesempatan untuk memindahkan elemen-elemen diorama, untuk dipresentasikan menjadi tahap-tahap siklus air dengan tepat. Aktivitas ini memungkinkan siswa untuk memahami urutan dan hubungan antar proses dalam siklus air secara lebih praktis. Melalui interaksi langsung ini, siswa merasa lebih terhubung dengan materi yang sedang dipelajari.

Wawancara dengan siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih tertarik dan bersemangat mengikuti pembelajaran menggunakan diorama. Mereka merasa bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Salah seorang siswa mengungkapkan, "Dengan diorama, saya bisa melihat langsung bagaimana air menguap dan kemudian turun sebagai hujan. Itu membuat saya lebih mudah mengerti". Hal ini menunjukkan bahwa diorama tidak hanya membantu memvisualisasikan konsep, tetapi juga membuat siswa merasa terlibat

secara emosional dalam pembelajaran. Mereka merasa bahwa belajar menjadi lebih nyata dan menyenangkan karena mereka bisa langsung "mengalami" siklus air di bumi.

Diorama juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkolaborasi dalam kelompok kecil. Dalam aktivitas kelompok, siswa mendiskusikan dan menjelaskan apa yang mereka amati di diorama. Guru berkeliling untuk memberikan bimbingan, tetapi sebagian besar interaksi terjadi di antara siswa. Diskusi kelompok ini mendorong siswa untuk saling berbagi pemahaman mereka tentang siklus air, serta memecahkan masalah bersama ketika mereka merasa bingung dengan proses tertentu. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa interaksi ini sangat bermanfaat karena menumbuhkan keterampilan komunikasi dan kerja sama siswa.

Selain itu, diorama memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam karena memungkinkan siswa untuk merasakan proses yang mereka pelajari. Hasil ini diperkuat dengan observasi dan dokumentasi bahwa

banyak siswa yang menunjukkan antusiasme saat mereka melakukan simulasi siklus air menggunakan diorama. Mereka menggerakkan elemen-elemen diorama untuk mensimulasikan proses-proses alam, seperti bagaimana air menguap, berkondensasi menjadi awan, dan akhirnya turun sebagai hujan. Aktivitas ini membantu siswa mengaitkan teori dengan pengalaman praktis dan memantapkan pemahaman mereka tentang siklus air. Beberapa siswa juga menyatakan bahwa simulasi ini membantu mereka "melihat" bagaimana siklus air bekerja di alam nyata.

Diorama sebagai media pembelajaran juga membantu memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit dipahami melalui teks atau gambar dua dimensi. Sebagai contoh, konsep kondensasi yang biasanya sulit dipahami hanya dengan penjelasan verbal, menjadi lebih jelas ketika siswa dapat melihat langsung bagaimana uap air berubah menjadi awan di diorama. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa cenderung lebih mudah memahami tahap-tahap siklus air ketika mereka dapat melihat dan berinteraksi langsung dengan media tersebut.

Guru juga mencatat bahwa diorama memberikan cara yang lebih efisien untuk menjelaskan konsep yang kompleks dan memperjelas pemahaman siswa.

Selain itu, diorama memungkinkan siswa untuk berpikir lebih kritis dan kreatif. Hasil observasi mencatat bahwa siswa sering kali mengajukan pertanyaan yang lebih mendalam tentang siklus air selama sesi interaktif dengan diorama. Mereka bertanya tentang bagaimana faktor lingkungan tertentu dapat mempengaruhi siklus air atau apa yang terjadi jika salah satu proses terganggu. Guru juga mendokumentasikan bagaimana siswa mulai membuat hubungan antara siklus air dan fenomena alam lainnya, seperti hujan atau kekeringan, yang memperkaya pemahaman mereka tentang dunia di sekitar mereka.

Dokumentasi hasil karya siswa juga menunjukkan bahwa mereka dapat menjelaskan proses siklus air dengan lebih jelas dan sistematis setelah pembelajaran menggunakan diorama. Siswa diminta untuk membuat laporan yang menggambarkan siklus air berdasarkan apa yang mereka

pelajari selama pembelajaran. Hasil karya siswa menunjukkan bahwa mereka mampu menggambarkan urutan tahapan siklus air dengan tepat, menunjukkan bahwa diorama berperan dalam memperjelas pemahaman mereka. Dalam laporan mereka, siswa tidak hanya menyebutkan tahapan-tahapan tersebut, tetapi juga mampu menjelaskan hubungan antara satu tahap dengan tahap lainnya.

Secara keseluruhan, diorama terbukti dapat menumbuhkan keterlibatan siswa dan memberikan pengalaman pembelajaran yang mendalam tentang siklus air. Dengan memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan media pembelajaran yang visual dan konkrit, diorama membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami. Penggunaan diorama juga memperkaya pengalaman belajar siswa, menjadikan mereka lebih terlibat dan lebih siap untuk mengerti konsep-konsep ilmiah yang kompleks. Dengan demikian, diorama bukan hanya alat pembelajaran yang efektif, tetapi juga pengalaman yang menyenangkan dan penuh makna bagi siswa.

Pada penelitian ini, diorama digunakan sebagai media pembelajaran untuk memfasilitasi siswa dalam memahami konsep siklus air yang relatif abstrak. Hal ini sejalan dengan penelitian Afifah et al. (2022) dalam penelitian mereka tentang pengembangan media diorama untuk pembelajaran IPA menunjukkan bahwa media ini membuat siswa lebih mudah memahami siklus air dibandingkan dengan menggunakan gambar dua dimensi atau penjelasan verbal. Diorama memberi kesempatan bagi siswa untuk melihat hubungan antarproses dalam siklus air secara lebih jelas dan menyeluruh, serta mengaitkan teori dengan pengamatan langsung. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hafsah et al. (2023), ditemukan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan diorama menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan dalam memahami konsep-konsep IPA yang kompleks, termasuk siklus air.

Salah satu aspek penting dari penelitian ini adalah bagaimana diorama menumbuhkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sebagai media interaktif, diorama memberikan

kesempatan bagi siswa untuk secara aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran, seperti dengan memanipulasi elemen-elemen diorama yang mewakili berbagai tahapan siklus air. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Levy & Moore Mensah (2020), yang menunjukkan bahwa media interaktif dapat menumbuhkan keterlibatan dan memperdalam pemahaman siswa terhadap materi ilmiah. Penggunaan diorama dalam pembelajaran siklus air mengajak siswa untuk berpikir secara kritis, bertanya, dan berdiskusi, yang memperkuat kualitas interaksi mereka dengan materi yang sedang dipelajari.

Diorama memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan bagi siswa. Hasil wawancara dengan siswa di SDN 03 Ngepungsari menunjukkan bahwa mereka merasa lebih tertarik dan bersemangat ketika pembelajaran menggunakan diorama. Salah seorang siswa mengungkapkan, "Dengan diorama, saya bisa melihat langsung bagaimana air menguap dan kemudian turun sebagai hujan. Itu membuat saya lebih mudah mengerti." Hal ini sejalan dengan temuan dalam penelitian Desiati et al.

(2024), yang menunjukkan bahwa siswa cenderung lebih termotivasi ketika mereka dapat merasakan dan melihat langsung fenomena yang mereka pelajari, bukan hanya mendengar atau membaca tentangnya.

Selain menumbuhkan keterlibatan dan motivasi, diorama juga memberikan pengalaman praktis yang membantu siswa memahami proses siklus air secara lebih mendalam. Melalui kegiatan simulasi, siswa dapat langsung berinteraksi dengan elemen-elemen diorama, seperti memindahkan awan, meneteskan air untuk mensimulasikan hujan, atau menggerakkan elemen lain untuk menggambarkan penguapan maupun infiltrasi. Hal ini membantu siswa mengaitkan konsep teori dengan pengalaman nyata dan memperdalam pemahaman mereka. Penelitian oleh Martarelli et al. (2024) juga menunjukkan bahwa pengalaman langsung dengan media pembelajaran, seperti diorama, memperdalam pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah yang kompleks.

Selain pembelajaran individu, diorama juga mendorong kolaborasi

di antara siswa. Dalam kelompok kecil, siswa saling berdiskusi dan berbagi pemahaman mereka tentang siklus air berdasarkan apa yang mereka amati dari diorama. Diskusi kelompok ini tidak hanya memperkaya pemahaman mereka tentang materi, tetapi juga keterampilan komunikasi dan kerja sama mereka. Seperti yang ditemukan dalam penelitian oleh Hafsah et al. (2023), pembelajaran berbasis diorama mendorong siswa untuk berpikir kritis, mengajukan pertanyaan, dan memecahkan masalah bersama-sama, yang memperkaya pengalaman belajar mereka.

Diorama juga memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antarproses dalam siklus air. Sebagai contoh, konsep kondensasi, yang biasanya sulit dipahami hanya dengan penjelasan verbal, menjadi lebih jelas ketika siswa dapat melihat bagaimana uap air berubah menjadi awan di diorama. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa cenderung lebih mudah memahami tahapan-tahapan siklus air setelah berinteraksi langsung dengan media tersebut. Diorama membantu menjelaskan hubungan

antarproses dengan cara yang lebih sistematis dan mudah dimengerti oleh siswa.

Salah satu dampak positif dari penggunaan diorama dapat dirasakan pada kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil observasi, siswa cenderung mengajukan pertanyaan yang lebih mendalam tentang siklus air selama sesi interaktif dengan diorama. Mereka bertanya, misalnya, bagaimana faktor lingkungan tertentu dapat mempengaruhi siklus air atau apa yang terjadi jika salah satu proses terganggu. Pertanyaan-pertanyaan ini menunjukkan bahwa diorama tidak hanya membantu siswa memahami proses siklus air, tetapi juga mengajak mereka untuk berpikir lebih jauh dan mengaitkan apa yang mereka pelajari dengan fenomena alam lainnya.



Gambar 3. Karya siswa Diorama siklus air

Dokumentasi hasil karya siswa, seperti laporan dan gambar

mengenai siklus air, menunjukkan bahwa siswa dapat menggambarkan setiap tahapan siklus dengan lebih jelas dan sistematis setelah menggunakan diorama.

Siswa tidak hanya menyebutkan tahapan-tahapan siklus air, tetapi juga mampu menjelaskan hubungan antara satu tahap dengan tahap lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa diorama membantu memperjelas pemahaman mereka tentang urutan dan interaksi antarproses dalam siklus air. Secara keseluruhan, penggunaan diorama terbukti sangat tepat dalam menumbuhkan keterlibatan siswa dan memberikan pengalaman pembelajaran yang mendalam dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diorama terbukti sebagai media yang tepat dalam pembelajaran siklus air di sekolah dasar. Penggunaan diorama menumbuhkan keterlibatan siswa, memberi mereka kesempatan untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran secara lebih nyata, serta memperdalam pemahaman mereka tentang siklus air. Selain itu, diorama juga membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan membantu siswa untuk mengaitkan

teori dengan pengalaman langsung. Oleh karena itu, diorama dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang bermanfaat untuk diterapkan di berbagai sekolah, khususnya di daerah dengan keterbatasan sumber daya

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan diorama sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran siklus air di kelas V SDN 03 Ngepungsari dapat memperdalam pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang abstrak dan kompleks. Interaksi langsung dengan elemen-elemen diorama yang menggambarkan tahapan siklus air memungkinkan siswa tidak hanya memahami urutan proses seperti penguapan, kondensasi, presipitasi, dan perkolasi, tetapi juga mengaitkan teori dengan pengalaman praktis. Aktivitas seperti simulasi siklus air dan diskusi kelompok turut memperdalam pemahaman mereka, meningkatkan keterlibatan, serta mengembangkan keterampilan komunikasi dan berpikir kritis.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa diorama

memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menarik bagi siswa. Visualisasi yang jelas dan interaktif membuat siswa merasa lebih terhubung dengan materi pembelajaran, sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Mereka dapat merasakan dan melihat langsung fenomena alam, yang mempermudah mereka dalam mempelajari siklus air yang terjadi di alam. Dengan demikian, diorama tidak hanya membantu memperjelas konsep ilmiah, tetapi juga menumbuhkan keterlibatan emosional siswa dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- 67-74.
- Afifah, D. N., Widiyono, A., & Attalina, S. N. C. (2022). Pengembangan Media Diorama Siklus Air Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(3), 528-533.
- Agung, S., Khoirunisa, A. N., & Suryaningsih, S. (2022). Tantangan Guru Sekolah Luar Biasa Pada Pembelajaran IPA Di Abad 21. *ALOTROP*, 6(1), 43-52.
- Azizah, U. N., Maruti, E. S., & Zahro, F. (2024). Penerapan Media Diosilir (Diorama Siklus Air) Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Khazanah Pendidikan*, 18(2).
- Desiati, E., Utami, S., & Susanti, N. H. (2024, July). Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning dengan Media Diorama Siklus Air untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDN 03 Taman Madiun. In *SEMINAR NASIONAL SOSIAL, SAINS, PENDIDIKAN, HUMANIORA (SENASSDRA) (Vol. 3, No. 2, pp. 131-136)*.
- Hafsah, U. M., Soleh, D. R., & Dewi, Y. R. (2023). Penerapan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN Bangunsari 01. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 644-656.
- Kharismawati, A., & Desstya, A. (2021). Pemanfaatan Kardus Bekas untuk Media Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 3(2),
- Levy, A. R., & Moore Mensah, F. (2020). Learning through the experience of water in elementary school science. *Water*, 13(1), 43.
- Lestari, R., Brahmana, E. M., & Safitri, Y. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Diorama terhadap Hasil Belajar Kognitif IPA Siswa pada Materi Ekosistem di Kelas X SMAN 1 Tambusai. *Journal of Biology, Chemistry, Mathematics and Physics Education*, 1(1), 1-8.
- Maghfiroh, I. Z., Sholihah, M. A., & Sofiyana, M. S. (2023). Enhancing Students Learning Outcome in Class V Elementary School with Ecosystem Diorama Media. *Jurnal PRIMED: Primary Education Journal atau Jurnal Ke-SD An*, 3(3), 229-238.
- Maulana, A., Israwati, I., & Syafrina, A. (2022). Pengaruh Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Siklus Air di Kelas V SDN 52 Banda Aceh. *Elementary Education Research*, 7(4).
- Martarelli, C. S., Dubach, J., Schelleis, N., Cacchione, T., & Tempelmann, S. (2024). Virtual reality in primary science education: Improving knowledge of the water cycle. *Educational technology research and development*, 1-26.
- Nurkahfi, F. R. K., Adri, H. T., & Ichsan, M. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pelajaran IPA. *AL-KAFF: JURNAL SOSIAL HUMANIORA*, 2(2), 131-137.

Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA abad 21 dengan literasi sains siswa. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), 34-42.

Robertson, W. M. (2022). Increasing student engagement and comprehension of the global water cycle through game-based learning in undergraduate courses. *Journal of geoscience education*, 70(2), 161-175.

Saputri, A. N., & Desstya, A. (2023). Implementasi Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Sragen. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(2), 154-165.

Yuniarsih, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Siklus Air Menggunakan Model Problem Based Learning dengan Media Diorama. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1).

Zuhaida, A., & Yustiana, Y. R. (2023). Tantangan Guru dalam Mengajar IPA: Studi Kasus Guru Sekolah Dasar. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 14(3), 226-231.