

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DIORAMA
TERHADAP PEMAHAMAN SISWA
PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD/MI**

**The Influence of Diorama Utilization on Students'
Understanding of Science Subject at 4th Grade on
Elementary School**

KHAERONI¹, AYU JULIA²

¹ UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. e-mail: khaeroni@uinbanten.ac.id

² MI Nurul Amin Kabupaten Tangerang Banten. e-mail: ayuliajulia@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penerapan media diorama terhadap siswa dalam memahami materi struktur dan fungsi bagian pada tumbuhan. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah dua kelompok siswa yang berjumlah 21 dan 20 orang siswa. Kedua kelompok ini diberikan perlakuan yang berbeda. Tes objektif berupa pilihan ganda dengan satu jawaban benar digunakan sebagai salah satu teknik pengumpulan data menggunakan metode tes objektif. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara komparatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hasil belajar perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media diorama terhadap pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA.

Kata kunci: Media diorama, pemahaman IPA

Abstract. The purpose of this study is to investigate how students' comprehension of natural science content is affected by using diorama media. Experimental research with a pre-test post-test control group design was used for the study. This study used samples from two groups of 21 and 20 students, respectively. Treatment for these two groups was different. Using the objective test method, a single-choice, objective test with only one correct answer is used for data collection. The collected data were then compared during analysis. The analysis reveals that the learning outcomes of the two groups are significantly different. This demonstrates that students' comprehension of science subjects is affected using diorama media.

Keywords: Diorama Media, Understanding Science

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi satu-satunya kunci untuk menciptakan bangsa yang maju, maka dari itu diperlukan guru yang mumpuni dalam proses pembelajaran agar menghasilkan siswa yang berprestasi (Taufiqurrahman et al., 2023). Untuk

menciptakan kualitas pendidikan tentunya memerlukan suatu sistem pendidikan yang utuh dan integral dalam arti semua aspek pendidikan (Falah, 2015). Keberhasilan pembelajaran memiliki beberapa komponen yaitu guru, siswa, materi, dan lingkungan belajar (Muyasaroh, 2019). Setiap kegiatan pembelajaran menuntut peserta didik untuk berperan aktif, di mana peserta didik adalah subjek yang banyak melakukan kegiatan, sedangkan guru lebih banyak membimbing dan mengarahkan (Sopian, 2016; Warif, 2019). Demikian juga dalam pembelajaran IPA.

IPA sendiri merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup dan lingkungan hidupnya, yang tersusun secara sistematis dan diperoleh dengan kegiatan ilmiah (Sulthon, 2016). Artinya IPA adalah pengetahuan yang digunakan sekelompok orang secara sistematis untuk menyelidiki tentang alam semesta (Hidayati & Khaeroni, 2015). Ciri khas ilmu pengetahuan ini mengandung nilai, sikap dan proses (Fatonah & Prasetyo, 2014).

Berdasarkan hasil observasi, permasalahan yang terjadi di MI Nurul Amin pada saat evaluasi banyak siswa yang belum memahami materi secara keseluruhan. Data awal penelitian menunjukkan bahwa dari 41 siswa yang tersebar ke dalam Kelas IVA sejumlah 21 siswa dan Kelas IVB sejumlah 20 siswa, terdapat 30 siswa yang memiliki nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yakni 70. Dari informasi ini dapat dikatakan bahwa tingkat pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA khususnya pada materi struktur dan fungsi tumbuhan cukup rendah. Hal ini menjadi persoalan yang perlu dievaluasi dan direfleksikan agar menemukan solusi yang tepat.

Pembelajaran IPA sedianya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif membangun pengetahuannya (Lutfiiyah & Mansur, 2018). Proses belajar IPA menunjukkan adanya jiwa yang aktif (Evitasari & Aulia, 2022) dengan demikian keaktifan belajar dapat terjadi melalui adanya kegiatan peserta didik yang kreatif (Wibowo, 2016) yang menjadikan siswa aktif dalam kegiatan belajar.

Terdapat tiga faktor yang secara internal mempengaruhi rendahnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran yaitu kemampuan intelektual (Z. H. Putra & Sucitra, 2017), kesiapan siswa (Effendi, 2017) dalam menghadapi pelajaran, dan belajar mandiri (Solihah et al., 2022). Adapun faktor yang secara eksternal ikut mempengaruhi, yaitu: pendampingan belajar di rumah (Amin et

al., 2021), fasilitas belajar (Kurnia et al., 2015; Sandiar et al., 2019; Santika et al., 2017) anak kurang lengkap, dan metode (Ilyas & Syahid, 2018; Khaeroni & Nopriyani, 2018) dan media (Fitriani, 2022; Nurfadhilah et al., 2021; Suhaemi et al., 2020; Supartini, 2016) yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

Media sebagai suatu pengantar dalam proses pembelajaran memiliki fungsi yang sangat vital sebab media sangat menentukan capaian siswa dalam proses pembelajaran (Winangun, 2020). Media adalah alat penyalur yang dijadikan alat bantu sebuah pesan guna mencapai tujuan pembelajaran (Djamarah & Zain, 2013; Sapriah, 2019). Keuntungan menggunakan media dalam pembelajaran adalah penyampaian pesan lebih baik (Khoirina & Arsanti, 2022), pembelajaran lebih menarik dan interaktif dengan menerapkan teori belajar (Rivai & Sudjana, 2013), pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek, kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan, proses pembelajaran dapat berlangsung kapan pun dan di mana pun diperlukan, sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan (Knill, 2007), dan peran guru mengalami perubahan yang lebih positif (Nurrita, 2018).

Salah satu media yang sering digunakan dalam pembelajaran IPA adalah media diorama. Media diorama diartikan sebagai pemandangan tiga dimensi ukuran kecil untuk memperagakan atau menjelaskan suatu keadaan atau fenomena yang menunjukkan aktivitas (Munadi, 2013). Penggunaan media diorama akan melatih siswa lebih kreatif dalam mengekspresikan pemandangan dan siswa tidak bosan dengan pembelajaran di kelas serta untuk memberikan pemandangan/gambaran visual dari pokok yang sebenarnya dalam bentuk kecil (Hendrik et al., 2021). Diorama juga merupakan pemandangan tiga dimensi mini bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya (Rivai & Sudjana, 2013).

Beberapa studi mengenai pemanfaatan/penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA menunjukkan hasil yang positif. Pada tahun 2017, Ani Iswandari menunjukkan bahwa media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta (Iswandari, 2017). Pada tahun yang sama, Dady Mukti Prabowo mengembangkan sebuah media diorama tiga dimensi pada yakni pada mata pelajaran IPA khususnya materi ekosistem. Hasil uji coba menunjukkan bahwa penggunaan media diorama yang dikembangkan terbukti efektif digunakan pada

pembelajaran IPA dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Prabowo, 2017). Dady Mukti Prabowo menyebutkan bahwa media diorama tiga dimensi dapat diterapkan pada pembelajaran lain dengan menyesuaikan komponen dan desain sesuai materi yang diajarkan. Selain Dady, pada tahun 2017 pula, Reni Anggraeni dan Farida Istianah mempublikasikan hasil penelitian mengenai penggunaan diorama dalam pembelajaran IPA. Mereka menyebutkan bahwa penggunaan media diorama dapat meningkatkan hasil belajar IPA khususnya pada materi daur air (Anggraeni & Istianah, 2017).

Pada tahun 2018, Sonah melakukan eksperimen untuk membuktikan adanya pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA. Hasil eksperimen di Kelas V Haqqul Yakin NW Sayang-Sayang menunjukkan bahwa hipotesis tersebut diterima (Sonah, 2018).

Tidak ditemukan penelitian sejenis pada tahun 2019. Berikutnya, pada tahun 2020 Anita Seftriana, dkk mengembangkan sebuah media diorama siklus air. Hanya saja hasil penelitian pengembangan baru sampai pengujian kelayakan kualitas produk. Seftriana, dkk menyebutkan media pembelajaran diorama tersebut layak digunakan pada pembelajaran IPA dengan materi siklus air pada siswa kelas V SDN Gedong 01 Jakarta Timur (Seftriana et al., 2020). Hasil serupa juga disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh I Kadek Dwi Putra dan Ni Wayan Suniasih yang mengembangkan media diorama dengan lebih lengkap meliputi isi muatan pelajaran, desain instruksional, media pembelajaran dan hasil uji coba perorangan. Mereka mengklaim bahwa media yang dikembangkan dapat membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran IPA (I. K. D. Putra & Suniasih, 2021).

Terakhir, pada tahun 2022 Sriyanti Rahmatunnisa et. al juga mengembangkan media pembelajaran diorama pada materi proses terjadinya hujan. Mereka menyebutkan bahwa uji coba dari kelompok kecil sangat baik dan kelompok besar, sehingga media pembelajaran diorama efektif digunakan dalam proses pembelajaran (Rahmatunnisa et al., 2022). Sementara Atika Dwi Evitasari dan Mariam Sti Aulia berfokus meneliti keaktifan belajar. Mereka menyimpulkan bahwa penggunaan media diorama memiliki pengaruh positif terhadap keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA (Evitasari & Aulia, 2022).

Dari beberapa hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa media diorama yang digunakan pada pembelajaran terbukti efektif digunakan dalam pembelajaran IPA baik dari sisi pencapaian hasil belajar maupun keaktifan siswa dalam pembelajaran. Akan tetapi, dari sejumlah penelitian di atas, hanya beberapa yang secara spesifik melakukan eksperimen mengenai pengaruh penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA terhadap pemahaman siswa. Desain pengujian efektivitas penggunaan media pada penelitian pengembangan hanya menggunakan pengujian n-gain yang secara statistik masih diragukan validitasnya. Oleh karena itu, pada penelitian ini, pengujian akan dilakukan menggunakan desain eksperimental yang lebih baik dengan melibatkan dua kelompok siswa yang akan diperbandingkan sehingga diharapkan diperoleh simpulan yang lebih baik. Penelitian juga dilakukan di Kelas IV yang notabene memiliki perbedaan karakteristik dan materi pembelajaran dibandingkan dengan subjek-subjek pada penelitian-penelitian yang disebutkan di atas. Untuk itu, perlu dilakukan pengujian ulang bagaimana efektivitas penggunaan media diorama pada pembelajaran IPA khususnya pada siswa di Kelas IV SD/MI.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Eksperimen dilakukan dengan non-equivalent control group design. Desain ini melibatkan dua kelompok pengujian sebagai sampel, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemilihan kelas eksperimen dan kontrol dilakukan dalam dua tahap, yaitu: tahap pertama pengujian kemampuan awal dan tahap kedua pengundian (pemilihan secara acak). Tahap pengujian kemampuan awal dilakukan dengan memberikan *pre test* pada seluruh siswa di kedua kelas. Instrumen *pre test* yang digunakan berupa tes objektif berupa soal pilihan ganda, yang terdiri atas 14 pertanyaan dan telah dirumuskan sesuai dengan indikator pencapaian materi. Instrumen tes telah melalui dua kali pengujian validitas, yaitu: validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi melibatkan dua orang dosen ahli mata pelajaran IPA. Sementara validitas konstruk dilakukan dengan menguji-coba instrumen terhadap 15 (lima belas) orang siswa Kelas IV SD dari sekolah lain. Hasil uji coba menunjukkan semua butir instrumen dinyatakan valid sehingga dapat digunakan untuk

pengumpulan data. Hasil *pre test* kemudian dianalisis secara komparatif menggunakan uji-t dengan sebelumnya melakukan pengujian normalitas dan homogenitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan tidak berbeda secara signifikan sehingga kedua kelas dapat digunakan sebagai sampel dalam penelitian. Sampel yang terlibat dalam penelitian adalah seluruh Siswa Kelas IVA sebanyak 21 orang dan Siswa Kelas IVB sebanyak 20 orang. Selanjutnya, pada kelas eksperimen dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan media diorama sementara pada kelas kontrol dilakukan pembelajaran secara konvensional. Prosedur pembelajaran mengikuti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah disusun dan dikonsultasikan ke dosen ahli desain pembelajaran. Setelah kegiatan pembelajaran, terhadap kedua kelompok diberikan *post test* dengan instrumen yang serupa dengan *pre test* hanya saja dilakukan pengacakan nomor soal. Untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media diorama, dilakukan uji hipotesis komparatif hasil *post test* antara dua kelompok dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan homogenitas. Hipotesis dalam pengujian ini adalah 'penggunaan media diorama memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pemahaman siswa pada pelajaran IPA'. Untuk melihat seberapa besar pengaruh tersebut, dilakukan uji n-gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dalam artikel ini untuk membuktikan penelitian yang dilakukan oleh peneliti kepada siswa Kelas IV MI Nurul Amin pada Mata Pelajaran IPA.

1. Analisis Data Hasil *Pre Test*

Data hasil *pre test* ini digunakan untuk melihat apakah kemampuan awal Kelas IV A dan Kelas IV B sama atau tidak. Hasil *pre test* menunjukkan bahwa siswa Kelas IVA yang memiliki kategori sangat rendah sebanyak 8 siswa, pada kategori rendah sebanyak 5 siswa, pada kategori sedang sebanyak 6 siswa, kategori tinggi sebanyak 1 siswa, dan pada kategori sangat tinggi sebanyak 1 siswa. Selanjutnya pada Kelas IVB yang memiliki kategori sangat rendah sebanyak 0, pada kategori rendah sebanyak 5 siswa, pada kategori sedang sebanyak 8 siswa, kategori tinggi sebanyak 2 siswa, dan pada kategori sangat tinggi sebanyak 1 siswa. Hasil tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1.
Hasil *Pre Test* Kelas IVA dan Kelas IVB

Kelas IVA		Kelas IVB	
Nilai	Frekuensi	Nilai	Frekuensi
25	8	25	3
40	5	30	2
55	6	35	1
70	1	40	3
85	1	45	3
		50	2
		55	1
		60	2
		70	2
		85	1
Jumlah	21	Jumlah	20

(Sumber: Hasil *pre test*, diolah)

a. Uji normalitas

Pengujian normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Chi Kuadrat. Pengujian normalitas data dengan χ^2 dilakukan dengan cara membandingkan kurva normal yang dibentuk dari data yang telah terkumpul dengan kurva normal baku/standar. Dari hasil pengujian *pre test* Kelas IVA diketahui nilai $\chi^2_{hitung} = 55,357$. Dengan d_k (derajat kebebasan) = $6 - 1 = 5$ dan taraf kesalahan 5%, berdasarkan tabel χ^2 diperoleh nilai $\chi^2_{tabel} = 11,070$. Karena $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka data hasil *pre test* Kelas IVA **tidak terdistribusi normal**. Dari hasil pengujian *pre test* Kelas IVB diketahui nilai $\chi^2_{hitung} = 39,213$. Dengan d_k (derajat kebebasan) = $6 - 1 = 5$ dan taraf kesalahan 5%, berdasarkan tabel χ^2 diperoleh nilai $\chi^2_{tabel} = 11,070$. Karena $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka data hasil *pre test* Kelas IVB **tidak terdistribusi normal**.

Baik hasil *pre test* Kelas IVA maupun Kelas IVB menunjukkan bahwa kedua kelompok data tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu pengujian komparatif untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan awal antara siswa Kelas IV A dan Kelas IVB menggunakan teknik uji statistik non-para metris. Karena kedua kelompok data berasal dari dua

sampel yang independen, maka uji komparatif yang digunakan adalah Uji Mann-Whitney.

b. Uji Komparatif dengan Mann-Whitney

Uji komparatif data hasil *pre test* dengan Mann-Whitney dilakukan beberapa tahap. Hipotesis pada pengujian ini sebagai berikut (uji dua arah):

$$H_0 : U_{hitung} = U_{tabel} \text{ (rata-rata nilai kedua kelas sama)}$$

$$H_a : U_{hitung} \neq U_{tabel} \text{ (rata-rata nilai kedua kelas berbeda)}$$

Adapun ringkasan perhitungan uji Mann-Whitney data hasil *pre test* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.
Hasil Uji Man-Whitney Test (U Test) Data Hasil *Pre Test*

Parameter	Keterangan	Nilai
N_1	Banyak sampel kelas pertama	21
N_2	Banyak sampel kelas kedua	20
R_1	Jumlah rangking kelas pertama	477
R_2	Jumlah rangking kelas kedua	384
U_1	Nilai pada distribusi U kelas pertama	174
U_2	Nilai pada distribusi U kelas kedua	246
U	Nilai paling kecil dari U_1 dan U_2	174
μ_u	Rata-rata standarisasi	210
σ_u	Simpangan baku standarisasi	38,34
Z_{hitung}	Nilai pada distribusi Z	-0,94
<i>p-value</i>	Nilai probabilitas Z_{hitung} pada tabel Z	0,1736

(Sumber: Hasil *post test*, diolah)

Untuk uji dua arah, H_0 ditolak apabila $p\text{-value} \leq \alpha/2$. Karena $p\text{-value} = 0,1736 > \alpha/2 = 0,025$ maka H_0 diterima, atau tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kedua kelas yang dibandingkan. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa kedua kelas, yakni Kelas IVA dan IVB memiliki kemampuan yang sama (tidak berbeda) sehingga kedua kelas dapat digunakan sebagai sampel dalam pengujian komparatif.

2. Pemilihan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Untuk mendapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dilakukan pemilihan secara acak antara siswa Kelas IVA dan Kelas IVB. Hasil pemilihan

kelas eksperimen dengan menggunakan teknik pengundian, terpilih Kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan Kelas IVB sebagai kelas kontrol.

3. Pemberian *treatment*/perlakuan

Pemberian perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan mengimplementasikan RPP yang memuat penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA. Sementara pada kelas kontrol dilakukan pembelajaran biasa/konvensional. Pada akhir pembelajaran, untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan, semua siswa baik pada kelas eksperimen maupun kontrol diberikan post test yang sama.

4. Analisis Data Hasil *Post Test*

Post test dilakukan sebagai penilaian akhir setelah perlakuan atau pembelajaran diorama dilakukan. Bentuk instrumen tes akhir sama dengan tes awal hanya saja dilakukan pengacakan nomor urut butir soal. Hal ini dilakukan agar perbedaan hasil *pre test* dan *post test* dapat dibandingkan sehingga dapat digunakan sebagai indikator ada atau tidaknya pengaruh pemberian perlakuan media diorama terhadap pemahaman dan hasil belajar siswa.

Hasil *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dipaparkan melalui tabel untuk mendeskripsikan dan memperjelas data yang diperoleh dari hasil penelitian.

Tabel 3.
Hasil *Post Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Nilai	Frekuensi	Nilai	Frekuensi
70	3	60	3
80	3	65	8
85	1	70	4
90	4	75	2
95	8	80	1
100	2	85	2
Jumlah	21	Jumlah	20

(Sumber: Hasil *post test*, diolah)

a. Uji normalitas

Data hasil *post test* kelas eksperimen selanjutnya diuji dengan uji normalitas menggunakan Chi Kuadrat. Dari hasil penghitungan menggunakan teknik tersebut, diperoleh informasi sebagai berikut:

Tabel 4.

Hasil Uji Normalitas Data Hasil *Post Test*
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Simpulan
Eksperimen	94,887	11,070	Tidak terdistribusi normal
Kontrol	16,07	11,070	Tidak terdistribusi normal

(Sumber: Hasil *post test*, diolah)

Berdasarkan tabel di atas terlihat kedua data hasil *post test* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol adalah **tidak terdistribusi normal**, oleh karena itu teknik uji hipotesis yang dilakukan adalah teknik statistik non para metris. Karena kedua kelompok data berasal dari dua sampel yang independen, maka teknik uji yang digunakan adalah Mann-Whitney (U test) untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Uji hipotesis

Uji komparatif data hasil *post test* dengan Mann-Whitney dilakukan beberapa tahap. Hipotesis pada pengujian ini sebagai berikut (uji dua arah):

H_0 : $U_{hitung} = U_{tabel}$ (rata-rata nilai kedua kelas sama)

H_a : $U_{hitung} \neq U_{tabel}$ (rata-rata nilai kedua kelas berbeda)

Adapun ringkasan perhitungan uji Mann-Whitney data hasil *post test* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5.

Hasil Uji Man-Whitney Test (U Test) Data Hasil *Post Test*

Parameter	Keterangan	Nilai
N_1	Banyak sampel kelas pertama	21
N_2	Banyak sampel kelas kedua	20
R_1	Jumlah rangking kelas pertama	266,5
R_2	Jumlah rangking kelas kedua	594,5
U_1	Nilai pada distribusi U kelas pertama	384,5

U_2	Nilai pada distribusi U kelas kedua	35,5
U	Nilai paling kecil dari U_1 dan U_2	35,5
μ_u	Rata-rata standarisasi	210
σ_u	Simpangan baku standarisasi	38,34
Z_{hitung}	Nilai pada distribusi Z	-4,55
$p-value$	Nilai probabilitas Z_{hitung} pada tabel Z	0,0000

(Sumber: Hasil *post test*, diolah)

Untuk uji dua arah, H_0 ditolak apabila $p-value \leq \alpha/2$. Karena $p-value = 0,0000 < \alpha/2 = 0,025$ maka H_0 ditolak, atau terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kedua kelas yang dibandingkan.

Dari hasil pengujian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelompok yang diberikan pembelajaran berbantuan media diorama (kelompok eksperimen) dengan kelompok yang diberikan pembelajaran konvensional (kelompok kontrol). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian perlakuan (dalam hal ini penerapan media diorama) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan struktur dan fungsi bagian tumbuhan.

5. Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui besaran peningkatan pemahaman siswa secara terhadap Mata Pelajaran IPA pokok bahasan struktur dan fungsi bagian tumbuhan. Uji gain adalah selisih antara nilai *pre test* dan *post test*, gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah dilakukan pembelajaran.

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain pada kelompok eksperimen diperoleh hasil N-Gain sebesar 0,80 yang berada pada taraf tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain pada kelompok kontrol diperoleh hasil N-Gain sebesar 0,61 yang berada pada taraf. Kedua kelompok memperoleh hasil N-Gain sebesar 0,80 pada kelompok eksperimen dan 0,61 pada kelompok kontrol. Hasil N-Gain kelompok eksperimen lebih besar dari kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media diorama terhadap pemahaman siswa terdapat pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan media diorama pada mata pelajaran IPA pokok bahasan struktur dan fungsi tumbuhan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan pembelajaran berbantuan media diorama pada mata pelajaran IPA khususnya pokok bahasan struktur dan fungsi bagian tumbuhan terhadap

pemahaman siswa. Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, diketahui bahwa media diorama memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pemahaman siswa. Pengukuran pemahaman siswa dilakukan menggunakan instrumen berupa tes objektif yang disusun berdasarkan indikator pencapaian materi. Penelitian ini berhasil mengonfirmasi ulang beberapa penelitian sejenis dengan lebih menekankan pada desain eksperimen yang lebih baik, di mana pada penelitian ini dua sampel dilibatkan untuk menjustifikasi simpulan tersebut.

Pembelajaran berbantuan media diorama pada pembelajaran IPA telah disebutkan oleh berbagai hasil penelitian bahwa memberikan dampak yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa, demikian juga yang ditunjukkan oleh penelitian ini. Penelitian ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang juga memberikan hasil yang sama. Adapun hal yang baru yang diperoleh pada penelitian ini adalah melakukan pengujian eksperimen menggunakan teknik statistik non para metris yang belum atau tidak dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Hasil ini juga menjawab keragu-raguan kalangan pembaca ketika menemukan kondisi di mana sampel yang terlibat dalam pengujian tidak memenuhi asumsi para metris. Adapun keterbatasan penelitian ini adalah tidak dapat mengontrol faktor lain yang juga memiliki pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pemahaman siswa dalam merespons informasi dalam pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan pada penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbantuan media diorama khususnya pada mata pelajaran IPA memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pemahaman siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, A. J. N. Al, Nuraniah, R., & Ridwanullah, A. I. (2021). Efektivitas Pendampingan Belajar terhadap Minat dan Keaktifan Siswa Selama Pandemi Covid-19. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(57), 17–32.

<https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/download/>

924/829

- Anggraeni, R., & Istianah, F. (2017). Penggunaan Media Diorama untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Daur Air Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(3).
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.
- Effendi, E. (2017). Hubungan Readiness (Kesiapan) Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 03 Sukaraja. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.24127/jpf.v5i1.740>
- Evitasari, A. D., & Aulia, M. S. (2022). Media Diorama dan Keaktifan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i1.11013>
- Falah, A. (2015). Studi Analisis Aspek-Aspek Keberhasilan Pembeajaran Pendidikan Agama Islam di SDN 01 Karangmalang Gebog Kudus. *Elementary: Islamic Teacher Journal*, 3(1), 171–195. <https://doi.org/10.21043/elementary.v3i1.1449>
- Fatonah, S., & Prasetyo, Z. K. (2014). *Buku Pembelajaran Sains*. Ombak.
- Fitriani, H. (2022). *Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Pemahaman Belajar pada Masa Pandemi di Sekolah Dasar Islam Terpadu Fathur Rahman Tembilahan* [STAI Auliaurasyidin]. <https://repository.staitbh.ac.id/handle/123456789/224>
- Hendrik, M. Y., Tanggur, F. S., & Nahak, R. L. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Diorama terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Kelas III pada Mata Pelajaran IPS di SD INPRES Sikumana 3 Kota Kupang. *SPASI: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 2(2), 116.
- Hidayati, N., & Khaeroni, K. (2015). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Dengan Menggunakan Metode Project Based Learning. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 2(2), 275–288.
- Ilyas, M., & Syahid, A. (2018). Pentingnya Metodologi Pembelajaran bagi Guru. *Jurnal Al-Aulia*, 04(01), 58–85. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=672676#>
- Iswandari, A. (2017). Efektivitas Media Diorama dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita

- Yogyakarta [Universitas Negeri Yogyakarta]. In *Program Studi Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta*. [http://eprints.uny.ac.id/55778/1/Ani Iswandari_13103244028.pdf](http://eprints.uny.ac.id/55778/1/Ani%20Iswandari_13103244028.pdf)
- Khaeroni, K., & Nopriyani, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas V Sd/Mi Pada Pokok Bahasan Sistem Koordinat. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(1), 76–93. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i1a7.2018>
- Khoirina, A., & Arsanti, M. (2022). Pemanfaatan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Senada (Seminar Nasional Daring)*, 2, 992–997.
- Knill, O. (2007). Benefits and Risks of Media and Technology in the Classroom. *Ictm*, February 2007. <http://www.math.harvard.edu/~knill/pedagogy/benefits/paper.pdf>
- Kurnia, U., Herkulana, H., & Khosmas, F. Y. (2015). Pengaruh Fasilitas dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Pemasaran Siswa SMK Negeri 1 Pontianak. *JPPK: Journal of Equatorial Education and Learning*, 4(9), 1–15.
- Lutfiiyah, L., & Mansur, M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Explicit Instruction Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 5(1 SE-Articles), 15–28. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v5i01.1223>
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Gaung Persada Press.
- Muyasaroh, S. (2019). Pengelolaan Kelas dalam Melaksanakan Pembelajaran Aktif. *Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 4(1), 1–20. <https://doi.org/10.21154/ibriez.v4i1.58>
- Nurfadhilah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>

- Prabowo, D. M. (2017). Pengembangan Media Diorama 3 Dimensi dalam Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang [Universitas Negeri Semarang]. In *Jurusan Pendidikan Sekolah Dasar*. <http://lib.unnes.ac.id/31307/1/1401413028.pdf>
- Putra, I. K. D., & Suniasih, N. W. (2021). Media Diorama Materi Siklus Air pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 238. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32878>
- Putra, Z. H., & Sucitra, W. (2017). Hubungan Intelegensi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 68 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.18592/jpm.v2i2.1171>
- Rahmatunnisa, S., Mujtaba, I., Arifin, A. N., Rosidah, N. A., & Fauzan, R. T. (2022). Pengembangan Media Diorama Aquaca (Aqurarium Cuaca) untuk Pemahaman Konsep IPA Materi Proses Terjadinya Hujan Siswa Kelas III SDN Margahayu XIX. *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1–10. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit>
- Rivai, A., & Sudjana, N. (2013). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Sinar Baru Algensindo.
- Sandiar, L., Narsih, D., & Rosita, W. (2019). Peran Fasilitas Belajar terhadap Minat Belajar serta Pengaruhnya pada Siswa SMA. *PENSA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 161–179. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa/article/view/373>
- Santika, F., Selva Johan, R., & Haryana, G. (2017). Pengaruh Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di SMAN 1 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. *JOM: Jurnal Online Mahasiswa*, 4(1), 1–12.
- Sapriah. (2019). Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Seftriana, A., Wulan, S., & Hasanah, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Siklus Air. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*.
- Solihah, A., Aditya, D. Y., & Kamali, A. S. (2022). Pengaruh Gaya dan Kemandirian Belajar terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa.

- Berajah Journal*, 2(2), 231–240. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i2.82>
- Sonah, S. (2018). Pengaruh Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Mi Haqqul Yaqin Nw Sayang Sayang Tahun Pelajaran 2017/2018 [Universitas Islam Negeri Mataram]. In *Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. [http://etheses.uinmataram.ac.id/2599/1/Sonah 151149202.pdf](http://etheses.uinmataram.ac.id/2599/1/Sonah%20151149202.pdf)
- Sopian, A. (2016). Tugas, Peran, dan Fungsi Guru dalam Pendidikan. *Raudhah: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88–97. <https://doi.org/10.48094/raudhah.v1i1.10>
- Suhaemi, A., Asih, E. T., & Handayani, F. (2020). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Belajar IPS SD. *Jurnal Holistika*, 4(1), 36. <https://doi.org/10.24853/holistika.4.1.36-45>
- Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Elementary : Islamic Teacher Journal*, 4(1), 38–54.
- Supartini, M. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dan Kreativitas Guru terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Tinggi di SDN Mangunharjo 3 Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS (JPPI)*, 10(2), 1858–4985. <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JPPI>
- Taufiqurrahman, T., Nabilah, A., Zahruddin, Z., & Musfah, J. (2023). Women's Leadership Strategy in Increasing Competitiveness in Educational Institutions SMK Al-Kalam Bani Marwan Kabupaten Lebak. *Prima Magistra Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(1), 92–100. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i1.2476>
- Warif, M. (2019). Strategi Guru Kelas dalam Menghadapi Peserta Didik yang Malas Belajar. *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 38–55.
- Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, 1(2), 128–139. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10621>
- Winangun, I. M. A. (2020). Media Berbasis Budaya Lokal dalam Pembelajaran IPA SD. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 65–72.