



PENGARUH MEDIA DIORAMA BERPENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Afiliasi : Universitas PGRI Palembang

Winda Puji Utari(1), Hetilaniar(2), Marvin Rizki Dita Dirgantara (3)

Cp: windautarii6425@gmail.com¹, hetilaniar@univpgri-palembang.ac.id², dirgantamarvin@gmail.com³

First Received: (23 Juni 2022)

Final Proof Received: (18 Juli 2022)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah media diorama berpendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 166 Palembang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen jenis penelitian *True-Experimental Design* yang berbentuk *Posttest-Only Design*. Variabel penelitian ini terdiri atas variabel independent (X) yaitu media diorama dan variabel dependent (Y) yaitu hasil belajar. Populasi pada penelitian berjumlah 75 siswa dengan jumlah sampel penelitian 20 siswa yang dipilih dengan teknik *Non-Probability Sampling* dengan metode *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar IPA dan observasi aktivitas siswa. Validasi instrument tes diuji dengan rumus korelasi *product moment* dan uji realibilitas menggunakan *split-half*. Teknik analisis data menggunakan uji T, yang dilakukan setelah diketahui uji normalitas dan homogenitas. Kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan media diorama memperoleh rata-rata *posttest* sebesar 79,50 dan kelas kontrol memperoleh rata-rata *posttest* sebesar 61,00. Hasil uji T dengan t tabel 2,024 diperoleh t hitung 4,349, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan media diorama berpendekatan saintifik terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V Sekolah Dasar.

Kata kunci: *Media Diorama, Pendekatan Saintifik, Hasil Belajar IPA.*

ABSTRACT

The purpose of this study is to know determine whether diorama media with a scientific approach can improve science learning outcomes for fifth grade elementary school students. This research is a type of quantitative research using the experimental method of True-Experimental Design research in the form of Posttest-Only Design. The variables of this study consisted of the independent variable (X) namely the diorama media and the dependent variable (Y) namely the learning outcomes. The population in the study amounted to 75 students with 20 students as research subjects. Data collection techniques using tests and observations. Validation of the test instrument was tested using the product moment correlation formula and the reliability test using split-half. The data analysis technique used the T test, which was carried out after the normality and homogeneity tests were known. The experimental class that was given treatment with diorama media obtained a posttest average of 79.50 and the control class obtained a posttest average of 61.00. The results of the t test with t table 2.024 obtained t count 4.349, it can be concluded that there is a significant influence on the use of scientific approach diorama media on science learning outcomes for fifth grade elementary school students.

Keywords: *Diorama Media, Scientific Approach, Science Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terstruktur untuk menciptakan lingkungan belajar serta pengalaman belajar yang memungkinkan siswa secara aktif mampu mengembangkan potensinya sehingga mempunyai semangat keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, informasi, moralitas dan keterampilan yang diperlukan untuk diri sendiri dan masyarakat (Arifuddin, 2018, p. 262). Berdasarkan Permendikbud pasal 2 nomor 103 tahun 2014, untuk mencapai tujuan pembelajaran harus memenuhi karakteristik yaitu, menyenangkan, menghadirkan interaksi, kontekstual, menghadirkan kreativitas serta kemandirian dan minat bakat siswa. Kualitas serta kemampuan guru merupakan faktor utama dalam keberhasilan suatu pembelajaran, diawali dengan penyusunan strategi, teknik, metode, pendekatan dan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Kemampuan guru tersebut dibutuhkan pada setiap mata pelajaran yang ada. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi mata pelajaran yang diujikan pada skala nasional maupun global namun terdapat tantangan yang dihadapi pada pembelajaran IPA, yaitu lemahnya proses pembelajaran yang belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Proses pembelajaran hanya mengandalkan kemampuan siswa untuk menghafal informasi tanpa memahami informasi secara konkret (Murfiah, 2017, p. 105).

Kurikulum 2013 menempatkan IPA sebagai mata pelajaran yang bergabung dengan mata pelajaran lain. Sehingga proses pembelajaran tersebut sedikit menyulitkan bagi guru, Pembelajaran IPA yang terjadi di sekolah dasar pada sistem kurikulum 2013 menjadikan pembelajaran IPA menjadi sulit untuk dipahami dan diajarkan, baik bagi guru dalam mengajarkan IPA ataupun siswa dalam mempelajari IPA di SD (Dirgantara, 2021). Di Sekolah Dasar pada pembelajaran IPA masih banyak yang dilaksanakan secara konvensional atau berpusat pada guru, belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran aktif dan kreatif yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran hanya berfokus pada buku ajar sebagai satu-satunya sumber belajar, kelemahan ini juga didukung dari teknik penilaian yang hanya berfokus pada tes tulis objektif sebagai alat ukur guru untuk mengukur penguasaan materi (Susanto, 2019). Hasil TIMSS (*Trend In International Mathematics And Science*) Indonesia, yang dilakukan rutin setiap 4 tahun sekali untuk mengukur hasil pencapaian siswa dalam bidang matematika dan sains, posisi Indonesia pada tahun 2003 berada di peringkat 35 dari 46 negara peserta, tahun 2007 Indonesia berada di peringkat 36 dari 49 negara, tahun 2011 Indonesia berada di peringkat 38 dari 42 negara dan yang terbaru tahun 2015 Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 negara (Hadi, 2019).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada SD Negeri 166 Palembang, diketahui hasil belajar siswa kelas V masih rendah, terdapat 20 siswa dari 38 siswa (52,6%) yang memperoleh nilai dibawah KKM yaitu 70, maka belum mencapai 80% kriteria ketuntasan kelas. Hasil belajar tersebut disebabkan akibat proses pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah sehingga peran siswa dalam pembelajaran masih rendah, serta proses pembelajaran IPA belum mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar, menghadirkan interaksi antar guru dan siswa dan dapat penyampaian pesan agar siswa lebih mudah memahami mengenai materi yang diajarkan. SD Negeri 166 belum mengoptimalkan penggunaan media atau alat pembelajaran yang inovatif, siswa hanya terpaku pada gambar-gambar yang ada di buku saja tanpa melihat secara konkret. Hasilnya siswa tidak berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung dapat dilihat dari respon siswa saat guru menjelaskan materi yang diajarkan. Penggunaan media pembelajaran di sekolah belum menggunakan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran. Prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran antara lain cocok pada semua proses pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan belajar, menggunakan media yang bervariasi serta kreatif, dan penggunaan media pembelajaran harus mampu memperlakukan siswa secara aktif. Media yang digunakan di sekolah hanya diperoleh dari bantuan yang ada, sehingga penggunaan media pembelajaran yang digunakan di sekolah pada proses pembelajaran tidak dapat meningkatkan kinerja siswa dalam belajar.

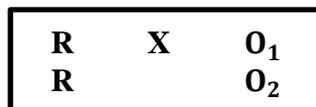
Berdasarkan uraian permasalahan yang muncul maka pembelajaran IPA di SD perlu menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media secara kreatif memungkinkan siswa

untuk dapat meningkatkan kinerja secara tepat sesuai dengan tujuan akhir yang ingin dicapai (Murdiyanto, 2014). Ketercapaian tujuan pembelajaran diperoleh dari hasil belajar siswa, faktor yang dapat mempengaruhi suatu keberhasilan suatu pembelajaran antara lain faktor yang berhubungan dengan guru, siswa, faktor lingkungan dan faktor sarana dan prasarana yang digunakan di sekolah (Aris, 2021). Media yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah media diorama, Media diorama yaitu suatu pemandangan tiga dimensi dengan ukuran yang lebih kecil dari objek sebenarnya untuk memperagakan atau menjelaskan suatu keadaan yang memiliki nilai sejarah ataupun tidak (Lestari, 2015, p. 1116). Media digunakan untuk menarik semangat atau minat awal partisipasi siswa terhadap proses pembelajaran. Dengan adanya semangat atau minat tersebut maka rasa ingin tahu siswa akan tumbuh seiring dengan proses pengajaran yang dilakukan guru. Cara belajar ini bisa menyenangkan dan dapat mencapai tujuan belajar yang diharapkan (Hidayati, 2017, p. 339). Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti akan melakukan penelitian yaitu menggunakan media diorama dengan tema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem di dalamnya menjelaskan mengenai rantai makanan dan simbiosis yang ada di lingkungan sekitar menggunakan pendekatan saintifik.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen jenis penelitian *True-Experimental Design* yang berbentuk *Posttest-Only Design*. Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas (X) Media diorama dan variabel terikat (Y) Hasil belajar.

Design Penelitian



Gambar 1. Skema *Posttest-Only Control Design*

Posttest-Only Control Design ini terdapat dua kelompok yang dipilih dengan cara Random (R), pada kelompok yang pertama diberikan perlakuan (X) dan kelompok satunya tidak diberi perlakuan. Kelompok yang diberikan perlakuan adalah kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberikan perlakuan adalah kelompok kontrol. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD Negeri 166 Palembang. Pengambilan sampel secara *Non-Probability Sampling* dengan metode *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu, seperti orang tersebut merupakan orang yang paling memahami apa yang kita teliti (Chan, 2019). Maka sampel yang dipilih pada penelitian ini berjumlah 20 siswa yang memperoleh nilai rendah pada mata pelajaran IPA. Kegiatan pada penelitian dilakukan pada Tema 5 Ekosistem yang terdiri dari 3 kali pertemuan pada kelas V SD. Instrumen pembelajaran yang digunakan berupa Silabus, RPP, Media, LKS, Lembar observasi, dan catatan lapangan.

Teknik pengumpul data yang digunakan adalah tes soal pilihan ganda dengan jumlah 10 butir soal dan observasi aktivitas siswa dengan pendekatan saintifik dikumpulkan melalui lembar observasi aktivitas siswa. Untuk memperkuat data mengenai aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar maka dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa dan catatan lapangan yang dilakukan oleh 2 observaser.

Kerangka Berpikir

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan mata pelajaran yang terdapat di Kurikulum 2013 yang menerapkan kemampuan berpikir kritis sehingga mampu memahami fenomena yang terdapat pada pembelajaran IPA. Berdasarkan data empirik yang diperoleh melalui proses observasi menunjukkan bahwa mata pelajaran IPA kelas V proses pembelajaran masih berpusat pada guru dan masih terpaku pada buku siswa sebagai satu-satunya sumber belajar sehingga hasil yang diperoleh pada pembelajaran IPA masih rendah, terlihat pada hasil belajar siswa terdapat 20 siswa dari 38 siswa (52,6%) yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.

Kehadiran media pembelajaran sangat dibutuhkan sehingga dapat membantu siswa untuk memahami konsep materi yang diajarkan secara konkret. Penggunaan media yang tepat untuk materi ekosistem adalah media diorama, karena media diorama dapat menghadirkan pemandangan nyata dalam bentuk tiga dimensi sehingga siswa dapat melihat pemandangan sebenarnya. Media diorama diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 166 Palembang.

Uji Validitas

Validitas merupakan uji untuk melihat ketepatan serta kecermatan dari suatu alat ukur dalam mengukur objek yang diukur dan disesuaikan berdasarkan kriteria tertentu. Validitas instrumen adalah tingkat ketepatan dari instrument untuk mengukur segala yang harus diukur. Untuk mengukur validitas soal menggunakan rumus Person (*Product Moment*).

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien Korelasi (r_{hitung})
- $\sum X$: Jumlah Skor Item
- $\sum Y$: Jumlah Total Item
- N : Jumlah Sampel

Kriteria pengujian validitas instrument jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrument dinyatakan valid, (Kesumawati, 2018, p. 19).

Hasil Penilaian *Expert Judgment*

Expert Judgment adalah validasi yang dilakukan dengan menyerahkan lembar validasi beserta produk yang ada, kemudian *Expert Judgment* memberikan penilaian terhadap aspek-aspek yang dilakukan untuk melakukan *review* produk dan memberikan saran serta kritik untuk perbaikan (Anggraini, 2018, p. 774). Pada penelitian ini validasi dilakukan kepada 1 dosen PGSD dan 1 Guru SD. Adapun hasil dari validasi tersebut yaitu sebagai berikut. Berikut hasil perhitungan penilaian uji validitas instrumen dengan rumus sebagai berikut. Hasil validasi instrument media pembelajaran diorama.

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{Nilai Validasi}}{\text{Nilai Keseluruhan}} \times 100 \\ \text{Nilai} &= \frac{56}{64} \times 100 = 87,5 \end{aligned}$$

Hasil validasi instrument soal pilihan ganda

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{Nilai Validasi}}{\text{Nilai Keseluruhan}} \times 100 \\ \text{Nilai} &= \frac{71}{80} \times 100 = 88,75 \end{aligned}$$

Hasil dari ke dua validator menunjukkan bahwa instrumen penelitian dengan kriteria hasil Baik Sekali. Kriteria tersebut sesuai dengan kriteria yang sudah dijadikan sebagai alat ukur, adapun kriteria tersebut sebagai berikut.

Tabel 1 Kriteria Validasi Instrumen

Kriteria validasi instrumen	Kategori
(0 – 25)	Kurang Baik
(26 – 50)	Cukup Baik
(51 – 75)	Baik
(76 – 100)	Baik Sekali

Hasil Validasi Lapangan

Uji validasi lapangan di ujikan kepada siswa kelas VI.A dengan jumlah responden 19 siswa dengan memberikan 20 butir soal pilihan ganda kepada siswa. Nilai Validasi yang diperoleh pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validasi Lapangan

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,250	0,456	Tidak Valid
2	0,139	0,456	Tidak Valid
3	0,654	0,456	Valid
4	0,216	0,456	Tidak Valid
5	0,535	0,456	Valid
6	0,555	0,456	Valid
7	0,261	0,456	Tidak Valid
8	0,614	0,456	Valid
9	0,337	0,456	Tidak Valid
10	0,526	0,456	Valid
11	0,535	0,456	Valid
12	0,261	0,456	Tidak Valid
13	0,686	0,456	Valid
14	0,372	0,456	Tidak Valid
15	0,219	0,456	Tidak Valid
16	0,570	0,456	Valid
17	0,270	0,456	Tidak Valid
18	0,482	0,456	Valid
19	0,617	0,456	Valid
20	0,456	0,456	Valid

Berdasarkan hasil dari tabel 2 didapat 11 soal yang valid dan 9 soal yang tidak valid. Soal tersebut telah di uji cobakan pada kelas uji coba yaitu kelas VI.A SD Negeri 166 Palembang sebanyak 19 siswa. Validitas yang didapat dibandingkan dengan nilai r tabel sebesar 0,456. Jika nilai validitas yang didapat melebihi dari 0,456 maka soal tersebut dianggap valid, namun jika nilai validitas yang didapat lebih rendah dibanding dengan nilai t tabel maka soal tidak valid. Soal yang valid 11 butir tersebut akan dilanjutkan untuk di uji reliabilitas dan daya pembeda.

Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ukuran menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran akan selalu konsisten.. Pengujian menggunakan metode atau teknik *Split half*. Hasil dari uji reliabilitasnya dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Nilai Reliabilitas (r hitung)	r tabel	Keterangan	Kesimpulan
0,782	0,456	r Hitung > r tabel	Instrumen Reliabel

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas teknik *Split half* dengan menggunakan rumus Sperman-Brown diperoleh realibilitas penalaran verbal yaitu $r_1 = 0,782$. Artinya r hitung = 0,782 lebih besar dari r tabel = 0,456 sehingga instrument tersebut dinyatakan reliabel.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengetahui populasi data berdistribusi normal atau tidak (Amaliah, 2017, p. 14). . Pengujian normalitas data dilakukan dengan kriteria pengujian *Kolmogorov-Smirnov*. Jika nilai signifikan > ($\alpha = 0,05$) maka data dinyatakan berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel.4 Tabel Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov ^a Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.184	20	.075
Kontrol	.178	20	.099

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa data *Post-Test* nilai signifikan dari kedua kelompok siswa yang disajikan sampel penelitian memiliki sebaran data yang berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas merupakan uji yang digunakan untuk menentukan apakah sampel

berasal dari varians yang sama. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene's testrof homogeneity of variances*. Hasil uji homogenitas data dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Tabel Uji Homogenitas Data

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.443	1	38	.510

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh bahwa nilai signifikan sebesar 0,510 lebih besar dari 0,05 dengan demikian data dinyatakan homogen.

Uji T

Uji T digunakan untuk menguji rata-rata populasi jika deviasi standar populasi tidak dapat diketahui dan ukuran sampelnya kecil (Kesumawati, 2018, p. 107). Uji T yang digunakan adalah *Independent Sample T-Test* untuk membandingkan selisih dari dua rata-rata kelompok yang saling bebas. Untuk mempermudah perhitungan uji T maka digunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Scienses*) versi 22. Rumus yang digunakan untuk mencari Uji T sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S^2_{x1-x2} \left(\frac{1}{n_{x1}} + \frac{1}{n_{x2}} \right)}}$$

Dengan $S^2_{x1-x2} = \frac{\sum X_{i1} - \bar{X}_1)^2 + \sum X_{i2} - \bar{X}_2)^2}{n_{x1} + n_{x2} + 2}$

Keterangan

- \bar{X}_1 = Rata-rata sampel kelompok 1
- \bar{X}_2 = Rata-rata sampel kelompok 2
- S^2_{x1-x2} = Simpangan baku gabungan
- n_x = Banyak data sampel kelompok 1
- n_{x2} = Banyak data sampel kelompok 2. (Kesumawati R. S., 2017, p. 146)

Pengujian hipotesis yang dilakukan pada data post-test dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Hasil Uji *Independent Sampel T-Test*

Nilai	F	sig	t	df	Sig. (2-tailed)
Equal variances assumed	.443	.510	4,349	38	.000

Berdasarkan tabel 6 diperoleh bahwa hasil perhitungan uji T yaitu t hitung 4,349 > t tabel 2,024 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang diajarkan dengan menggunakan media diorama dan siswa yang diajarkan hanya dengan media gambar di buku pada siswa kelas V SD Negeri 166 Palembang. Siswa pada kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan media diorama dan menggunakan pendekatan saintifik dengan 3 kali pertemuan. Setelah 3 kali pertemuan siswa diberikan posttest untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan diberikan soal sebanyak 10 butir pilihan ganda. Hasil nilai posttest siswa dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Data Nilai Posttest Siswa

Statistik	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Siswa	20	20
Jumlah soal	10	10
Jumlah Nilai	1590	1220
Rata-Rata	79,50	61,00
Standar Deviasi	12,344	14,473
Varians	152,368	209,474
Nilai Maks	100	90
Nilai Min	60	40
KKM	70	70

Berdasarkan gambar 7 menunjukkan nilai posttest pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan menggunakan media diorama dan pendekatan saintifik, diperoleh nilai rata-rata posttest sebesar 79,50 dengan standar deviasi 12,344. Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang diperoleh setelah diterapkannya perlakuan dengan media diorama pada kelas eksperimen telah mencapai kriteria ketuntas minimal yang ditetapkan di sekolah pada mata pelajaran IPA yaitu 70. Sedangkan kelas kontrol yang diajarkan menggunakan media gambar dibuku siswa dan pendekatan keterampilan proses, diperoleh nilai rata-rata post-test sebesar 61,00 dengan standar deviasi 14,473. Data tersebut menunjukkan bahwa kelas kontrol masih belum mencapai kriteria ketuntas minimal yang ditetapkan di sekolah pada mata pelajaran IPA yaitu 70.

Selama diberikan perlakuan siswa kelas eksperimen juga diberikan Lembar Kerja Siswa (LKS), Lembar Kerja Siswa LKS diberikan pada saat akhir pembelajaran untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Berdasarkan hasil perolehan LKS sebanyak 3 kali pertemuan didapat hasil rata-rata LKS pada kelas Eksperimen adalah 77, 96, dengan KKM pada mata pelajaran IPA yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Sedangkan kelas kontrol didapat hasil rata-rata LKS adalah 59,88, dengan KKM pada mata pelajaran IPA yang ditetapkan oleh sekolah adalah 70.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar yang diperoleh siswa setelah dilakukan post-test dapat dilihat dari nilai rata-rata. Kelas VB sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan media diorama pada mata pelajaran IPA dengan materi hubungan makhluk hidup dalam ekosistem memperoleh rata-rata 79, 50, sedangkan kelas VA sebagai kelas kontrol yang hanya menggunakan media gambar dari buku memperoleh rata-rata 61,00. Berdasarkan hasil rata-rata menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran diorama memiliki hasil belajar yang lebih baik. Berdasarkan uji T diperoleh H_0 ditolak dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 20 + 20 - 2 = 38$. Maka diperoleh t tabel 2,024. Hasil t hitung $> t$ tabel yaitu $4,349 > 2,024$. Kesimpulan berdasarkan data tersebut diketahui bahwa H_a diterima artinya terdapat pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 166 Palembang.

Aktivitas Pembelajaran Siswa Dengan Media Diorama dan Pendekatan Saintifik

Langkah kegiatan pada kelas eksperimen dengan menggunakan media diorama dan pendekatan saintifik, adapun langkah-langkah dalam pendekatan saintifik yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengomunikasikan.

Siswa melakukan kegiatan mengamati pada media diorama. Melalui kegiatan mengamati tersebut siswa diminta untuk mengamati fenomena yang ada untuk dapat menemukan permasalahan atau mengidentifikasi permasalahan yang sesuai dengan materi yang sedang diajarkan. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.

Siswa merumuskan pertanyaan mengenai yang belum diketahui atau yang dapat dilakukan terkait dengan fenomena yang diamati. Peneliti membantu siswa untuk menjawab pertanyaan berdasarkan hal-hal yang perlu atau ingin diketahui agar dapat menciptakan sesuatu pengetahuan baru dan pengalaman belajar yang menarik minat siswa. Kegiatan menanya tersebut diharapkan dapat membantu siswa memperoleh informasi dari rasa ingin taunya. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. Mengamati Media Diorama



Gambar 3. Siswa merumuskan pertanyaan/ menanya

Siswa melakukan kegiatan mencoba atau melakukan kegiatan untuk menggali informasi mengenai materi yang sedang diajarkan dengan cara menyusun rantai makanan sesuai dengan kelompok ekosistemnya. Kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4. Siswa mengasosiasi/ menalar, berdasarkan informasi atau data yang telah didapatkan maka siswa melakukan kegiatan mengerjakan Lembar Kegiatan Siswa. Siswa menggunakan hasil pengamatan dan pengumpulan informasi yang telah didapatkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang telah dipelajarinya. Melalui kegiatan tersebut siswa dapat mengevaluasi kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Pada langkah ini peneliti mengarahkan siswa untuk dapat menghubungkan informasi yang diperoleh untuk menarik sebuah kesimpulan.

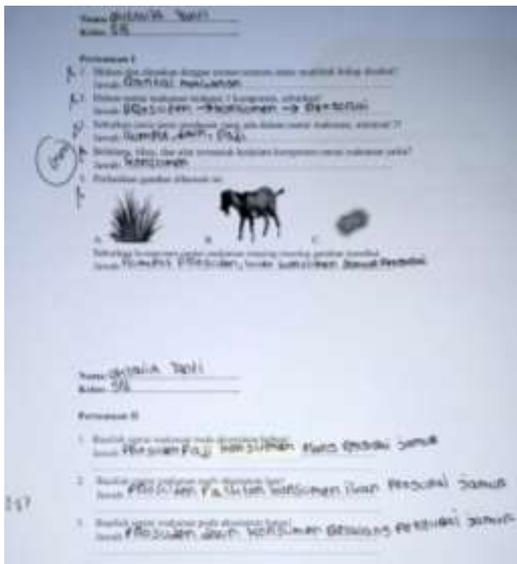


Gambar 4. Kegiatan Mencoba



Gambar 5. Kegiatan Mengasosiasi/ Menalar

Melalui kegiatan mengasosiasi/ menalar yang dilakukan siswa dengan menjawab pertanyaan yang ada pada Lembar Kegiatan Siswa, maka diketahui bahwa pada kelas eksperimen siswa sudah dapat memahami materi yang diajarkan mengenai hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem yaitu tentang rantai makanan dan simbiosis, siswa sudah dapat menjelaskan pengertian rantai makanan, siswa sudah dapat mengelompokkan hewan berdasarkan rantai makanannya, siswa dapat menyebutkan jenis-jenis produsen, konsumen dan pengurai dengan baik dan benar. Langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilalui siswa menghasilkan evaluasi yang baik terhadap nilai yang diperoleh siswa, hal tersebut terlihat pada gambar 6 dibawah ini.



Gambar 6. Hasil LKS Siswa



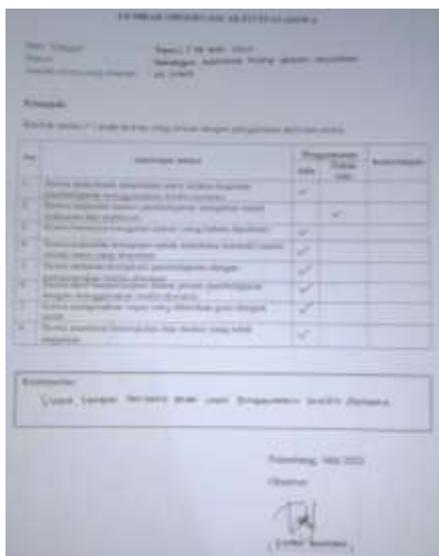
Gambar 7. Kegiatan Mengomunikasikan

Siswa mengomunikasikan atau menyimpulkan jawaban atas pertanyaan yang telah dilaksanakan. Siswa dan peneliti melakukan simpulan akhir terhadap materi dan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah dikerjakan siswa secara lisan. Peneliti memberikan umpan balik, penguatan serta informasi yang lebih luas. Peneliti membantu siswa agar dapat memahami butir penting pada pembelajaran tersebut. Langkah pembelajaran yang dilakukan

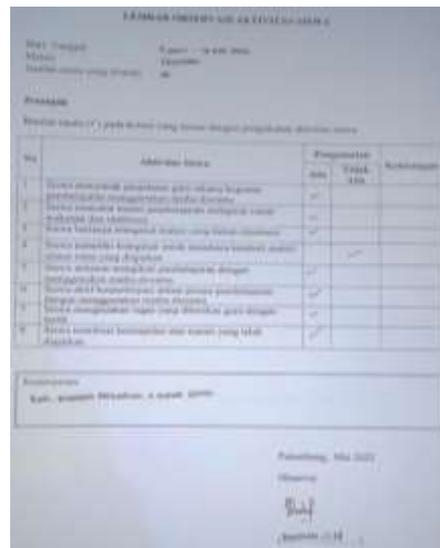
peneliti sesuai dengan urutan pada pendekatan saintifik yaitu pendekatan saintifik pada proses pembelajaran dirancang agar siswa mampu secara aktif memahami konsep melalui tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data atau informasi, menganalisis data, dan menarik sebuah kesimpulan (Sufairoh, 2016, p. 120).

Langkah pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen dengan menggunakan media diorama dan pendekatan saintifik yang telah dilakukan oleh peneliti menghasilkan aktivitas siswa yang beragam, aktivitas tersebut telah diamati oleh kedua observer. Melalui kegiatan pemberian perlakuan menggunakan media diorama hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer 1 diketahui bahwa pada proses pembelajaran kegiatan mengamati fenomena yang ada pada media diorama dilakukan oleh seluruh siswa secara bergantian dengan tertib. Pada proses pembelajaran terlihat ketertarikan siswa dalam proses belajar mengajar dikarenakan adanya kehadiran media pembelajaran diorama yang disediakan oleh peneliti, ketertarikan tersebut dapat diketahui dari keikutsertaan siswa dalam kegiatan mengamati, mengajukan pertanyaan, mencoba menyusun mengenai rantai makanan, melakukan kegiatan mengisi Lembar Kerja Siswa dan pada akhir pembelajaran memberikan kesimpulan atas materi yang telah diajarkan.

Namun menurut hasil pengamatan observer 1 siswa masih belum melakukan kegiatan mencatat informasi yang diketahuinya mengenai materi yang diajarkan dengan kalimatnya sendiri pada buku catatan. Hasil pengamatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Lembar Observer 1

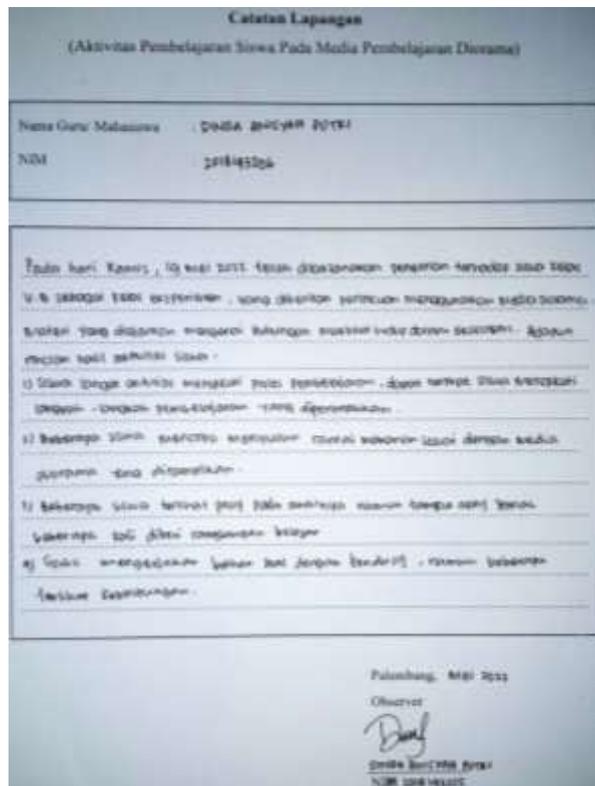


Gambar 9 Lembar Observer 2

Selain hasil pengamatan observer 1, adapun hasil dari pengamatan observer 2 diketahui juga bahwasanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti sesuai dengan langkah pembelajaran yang dimulai dari mengamati, bertanya, mencoba dan memberikan kesimpulan, hal tersebut terlihat pada aktivitas siswa yang antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Observer 2 mengamati bahwasannya kekurangan pada kegiatan tersebut adalah siswa belum membiasakan diri untuk membaca kembali materi atau informasi yang disampaikan sesuai dengan yang ada dibuku. Dapat dilihat pada Gamba 9. Berdasarkan pengamatan dari kedua observer mengenai aktivitas siswa saat diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran diorama dengan pendekatan saintifik, hasil pengamatan sesuai dengan langkah-langkah kegiatan yang dilakukan peneliti. Sehingga penggunaan media pembelajaran diorama dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

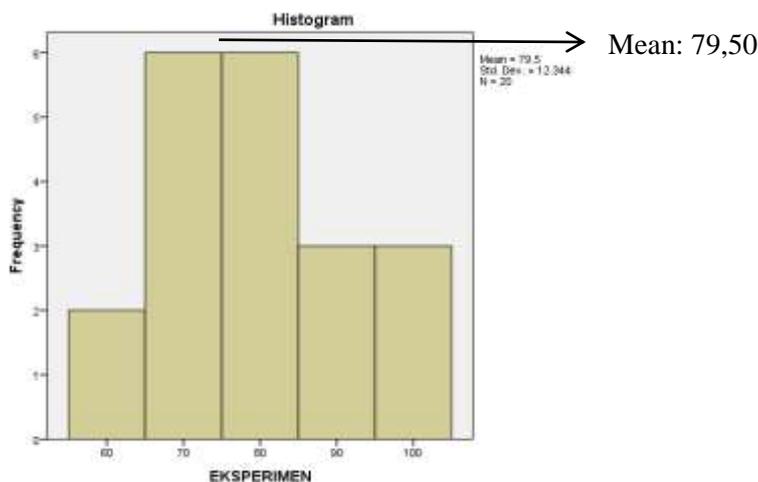
Adapun kegiatan pada kelas eksperimen yang dituliskan pada catatan lapangan dapat dilihat bahwa pada pertemuan saat dilakukannya perlakuan siswa antusias mengikuti proses pembelajaran karena adanya kehadiran media diorama, meskpin pada awal pembelajaran ada beberapa siswa yang pasif namun setelah diberikannya rangsangan perlakuan menggunakan

media diorama siswa mulai aktif mengamati, mendengarkan dan mencoba melakukan kegiatan sesuai dengan RPP yang telah disusun. Catatan lapangan yang dilakukan oleh observer dapat dilihat pada Gambar 10 berikut ini.



Gambar 10. Catatan Lapangan

Memberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran diorama sesuai dengan pendekatan saintifik menghasilkan proses pembelajaran yang baik, hal tersebut dapat dilihat dari hasil rata-rata pada nilai *post-test* kelas eksperimen yaitu 79,50 dengan jumlah siswa 10% dibawah KKM dan 90% siswa diatas KKM. Efektivitas keberhasilan pembelajaran siswa sebanyak 80%, maka dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada diagram batang histogram berikut ini.



Gambar 11. Histogram Kelas Eksperimen

Gambar 11 menunjukkan grafik batang histogram yang mempunyai kurva normal, Hal ini membuktikan bahwa distribusi tersebut sudah bisa dikatakan normal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 166 Palembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai siswa kelompok eksperimen yang diberi perlakuan media diorama dengan kelompok kontrol yang hanya menggunakan media gambar pada buku teks. Maka dalam penelitian ini $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,349 > 2,024$).

REFERENSI

- Aini. (2020). Pelatihan Menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Dalam Meningkatkan Kompetensi Guru UPTD SD Negeri Tlokoh 2 Kecamatan Kokop Kabupaten Bangkalan Pada Tahun Pelajaran 2019/ 2020. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran*, 75.
- Amaliah. (2017). Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Gerak Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) Pada Siswa Kelas XI SMAN \$ Bantimurung. *Jurnal Dinamika*, 14.
- Anggraini, Y. H. (2018). Desain Media Audio-Visual pada Pembelajaran IPA Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Tingkat SMP di Kecamatan Sukamakmur dan Kuta Malaka. *Jurnal Ar-Raniry*, 774.
- Arifuddin, A. H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan Guru MI*, 262.
- Chan,F,Dkk. (2019). The Impact Of Buying On The Confidence Of Elementry School Student. *Jurnal Pendas Mahakam*,154.
- Dirgantara,M.R.,& Minarsih,U,W. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif IPA Menggunakan Metode Eksperimen Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 44.
- Hadi, N. (2019). TIMSS Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, 563.
- Hidayati, H. M. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kegiatan Ekonomi. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 339.
- Kesumawati, N., & Aridanu, I. (2018). *Statistik Parametrik Penelitian Pendidikan*. Palembang: NoerFikri Offset.
- Kesumawati, R. S. (2017). *Pengantar Statistika Penelitian*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Lestari, M. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Tema Ekosistem Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1116.
- Murdiyanto,M. (2014). Pengembangan Alat Peraga Matematika Untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sarwahita*, 38.
- Murfiah. (2017). *Pembelajaran terpadu*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Sufairoh. (2016). Pendekatan Saintifik & Model Pembelajaran K-13. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 120.
- Susanto. (2019). *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.