MASALIQ
Jurnal Pendidikan dan Sains

e-ISSN: 2808-8115
p-ISSN: 2809-1051

Terindeks: Sinta 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/masaliq.v6i4.11450

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DIORAMA SIKLUS AIR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA KELAS V UPTD SD NEGERI 3 PAREPARE

Effect of Using Water Cycle Diorama Media on the Science Conceptual Understanding of Grade V Students at UPTD SD Negeri 3 Parepare

Nurul Mukhlisa, Ila Israwaty, Anugrah Sri Pebriantni
Universitas Negeri Makassar
nurulmukhlisaa@unm.ac.id; ilaisrawaty@unm.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 9, 2026	Jul 7, 2026	Jul 19, 2026	Jul 24, 2026

Abstract

Elementary school students' understanding of Natural Sciences (IPA) concepts, particularly the water cycle, remains relatively low because of the abstract nature of the material and instruction dominated by textbook use. This condition indicates the need for instructional media capable of visualizing concepts concretely so that the material can be understood more easily. This study aims to analyze the effect of using water cycle diorama media on the understanding of IPA concepts among fifth-grade students at UPTD SD Negeri 3 Parepare. The study employed a quantitative approach with a quasi-experimental research design using a Pretest–Posttest Control Group Design. The research population comprised all 594 students at UPTD SD Negeri 3 Parepare, while the sample consisted of 58 students divided into an experimental class of 30 Grade V.1 students and a control class of 28 Grade V.2 students. Data were collected using a 20-item multiple-choice test administered before (pretest) and after (posttest) the treatment and were subsequently analyzed using descriptive and inferential statistics. The results showed that the experimental class obtained a mean conceptual understanding score of 83.33, which was higher than the control class

Masaliq Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

mean score of 66.79. The independent-samples t-test yielded a significance value of 0.001 < 0.05. These findings indicate that the use of water cycle diorama media had a significant effect on the understanding of IPA concepts among fifth-grade students at UPTD SD Negeri 3 Parepare. This study provides the practical implication that diorama media can be used as an alternative concrete instructional medium to help students visualize and understand the water cycle concept in elementary school IPA learning.

Keywords: Natural Sciences; Quasi-Experimental; Diorama Media; Conceptual Understanding; Water Cycle

Abstrak: Pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) peserta didik sekolah dasar, khususnya pada materi siklus air, masih tergolong rendah karena karakteristik materi yang abstrak dan pembelajaran yang didominasi penggunaan buku teks. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep secara konkret agar materi lebih mudah dipahami. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi-eksperimen dan desain *Pretest–Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik UPTD SD Negeri 3 Parepare yang berjumlah 594 orang, sedangkan sampel terdiri atas 58 peserta didik yang terbagi ke dalam kelas eksperimen sebanyak 30 peserta didik kelas V.1 dan kelas kontrol sebanyak 28 peserta didik kelas V.2. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda sebanyak 20 butir yang diberikan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) perlakuan, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata pemahaman konsep sebesar 83,33, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh skor rata-rata sebesar 66,79. Hasil uji *independent-samples t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 < 0,05. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media diorama siklus air berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bahwa media diorama dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran konkret untuk membantu peserta didik memvisualisasikan dan memahami konsep siklus air pada pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Kata Kunci: Ilmu Pengetahuan Alam; Kuasi-Eksperimen; Media Diorama; Pemahaman Konsep; Siklus Air

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses dimana seseorang memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, atau nilai melalui pengalaman, studi, latihan, atau pengajaran. Menurut Putrianingsih dkk (2021)pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri seperti minat, bakat, dan kemampuan dasar yang dimiliki termasuk gaya belajar maupun potensi yang ada di luar diri siswa seperti lingkungan, sarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencapai tujuan belajar tertentu

Indonesia harus terus memperbaiki kualitas pendidikannya. Hal ini sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021, seperti yang diubah oleh PP Nomor 4 Tahun 2022. Menurut peraturan ini, tujuan pendidikan ialah mewujudkan peserdik yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berkarakter, cerdas, dan kreatif, juga mempunyai skills yang dibutuhkan ntuk hidup dalam masyarakat, bangsa, dan negara. Tambahan pula, regulasi itu menekankan jika penyelenggaraan pendidikan harus dilaksanakan secara demokratis, berkeadilan, inklusif, serta menjamin kesetaraan hak setiap peserta didik tanpa diskriminasi, sehingga setiap individu memperoleh kesempatan yang sama untuk berkembang secara optimal.

Keberhasilan pembelajaran IPA sangat bergantung pada tingkat pemahaman konsep yang dimiliki oleh peserta didik. Pemahaman konsep dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk menjelaskan kembali suatu konsep dengan bahasa mereka sendiri, menghubungkan konsep tersebut dengan pengetahuan yang telah dimiliki, serta menerapkannya dalam berbagai situasi yang relevan. Satriani et al. (2024) menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang dalam mengomunikasikan kembali pengetahuan secara luas dan menyeluruh serta menerapkan prinsip dan konsep yang dipelajari untuk menyelesaikan berbagai permasalahan. Oleh sebab itu, pemahaman konsep menjadi salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran IPA di sekolah.

Pemahaman konsep merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Sa'adah dkk. (2025) menjelaskan bahwa kemampuan memahami konsep menjadi aspek yang sangat penting dalam pembelajaran IPA. Namun, penguasaan konsep IPA sering kali menjadi tantangan bagi peserta didik karena berbagai faktor, seperti sifat materi yang abstrak, kurangnya penerapan pembelajaran yang kontekstual, serta rendahnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA.

Meskipun demikian, pelaksanaan pembelajaran IPA di sekolah dasar masih sering berfokus pada penggunaan buku teks sebagai sumber belajar utama. Kondisi ini menyebabkan peserta didik lebih banyak menghafal informasi daripada memahami konsep secara mendalam. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang kurang beragam turut menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya pemahaman konsep siswa. Ulandari (2023) mengemukakan bahwa salah satu penyebab rendahnya pemahaman konsep IPA peserta didik adalah penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi dan belum mampu

memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak akibat keterbatasan media dan fasilitas pembelajaran.

Salah satu materi IPA yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik sekolah dasar adalah materi siklus air. Materi ini tergolong abstrak karena prosesnya berlangsung secara alami dan tidak dapat diamati secara langsung oleh siswa. Oleh sebab itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik memahami setiap tahapan dalam proses siklus air secara lebih nyata. Yanti dan Huda (2023) menyatakan bahwa materi siklus air termasuk salah satu materi IPA yang sulit diajarkan tanpa bantuan media pembelajaran, sehingga sering kali menyebabkan rendahnya pemahaman konsep siswa terhadap materi tersebut.

Pemahaman konsep IPA sejak jenjang sekolah dasar memiliki peranan yang sangat penting karena menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep IPA pada jenjang pendidikan berikutnya. Suteja dkk. (2022) menjelaskan bahwa pemahaman konsep IPA perlu dimiliki siswa karena setiap konsep dalam IPA saling berkaitan dan berkesinambungan. Konsep yang telah dipahami dengan baik akan mendukung pemahaman terhadap konsep-konsep selanjutnya. Oleh karena itu, tingkat pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar perlu ditingkatkan agar menjadi landasan yang kuat bagi proses belajar pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare ditemukan bahwa pemahaman konsep IPA peserta didik masih perlu ditingkatkan, khususnya pada materi siklus air. Pada kelas V.1 yang berjumlah 30 peserta didik, hanya 10 peserta didik yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 20 peserta didik lainnya belum mencapai KKTP. Sementara itu, pada kelas V.2 yang berjumlah 28 peserta didik, hanya 6 peserta didik yang mencapai KKTP dan 22 peserta didik lainnya belum mencapai KKTP. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep siklus air secara utuh.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membantu peserta didik memahami konsep yang bersifat abstrak adalah melalui penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan penting dalam menyampaikan informasi sehingga materi yang dipelajari menjadi lebih jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik. Arief (2021) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan dalam proses interaksi antara guru dan siswa.

Dalam pembelajaran IPA, media berfungsi sebagai alat bantu yang dapat memperjelas konsep sehingga membantu peserta didik memahami materi yang dipelajari dengan lebih baik.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA adalah media diorama. Diorama merupakan media visual tiga dimensi yang menyajikan gambaran suatu objek atau peristiwa dalam bentuk miniatur sehingga tampak lebih nyata. Melalui media ini, peserta didik dapat mengamati secara langsung representasi suatu proses atau peristiwa yang dipelajari. Menurut Prabowo (Regita & Barokah 2025) diorama merupakan perpaduan antara model dan gambar perspektif yang menampilkan suatu keadaan secara utuh sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami konsep yang dipelajari.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar masih didominasi oleh penggunaan buku teks sehingga pembelajaran kurang menarik dan menyulitkan peserta didik dalam memahami konsep yang bersifat abstrak. Pada materi siklus air, keterbatasan penggunaan media visual menyebabkan siswa kesulitan memahami proses yang terjadi secara nyata. Irdawati dkk. (2026) mengemukakan bahwa pembelajaran yang masih bersifat konvensional dengan minimnya penggunaan media konkret mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi abstrak dan kurang termotivasi dalam belajar. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penggunaan media pembelajaran yang menarik, kontekstual, dan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata bagi peserta didik.

Media pembelajaran yang bersifat konkret sangat diperlukan untuk membantu peserta didik memahami konsep IPA yang abstrak. Haryanti dkk. (2025) menjelaskan bahwa penggunaan media diorama pada materi siklus air dapat membantu siswa memahami proses siklus air secara lebih konkret sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami. Melalui visualisasi tiga dimensi yang disajikan, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga pemahaman konsep IPA mereka menjadi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan media.

Berdasarkan uraian tersebut, penggunaan media pembelajaran konkret berupa diorama tiga dimensi dipandang sebagai salah satu alternatif yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi siklus air. Irdawati dkk. (2026) menyatakan bahwa media diorama tiga dimensi mampu menjembatani keterbatasan pemahaman siswa, menghubungkan konsep ilmiah dengan pengalaman nyata, serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan demikian,

media diorama diharapkan dapat membantu peserta didik memahami proses siklus air secara lebih utuh, konkret, dan bermakna.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Oktapian et al., (2024) berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Diorama *Watercycle*(Siklus Air) Terhadap Pemahaman Konsep Hujan pada peserta Didik Di Paud Bam-Bim An-Nur Kota tasikmalaya". Hasil penelitian menunjukkan penggunaan media diorama *water cycle* (siklus air) berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep hujan pada peserta didik PAUD Bam-Bim An-Nur Kota Tasikmalaya. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pemahaman konsep peserta didik dari 43,57 pada pretest menjadi 78,57 pada posttest. Temuan ini membuktikan bahwa media diorama mampu membantu peserta didik memahami konsep hujan secara lebih konkret dan visual, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Yanti & Huda (2023) berjudul 'Pengembangan Media DASI (Diorama Siklus Air) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V SD". Hasil penelitian menunjukkan bahwa media DASI (Diorama Siklus Air) dinyatakan layak dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi siklus air. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan hasil belajar siswa, yaitu nilai rata-rata pretest pada uji coba kelompok kecil sebesar 54 meningkat menjadi 76 pada *posttest*, sedangkan pada uji coba kelompok besar nilai rata-rata *pretest* sebesar 48 meningkat menjadi 74,5 pada *posttest*. Selain itu, ketuntasan belajar klasikal juga mengalami peningkatan signifikan dari 15% pada pretest menjadi 75% pada *posttest*. Temuan ini membuktikan bahwa penggunaan media diorama mampu membantu siswa memahami konsep siklus air secara lebih konkret dan visual, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Nurfazira et al., (2025) berjudul *"Pengaruh Model Problem-Based Learning Berbantuan Diorama 3D terhadap Pemahaman Konsep Siklus Air pada Siswa Sekolah Dasar"*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama 3D yang dipadukan dengan model *Problem-Based Learning* terhadap pemahaman konsep siklus air. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 59,75 pada pretest menjadi 73,89 pada posttest. Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menghasilkan nilai signifikansi $p < 0,001$, sehingga hipotesis alternatif diterima. Selain itu, seluruh siswa (100%) mengalami peningkatan skor tanpa adanya penurunan nilai. Temuan ini

membuktikan bahwa penggunaan media diorama siklus air mampu mengkonkretkan konsep yang bersifat abstrak, sehingga membantu siswa memahami materi secara lebih visual, kontekstual, dan bermakna.

Penelitian ini memiliki inovasi pada penggunaan media diorama siklus air sebagai media pembelajaran visual tiga dimensi yang mampu menyajikan proses siklus air secara konkret dan menarik sehingga peserta didik dapat mengamati langsung tahapan evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokus penelitian, subjek penelitian, dan variabel yang diteliti. Penelitian terdahulu umumnya hanya berfokus pada peningkatan hasil belajar atau pengembangan media diorama, sedangkan penelitian ini secara khusus meneliti pengaruh media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik kelas V sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini menggunakan materi siklus air yang divisualisasikan secara tiga dimensi sehingga peserta didik dapat memahami proses secara lebih nyata dan interaktif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada pengaruh penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare sehingga dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran IPA yang lebih efektif dan bermakna di sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA siswa melalui data yang dinyatakan dalam bentuk angka dan dianalisis menggunakan statistik. Penelitian eksperimen semu dipilih karena peneliti tidak dapat mengontrol seluruh variabel yang memengaruhi pelaksanaan penelitian, tetapi tetap memberikan perlakuan pada kelompok tertentu untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel yang diteliti.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya, kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media diorama siklus air, sedangkan

kelas kontrol melaksanakan pembelajaran menggunakan media yang biasa digunakan oleh guru. Setelah perlakuan diberikan, kedua kelompok memperoleh posttest untuk mengetahui pemahaman konsep IPA siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Perbedaan hasil posttest antara kedua kelompok digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA siswa.

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 58 siswa. Sampel penelitian terdiri atas kelas V.1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 siswa dan kelas V.2 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 28 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Pemilihan kedua kelas tersebut didasarkan pada karakteristik yang relatif sama serta kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes pemahaman konsep IPA materi siklus air dalam bentuk pilihan ganda. Tes diberikan pada saat pretest dan *posttest* untuk mengukur tingkat pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Selain tes, peneliti juga menggunakan observasi dan dokumentasi sebagai teknik pendukung dalam pengumpulan data. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes terlebih dahulu melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen layak digunakan dalam mengukur pemahaman konsep IPA siswa. Prosedur pengumpulan data diawali dengan pemberian pretest pada kedua kelas, dilanjutkan dengan pelaksanaan pembelajaran menggunakan media diorama siklus air pada kelas eksperimen dan pembelajaran menggunakan media yang biasa digunakan guru pada kelas kontrol, kemudian diakhiri dengan pemberian posttest pada kedua kelas

Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 27. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan tingkat pemahaman konsep IPA siswa melalui perhitungan nilai rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, varians, nilai maksimum, dan nilai minimum. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu diuji melalui uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Setelah data memenuhi uji prasyarat, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan

Independent Sample t-Test untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare. Pengambilan keputusan dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka hipotesis alternatif (H_1) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media diorama siklus air berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA siswa.

HASIL

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis eksperimen dengan menggunakan pendekatan *quasi-eksperimen*, yaitu menggunakan rancangan *Pretest–Posttest Control Group Design*. Fokus utama dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi adanya perbedaan pemahaman konsep peserta didik pada kelas yang memanfaatkan media Diorama siklus air dibandingkan dengan kelas yang menggunakan media pembelajaran konvensional. Kegiatan penelitian ini dilakukan di UPTD SD Negeri 3 Parepare, dengan melibatkan 58 peserta didik kelas V sebagai partisipan. Rincian lebih lengkap dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Jumlah Peserta didik kelas V UPT SD Negeri 3 Parepare

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
V.1	12	17	30
V.2	11	17	28

Sumber: Data Pokok UPTD SD Negeri 3 Parepare

1. Gambaran Pemahaman Konsep IPAS Siswa Kelas V yang Diajar Menggunakan Media Diorama Siklus Air (Kelas Eksperimen)

a. *Pretest* Kelas Eksperimen

Pelaksanaan *pretest* di kelas Eksperimen dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2026. *Pretest* bertujuan untuk mengukur kemampuan awal atau pengetahuan peserta didik sebelum diberi perlakuan. Hasil statistik deskriptif terkait dengan nilai tes awal

Adapun statistik deksriptif *pretest* pemahaman konsep kelas eskperimen. Berdasarkan hasil analisis deskriptif diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) sebesar 57,17 yang menunjukkan bahwa secara umum nilai peserta didik cenderung berada di sekitar angka tersebut. Median sebesar 55,00 mengindikasikan bahwa 50% dari keseluruhan data memiliki

nilai kurang dari atau sama dengan 55, sedangkan 50% lainnya memiliki nilai lebih dari atau sama dengan 55. Nilai modus sebesar 45 menunjukkan bahwa skor yang paling sering muncul dalam data adalah 45. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 75 dan nilai terendah 35, sehingga rentang (range) data adalah 40. Standar deviasi (simpangan baku) sebesar 11,498 dan varians sebesar 132,213 menunjukkan adanya variasi atau penyebaran nilai peserta didik di sekitar nilai rata-ratanya. Nilai standar deviasi dan varians yang tidak terlalu besar mengindikasikan bahwa tingkat keragaman kemampuan peserta didik tergolong sedang, sehingga perbedaan kemampuan antar peserta didik tidak terlalu mencolok. Dengan demikian, distribusi nilai menunjukkan bahwa capaian peserta didik relatif lebih merata meskipun masih terdapat variasi kemampuan di antara peserta didik.

b. *Posttest* Kelas Esperimen

Pelaksanaan *Posttest* di kelas Eksperimen dilaksanakan pada tanggal 29 Mei 2026. *Posttest* bertujuan untuk mengukur kemampuan akhir atau pengetahuan peserta didik sesudah diberi perlakuan. Hasil statistik deskriptif terkait dengan nilai tes akhir peserta didik

Adapun statistik deksriptif *pretest* pemahaman konsep kelas eskperimen. Berdasarkan hasil analisis deskriptif diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) sebesar 83,33 yang menunjukkan bahwa secara umum nilai peserta didik cenderung berada pada kategori tinggi. Median sebesar 85,00 mengindikasikan bahwa 50% dari keseluruhan data memiliki nilai kurang dari atau sama dengan 85, sedangkan 50% lainnya memiliki nilai lebih dari atau sama dengan 85. Nilai modus sebesar 90 menunjukkan bahwa skor yang paling sering muncul dalam data adalah 90. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 100 dan nilai terendah 50,sehingga rentang (range) data adalah 50. Standar deviasi (simpangan baku) sebesar 12,411 dan varians sebesar 154,023 menunjukkan adanya variasi atau penyebaran nilai peserta didik di sekitar nilai rata-ratanya. Nilai standar deviasi dan varians tersebut mengindikasikan bahwa tingkat keragaman kemampuan peserta didik tergolong sedang, sehingga perbedaan kemampuan antar peserta didik tidak terlalu besar. Dengan demikian, distribusi nilai menunjukkan bahwa capaian pemahaman konsep peserta didik setelah pembelajaran relatif merata dengan sebagian besar peserta didik memperoleh nilai yang tinggi, meskipun masih terdapat variasi kemampuan di antara peserta didik.

Hasil Skor N-Gain dari kelas Eksperimen sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil uji N-Gain Kelas Eksperimen

Kelas	Kriteria	Frekuensi
	Tinggi	13

Eksperimen	Sedang	15
	Rendah	2

Berdasarkan analisi data N-Gain yang disajikan pada tabel diatas menunjukkan hasil N-gain pada kelas eksperimen dengan tiga kriteria yaitu, tinggi, sedang, dan rendah. Pada kelas eksperimen, 13 siswa berada pada kriteria tinggi, 15 siswa berada pada kriteria sedang, dan 2 siswa berada pada kriteria rendah.

2. Gambaran Pemahaman Konsep IPAS Siswa Kelas V yang Tidak Diajar Menggunakan Media Diorama Siklus Air (Kelas Kontrol)

a. *Pretest* Kelas Kontrol

Pelaksanaan *pretest* di kelas Kontrol dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2026. *Pretest* bertujuan untuk mengukur kemampuan awal atau pengetahuan peserta didik sebelum diberi perlakuan. Hasil statistik deskriptif terkait dengan nilai tes awal peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare sebelum menerapkan media diorama siklus air. Adapun Kategori pemahaman konsep IPA sebelum pengajaran dilihat pada tabel berikut:

Adapun statistik deksriptif *pretest* pemahaman konsep kelas eskperimen. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang disajikan pada tabel tersebut, diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) sebesar 53,21 yang menunjukkan bahwa secara umum nilai peserta didik cenderung berada pada kategori rendah hingga cukup. Median sebesar 55,00 mengindikasikan bahwa 50% dari keseluruhan data memiliki nilai kurang dari atau sama dengan 55, sedangkan 50% lainnya memiliki nilai lebih dari atau sama dengan 55. Nilai modus sebesar 60 menunjukkan bahwa skor yang paling sering muncul dalam data adalah 60. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 85 dan nilai terendah 25, sehingga rentang (range) data adalah 60. Standar deviasi (simpangan baku) sebesar 15,706 dan varians sebesar 246,693 menunjukkan adanya variasi atau penyebaran nilai peserta didik di sekitar nilai rata-ratanya. Besarnya nilai standar deviasi dan varians tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan peserta didik memiliki tingkat keragaman yang cukup tinggi, sehingga terdapat perbedaan kemampuan yang relatif besar antar peserta didik dalam kelas. Dengan demikian, distribusi nilai menunjukkan bahwa capaian pemahaman konsep peserta didik belum merata dan masih terdapat variasi kemampuan yang cukup signifikan di antara peserta didik.

b. *Posttest* Kelas Kontrol

Pelaksanaan *Posttest* di kelas Eksperimen dilaksanakan pada tanggal 29 Mei 2026. *Posttest* bertujuan untuk mengukur kemampuan akhir atau pengetahuan peserta didik sesudah diberi perlakuan. Hasil statistik deskriptif terkait dengan nilai tes akhir peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare sesudah menerapkan media diorama siklus air.

Adapun statistik deksriptif *Posttest* pemahaman konsep kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis deskriptif diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) sebesar 66,79 yang menunjukkan bahwa secara umum nilai peserta didik berada pada kategori cukup. Median sebesar 62,50 mengindikasikan bahwa 50% dari keseluruhan data memiliki nilai kurang dari atau sama dengan 62,50, sedangkan 50% lainnya memiliki nilai lebih dari atau sama dengan 62,50. Nilai modus sebesar 60 menunjukkan bahwa skor yang paling sering muncul dalam data adalah 60. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 95 dan nilai terendah 40, sehingga rentang (range) data adalah 55. Standar deviasi (simpangan baku) sebesar 16,228 dan varians sebesar 263,360 menunjukkan adanya variasi atau penyebaran nilai peserta didik di sekitar nilai rata-ratanya. Besarnya nilai standar deviasi dan varians tersebut mengindikasikan bahwa tingkat keragaman kemampuan peserta didik tergolong cukup tinggi, sehingga terdapat perbedaan kemampuan yang relatif cukup beragam antar peserta didik dalam kelas. Dengan demikian, distribusi nilai menunjukkan bahwa capaian pemahaman konsep peserta didik sudah cukup baik, namun masih terdapat variasi kemampuan di antara peserta didik.

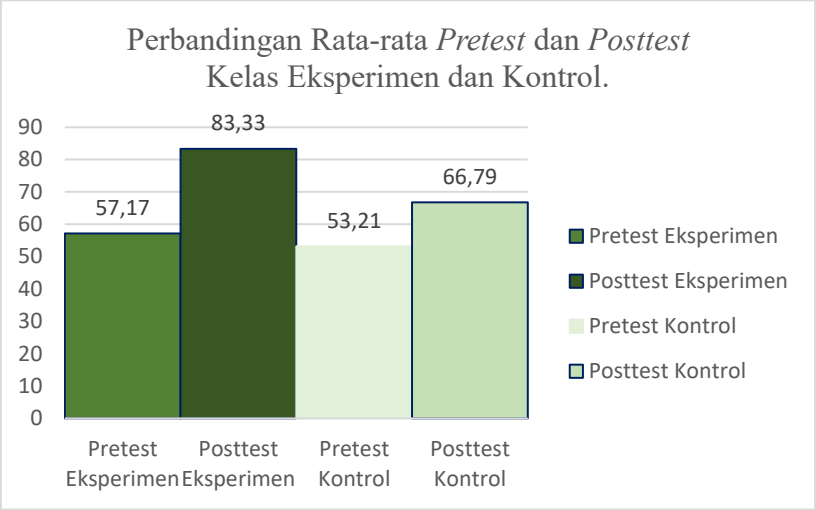
Adapun hasil skor N-Gain kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Uji N-Gain

Kelas	Kriteria	Frekuensi
Kontrol	Tinggi	3
	Sedang	9
	Rendah	16

Berdasarkan analisis data N-Gain yang disajikan pada tabel diatas menunjukkan hasil N-gain pada kelas kontrol dengan tiga kriteria yaitu, tinggi, sedang, dan rendah. Pada kelas kontrol 3 siswa pada kriteria tinggi, 9 siswa pada kriteria sedang, dan 16 siswa pada kriteria rendah.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata pemahaman konsep IPA siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan tersebut dapat dilihat melalui perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yang disajikan berikut:



Gambar 3.5 Perbandingan Rata-rata *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol.

Dengan demikian, secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa penggunaan media diorama siklus air mampu meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai *pretest* ke *posttest* yang lebih besar pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare dengan menggunakan teknik *Independent Samples T-Test* yang diolah melalui program SPSS versi 27. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) dan nilai *t* hitung. Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) > 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) ≤ 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Selain itu, berdasarkan nilai *t* hitung, jika *t* hitung ≤ *t* tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan jika *t* hitung > *t* tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, hasil uji hipotesis digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik..

	t	Sig (2-tailed)
NGain_Score	5.263	<0.001

Tabel 3 *Independent Sample T-Test*

Berdasarkan hasil uji *Independent Samples T-Test* pada tabel di atas, Hasil uji menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) < 0,001 ≤ 0,05. Dengan demikian, berdasarkan kriteria pengujian hipotesis maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media diorama siklus air terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas V UPTD SDN 3 Parepare mulai dari tanggal 21 Mei – 29 Mei . Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 58 siswa, dimana 30 siswa berada di kelas eksperimen dan 28 siswa berada di kelas kontrol. Adapun desain yang digunakan yakni *Pretest Posttest Control Group Design*.

Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok akan menjalani *pretest* berupa tes berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 butir untuk mengetahui kondisi awal yang setara atau tidak setara. Kemudian kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menerapkan media diorama siklus air dan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan media konvensional. Setelah intervensi, kedua kelompok akan diberikan *posttest*

1. Pemahaman Konsep IPAS Siswa Kelas V yang Diajar Menggunakan Media Diorama Siklus Air

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen yang menggunakan media diorama siklus air diawali dengan pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal pemahaman konsep IPA peserta didik sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Setelah *pretest* dilaksanakan, proses pembelajaran berlangsung selama dua kali pertemuan dengan memanfaatkan media diorama siklus air sebagai media pembelajaran. Pada kelas ini, peneliti berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam mengamati diorama, mengidentifikasi setiap tahapan siklus air, serta menghubungkannya dengan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti juga memberikan penjelasan, penguatan materi, serta memfasilitasi diskusi dan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman peserta didik. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, peserta didik diberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi soal-soal latihan untuk dikerjakan secara individu sesuai dengan materi yang telah dipelajari. Pada akhir pembelajaran, peserta didik diberikan *posttest* untuk

mengetahui peningkatan pemahaman konsep IPA setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media diorama siklus air.

Pertemuan pertama diawali dengan apersepsi tentang pentingnya air dalam kehidupan sehari-hari dan proses terjadinya hujan. Guru kemudian menjelaskan tujuan pembelajaran serta memperkenalkan media diorama siklus air. Peserta didik mengamati diorama untuk memahami tahapan siklus air, kemudian berdiskusi dalam kelompok menggunakan LKPD. Hasil diskusi dipresentasikan di depan kelas, dan pembelajaran diakhiri dengan penyimpulan materi bersama guru.

Pertemuan kedua diawali dengan tanya jawab untuk meninjau kembali materi siklus air. Guru menjelaskan manfaat siklus air dan dampak gangguan siklus air, kemudian peserta didik berdiskusi dalam kelompok menggunakan LKPD dengan bantuan media diorama. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi, dilanjutkan dengan umpan balik dari guru. Pembelajaran ditutup dengan penyusunan rangkuman materi secara bersama-sama.

bermakna sehingga membantu mereka memahami konsep siklus air dengan lebih baik.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* siswa pada kelas kontrol sebesar 57.17, sedangkan nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 83,33 setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran diorama siklus air. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep IPA peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Peningkatan ini terjadi karena media diorama siklus air mampu memberikan pengalaman belajar yang konkret dan visual, sehingga peserta didik lebih mudah memahami setiap tahapan dalam proses siklus air melalui pengamatan langsung terhadap model yang disajikan. Selain itu, keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran juga membantu memperkuat pemahaman konsep yang dipelajari. Menurut Irdawati, dkk (2026) penggunaan diorama tiga dimensi dipandang sebagai alternatif yang mampu menjembatani keterbatasan pemahaman siswa, mengaitkan konsep ilmiah dengan pengalaman nyata, serta meningkatkan keterlibatan aktif siswa, khususnya dalam memahami proses siklus air secara utuh dan visual. Sejalan dengan itu, media diorama siklus air mendorong peserta didik untuk lebih aktif melalui kegiatan mengamati dan berdiskusi, sehingga membantu mereka memahami materi secara lebih bermakna. Menurut Haryanti dkk, (2025) penggunaan media diorama dapat meningkatkan keaktifan peserta didik karena

memberikan kesempatan untuk mengamati secara langsung objek pembelajaran sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan mudah dipahami.

Penggunaan media diorama siklus air dalam penelitian ini diterapkan secara konsisten pada setiap tahapan pembelajaran. Media diorama dirancang untuk mendukung proses pembelajaran mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, hingga kegiatan penutup. Pada tahap pendahuluan, media diorama digunakan untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik melalui pengamatan langsung terhadap miniatur siklus air yang ditampilkan di depan kelas. Tampilan media yang menarik dan menyerupai kondisi nyata membuat peserta didik lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Selanjutnya, pada kegiatan inti, media diorama digunakan untuk membantu menjelaskan konsep-konsep utama mengenai siklus air. Melalui media tersebut, peserta didik dapat mengamati secara langsung proses evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi yang divisualisasikan dalam bentuk tiga dimensi.

Penggunaan media diorama membuat pembelajaran lebih menarik karena peserta didik dapat mengamati objek secara langsung. Kondisi ini membantu mereka memahami konsep dengan lebih mudah serta meningkatkan perhatian dan keaktifan selama proses pembelajaran. Sejalan dengan penelitian Evitasari & Aulia (2022) penggunaan media diorama memberikan dampak positif terhadap keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Peningkatan keaktifan tersebut turut berkontribusi pada peningkatan hasil belajar, karena siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga terlibat secara langsung dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Melalui keterlibatan aktif tersebut, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga pemahaman terhadap materi yang dipelajari menjadi lebih optimal. Menurut Subhi dkk, (2025) media diorama siklus air efektif membantu peserta didik memahami konsep siklus air secara konkret dan visual karena memberikan gambaran nyata mengenai proses yang terjadi. Selain itu, Haryanti dkk, (2025) menyatakan bahwa penggunaan media diorama dapat membantu peserta didik memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak melalui visualisasi yang lebih nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Pemanfaatan media pembelajaran yang menarik, beragam, dan interaktif memiliki peran penting dalam membantu peserta didik memahami konsep siklus air secara lebih visual dan kontekstual. Sejalan dengan itu, Yanti & Huda (2023) menemukan bahwa penggunaan media tersebut dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan melalui kegiatan pengamatan langsung yang lebih mendalam. Hal ini menunjukkan bahwa media diorama

siklus air tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Dengan demikian, peserta didik menjadi lebih aktif, tertarik terhadap pembelajaran, serta lebih mudah memahami konsep IPA materi siklus air.

2. Pemahaman Konsep IPAS Siswa Kelas V yang Tidak Diajar Menggunakan Media Diorama Siklus Air

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol yang menggunakan media buku cetak diawali dengan pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal pemahaman konsep IPA peserta didik sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Setelah *pretest* dilaksanakan, proses pembelajaran berlangsung selama dua kali pertemuan dengan memanfaatkan buku cetak sebagai media pembelajaran utama. Pada kelas ini, peneliti berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan peserta didik untuk mempelajari materi yang terdapat dalam buku cetak, kemudian memberikan penjelasan tambahan dan penguatan terhadap materi yang dipelajari. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, peserta didik diberikan LKPD yang berisi soal-soal latihan untuk dikerjakan secara individu sesuai dengan materi yang telah dipelajari.

Pada pertemuan kedua, menggunakan buku cetak untuk menyampaikan materi lanjutan mengenai siklus air. Peserta didik membaca materi yang tersedia pada buku, memperhatikan penjelasan guru mengenai proses-proses yang terjadi dalam siklus air, serta mencatat informasi penting yang diperoleh selama pembelajaran. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, guru memberikan penjelasan tambahan dan melakukan diskusi sederhana untuk memperkuat pemahaman peserta didik. Selanjutnya, peserta didik mengerjakan LKPD secara individu sesuai dengan materi yang telah dipelajari. Pada akhir pembelajaran, peserta didik diberikan *posttest* untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media buku cetak.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diketahui bahwa nilai rata-rata pretest peserta didik pada kelas kontrol sebesar 53,21, sedangkan nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 63,79 setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media buku cetak. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep IPA peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Peningkatan ini terjadi karena media buku cetak menyediakan materi pembelajaran yang sistematis dan terstruktur sehingga membantu peserta didik memperoleh informasi serta memahami konsep-konsep yang dipelajari.

Meskipun kelas kontrol mengalami peningkatan pemahaman konsep, peningkatan tersebut tidak setinggi yang terjadi pada kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan buku cetak dapat membantu peserta didik memahami materi pembelajaran, namun efektivitasnya masih terbatas dibandingkan dengan penggunaan media yang lebih konkret. Menurut Riwahyuni (Putra & Suniasih, 2021) kurangnya variasi media pembelajaran dapat memengaruhi efektivitas proses pembelajaran. Pembelajaran yang hanya mengandalkan penjelasan guru dan buku siswa sebagai sumber belajar utama menyebabkan pengalaman belajar peserta didik menjadi kurang beragam dan kurang mampu mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran.

Keterbatasan tersebut juga dipengaruhi oleh karakteristik buku cetak yang umumnya menyajikan materi dalam bentuk teks dan gambar dua dimensi. Akibatnya, peserta didik dapat mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak, seperti evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi pada materi siklus air. Sejalan dengan pendapat Kurniawati (Mirnawati dkk., 2021) penggunaan media pembelajaran yang kurang sesuai dengan karakteristik materi dapat menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara tepat. Kesulitan tersebut berpotensi menghambat kemampuan peserta didik dalam mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya yang saling berhubungan, sehingga pemahaman yang terbentuk menjadi kurang menyeluruh dan dapat menimbulkan miskonsepsi. Pada materi siklus air, misalnya, peserta didik perlu memahami keterkaitan antara proses evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi sebagai suatu rangkaian yang saling berhubungan. Jika hubungan antartahapan tersebut tidak dipahami dengan baik, maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam membangun pemahaman konsep siklus air secara utuh dan menyeluruh.

Setelah seluruh rangkaian pembelajaran pada pertemuan pertama hingga pertemuan kedua selesai dilaksanakan, peserta didik diberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep IPA setelah penerapan media pembelajaran diorama siklus air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media diorama siklus air mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, bermakna, dan kontekstual sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada pembelajaran IPA.

3. Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Diorama Siklus Air Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, dapat diamati bahwa nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan menggunakan media diorama siklus air lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol yang menggunakan media buku cetak. Secara sederhana, hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman konsep IPA peserta didik pada kelas eksperimen cenderung lebih baik dibandingkan dengan peserta didik pada kelas kontrol. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media diorama siklus air mampu membantu peserta didik memahami konsep-konsep IPA, khususnya materi siklus air, secara lebih konkret dan bermakna

Hasil analisis inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov* menunjukkan bahwa data memiliki distribusi normal, yang di tandai dengan nilai signifikansi lebih dari 0,05, yaitu dikelas eksperimen 0,200 ≥ 0,05 serta di kelas kontrol 0,200 ≥ 0,05 begitu pula dengan uji homogenitas dengan signifikansi lebih dari 0,05 yaitu 0,305 ≥ 0,05 yang menandakan data homogen. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji Independent Sample T-Test. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (0,001 < 0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep IPA peserta didik yang diajar menggunakan media diorama siklus air dengan peserta didik yang diajar menggunakan media pembelajaran konvensional.

Media diorama siklus air berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA karena mampu mengubah materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami oleh peserta didik. Menurut Amalia dkk. (2024) media diorama dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik lebih aktif dan tidak mudah merasa bosan selama pembelajaran. Selain itu, tampilan visual yang menarik dan menyerupai kondisi nyata dapat meningkatkan perhatian serta keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

Salah satu keunggulan media diorama adalah kemampuannya menyajikan objek atau peristiwa dalam bentuk tiga dimensi. Menurut Dea dkk. (2025), media diorama membantu peserta didik memahami konsep siklus air secara lebih konkret karena menampilkan

gambaran visual tahapan evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi. Melalui pengamatan langsung terhadap diorama, peserta didik dapat memahami keterkaitan antarproses dalam siklus air dengan lebih mudah. Penggunaan media ini juga memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan bermakna sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA peserta didik.

Media diorama merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih konkret melalui tampilan visual tiga dimensi. Menurut Prabowo (Yanti & Huda., 2023) diorama merupakan media tiga dimensi yang digunakan untuk menggambarkan suatu peristiwa atau fenomena dalam bentuk miniatur yang menyerupai kondisi sebenarnya. Selain itu menurut Amalia, dkk (Yanti& Huda., 2023) menjelaskan bahwa diorama merupakan media tiga dimensi yang menyajikan gambaran nyata atau konkret sehingga dapat membantu peserta didik memahami materi yang dipelajari.

Perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran, tetapi juga oleh tingkat keterlibatan peserta didik selama proses belajar berlangsung. Pada kelas eksperimen, peserta didik menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, serta mempresentasikan hasil pengamatan terhadap media diorama, sehingga pembelajaran berlangsung lebih interaktif. Menurut Nurhayati, dkk (2024) kondisi ini dapat dijelaskan melalui teori belajar konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara langsung dari pendidik, tetapi dibangun oleh peserta didik melalui proses berpikir, pengalaman, dan interaksi dengan lingkungan belajarnya. Peserta didik berperan aktif dalam membentuk pemahaman berdasarkan pengalaman yang diperoleh selama proses pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan media diorama mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan membantu peserta didik memahami konsep IPA secara lebih mendalam. Menurut Amanda & Itianah (2022) diorama sebagai media pembelajaran tiga dimensi dapat membantu peserta didik memahami proses siklus air melalui representasi visual yang konkret. Penggunaan media ini memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung serta membangun pemahaman konsep secara mandiri. Selain itu, media diorama juga sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang lebih m udah memahami materi melalui objek yang nyata dan dapat diamati.

Penggunaan media diorama dalam pembelajaran siklus air memberikan berbagai manfaat bagi peserta didik. Menurut Kasriman & Witjaksono (2025) diorama siklus air menyajikan representasi tiga dimensi yang konkret, sehingga siswa dapat mengamati langsung interaksi antar komponen seperti penguapan, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi. Dengan cara ini, siswa dapat memvisualisasikan tahapan siklus air secara berurutan, sesuai prinsip pembelajaran yang menekankan pentingnya pemahaman proses secara menyeluruh.

Menurut Azizah, dkk (2024) penggunaan media diorama memungkinkan penyajian konsep siklus air secara lebih rinci dan mudah dipahami oleh siswa. Melalui visualisasi yang konkret, siswa dapat memahami setiap tahapan dalam siklus air secara menyeluruh. Selain itu, media diorama juga dapat membantu mengurangi kejenuhan siswa selama proses pembelajaran serta mendukung guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif pada berbagai topik pembelajaran. Kehadiran diorama mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan interaktif melalui kegiatan mengamati, menganalisis, mensimulasikan, dan mendemonstrasikan suatu konsep. Sebagai media tiga dimensi yang menampilkan gambaran suatu keadaan atau lingkungan secara realistis, diorama memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Visualisasi yang nyata tersebut membantu siswa memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dan konkret. Menurut Wakole, dkk (2026) hal tersebut sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menjelaskan bahwa peserta didik pada usia sekolah dasar cenderung lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman dan objek yang bersifat konkret. Oleh karena itu, penggunaan media diorama dapat menjadi sarana yang efektif untuk membantu peserta didik membangun pemahaman konsep IPA secara lebih mendalam dan bermakna.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media diorama siklus air berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare. Media diorama siklus air membantu peserta didik memahami proses siklus air secara lebih konkret melalui visualisasi tiga dimensi yang menarik, sehingga peserta didik lebih mudah memahami hubungan antar konsep yang dipelajari. Selain itu, penggunaan media diorama juga meningkatkan keaktifan, perhatian, dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media diorama siklus air berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 3 Parepare. Peningkatan pemahaman konsep pada peserta didik yang belajar menggunakan media diorama tergolong sedang, sedangkan peningkatan pada peserta didik yang tidak menggunakan media diorama tergolong rendah. Hasil tersebut diperkuat oleh skor rata-rata kelas eksperimen sebesar 83,33 yang lebih tinggi daripada kelas kontrol sebesar 66,79 serta nilai signifikansi sebesar 0,001 < 0,05. Temuan ini menegaskan bahwa media diorama mampu memvisualisasikan proses siklus air secara lebih konkret sehingga membantu peserta didik memahami konsep IPA yang bersifat abstrak.

Secara ilmiah, penelitian ini memberikan bukti empiris mengenai efektivitas media pembelajaran konkret dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada jenjang sekolah dasar. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi guru untuk menggunakan media diorama sebagai alternatif media pembelajaran pada materi siklus air agar pembelajaran lebih visual, konkret, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Mengingat penelitian ini terbatas pada peserta didik kelas V di satu sekolah dan berfokus pada materi siklus air, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel dan konteks sekolah yang lebih beragam. Kajian lanjutan juga dapat mengembangkan serta menguji penggunaan media diorama pada materi IPA lainnya untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Ainul, S. A. S., Wakhidah, N., Arum, W. F., Hidayati, S., & Indayati, T. (2025). Analisis Tingkat Pemahaman Konsep Siswa pada Pembelajaran IPA. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 14*(1), 7–15. https://doi.org/10.22437/jmpmipa.v14i1.39419

Amanda, O. F. R., & Istianah, F. (2022). Pengembangan Media RASI (Diorama Siklus Air) pada Mata Pelajaran IPA Materi Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 10*(7), 1629–1639. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/47728

Arief, M. M. (2021). Media Pembelajaran IPA di SD/MI: Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran. *Tarbiyah Darussalam: Jurnal Ilmiah Kependidikan dan Keagamaan, 5*(1), 13–28. https://jurnal.iaidarussalam.ac.id/index.php/tarbiyah/article/view/33

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), 340–348. https://doi.org/10.30595/jkp.v18i2.22566

Dea, C., Najura, Y., Alfurqani, N., Arawia, W., Sufriati, Ilmawaddah, I., Wulandari, W., Alifa, N. S., Irnanda, I., Berta, S. Y., Rahmita, N., Aniendya, D., Pratama, A. J., Ulya, M., Anatasya, A., Mawardah, I., Detta Manik, C. B., Izzagita, E., Affia, S., … Alidiratun, N. (2025). *Media Pembelajaran*. CV Alfa Pustaka.

Evitasari, A. D., & Aulia, M. S. (2022). Media Diorama dan Keaktifan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar, 3*(1), 1–9. https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i1.11013

Haryanti, S., Lastini, F., Susanto, A. H., Widyawati, Y., & Desstya, A. (2025). Diorama sebagai Media Interaktif dalam Pembelajaran Siklus Air di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(1), 237–253. https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.21800

Irdawati, I., Martha, A., & Kharisma, A. (2026). Pengembangan Media Diorama 3 Dimensi Berbasis Experiential Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siklus Air Mata Pelajaran IPA pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kabupaten Agam. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 10*(1), 563–583. https://doi.org/10.35931/am.v10i1.5848

Nurfazira, S., Maharani, S., Anatasya, V. C., Khoirunnisa, N. A., Safira, N., Salsabila, S. S., & Alindra, A. L. (2025). Pengaruh Model Problem-Based Learning Berbantuan Diorama 3D terhadap Pemahaman Konsep Siklus Air pada Siswa Sekolah Dasar. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara, 1*(12), 305–312. https://doi.org/10.59435/menulis.v1i12.781

Nurhayati, S., Haluti, F., Nurteti, L., Pilendia, D., Haryono, P., Hiremawati, A. D., Afrizawati, Nurmiati, Saidah, E. M., Bariah, S., Indiati, I., Sembiring, D. A. K., Herlina, N. H., & Sulaiman. (2024). *Buku Ajar Teori Belajar dan Pembelajaran*. PT Sonpedia Publishing Indonesia. https://buku.sonpedia.com/2024/04/buku-ajar-teori-belajar-dan-pembelajaran.html

Putra, I. K. D., & Suniasih, N. W. (2021). Media Diorama Materi Siklus Air pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 5*(2), 238–246. https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32878

Regita, H. R., & Barokah, A. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran DIOSIR (Diorama Siklus Air) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Siswa Kelas V SDN Duren Jaya XIV. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(2), 209–222. https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.23361

Satriani, Khaeruddin, & Palloan, P. (2024). Hubungan Pemahaman Konsep dengan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika, 20*(3), 249–259. https://journal.unm.ac.id/index.php/JSPF/article/view/5296

Suteja, L. F., Sa'odah, & Nurfadhillah, S. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Pembelajaran IPA Kelas 4 pada Pembelajaran Jarak Jauh di SDN Buaran Jati 2. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar, 4*(2), 34–41. https://doi.org/10.30742/tpd.v4i2.1721

Ulandari, L., Surya, Y. F., Kusuma, Y. Y., Rizal, M. S., & Fadhilaturrahmi. (2023). Peningkatan Pemahaman Konsep Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model Predict, Observer, Explain (POE) Berbantuan Video Animasi Siswa Sekolah Dasar.

MODELING: Jurnal Program Studi PGMI, 10(3), 700–710. https://doi.org/10.69896/modeling.v10i3.1811

Wakole, A. G., Gobai, S., Pigai, A., & Hidayatillah, T. (2026). *Pembelajaran Terpadu: Konsep, Teori, dan Implementasi dalam Pendidikan Dasar*. Kramantara Jaya Sentosa.

Witjaksono, S., & Kasriman, K. (2025). The impact of diorama media on learning outcomes in water cycle education. *Curricula: Journal of Curriculum Development, 4*(2), 1759–1774. https://doi.org/10.17509/curricula.v4i2.85872

Yanti, Y. E., & Huda, M. (2023). Pengembangan Media DASI (Diorama Siklus Air) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V SD. *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-an), 3*(1), 66–74. https://doi.org/10.33379/primed.v3i1.2406