

## PENGEMBANGAN MEDIA DASI (DIORAMA SIKLUS AIR) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS V SD

Yulia Eka Yanti<sup>1</sup>, Miftahul Huda<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar<sup>1,2</sup>

Universitas Islam Raden Rahmat Malang<sup>1,2</sup>

Email: yulia.ekay@uniramalang.ac.id

### Corresponding author:

Yulia Eka Yanti

Universitas Islam Raden Rahmat Malang

yulia.ekay@uniramalang.ac.id

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah produk media pembelajaran yang diberi nama DASI (Diorama Siklus Air) agar pemahaman konsep siswa kelas V pada materi siklus air tema 8 subtema 1 pembelajaran 2. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Research and Development* (R&D). Adapun model R&D yang dipakai adalah model 4D (Thiagarajan). Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian yang diperlukan meliputi: wawancara, tes pemahaman konsep, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) media DASI (Diorama Siklus Air) dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli media mendapatkan persentase akhir sebesar 100% dengan kualifikasi valid dan hasil validasi ahli materi mendapatkan persentase akhir sebesar 86% dengan kualifikasi valid. Sedangkan angket respon siswa memperoleh persentase akhir sebesar 89% dengan kualifikasi sangat layak dan 88% dengan kualifikasi sangat layak pada kelompok besar. 2) media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dinyatakan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa berdasarkan skor rata-rata pretest kelompok kecil sebesar 54 dan skor rata-rata posttest sebesar 76 sedangkan ketuntasan klasikal pretest sebesar 40% dan klasikal sebesar 80% dengan peningkatan hasil belajar sebesar 40%. Sedangkan skor rata-rata pretest kelompok kecil sebesar 48 dan skor rata-rata posttest sebesar 74,5 sedangkan ketuntasan klasikal pretest sebesar 15% dan ketuntasan klasikal posttest sebesar 75% dengan peningkatan hasil belajar sebesar 60%.

**Kata kunci:** Media DASI, Pemahaman konsep

**Abstract: Development Of Dasi Media (Diorama Siklus Air) To Increase 5th Grade Students' Concept Understanding.** This study aims to develop a learning media product named DASI (Water Cycle Diorama) so that fifth grade students' understanding of the concept of the water cycle theme 8 sub-theme 1 learning 2. The type of research used is *Research and Development* (R&D) research. The R&D model used is the 4D model (Thiagarajan). Data collection uses the necessary research instruments including: interviews, concept understanding tests, questionnaires, and documentation. The results showed that 1) the DASI media (Water Cycle Diorama) was declared suitable for use based on the validation results of media experts obtaining a final percentage of 100% with valid qualifications and the validation results of material experts obtaining a final percentage of 86% with valid qualifications. While the student response questionnaire obtained a final percentage of 89% with very decent qualifications and 88% with very decent qualifications for the large group. 2) the DASI learning media (Water Cycle Diorama) was declared effective for increasing students' understanding of concepts based on the average score of the small group pretest of 54 and the average score of the posttest of 76 while the classical pretest mastery was 40% and the classical was 80% with increased results learning by 40%. While the average score of the small group pretest was 48 and the posttest average score was 74.5 while the classical pretest completeness was 15% and the posttest classical completeness was 75% with an increase in learning outcomes by 60%.

**Keywords:** Media DASI, Concept understanding

## PENDAHULUAN

IPA merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan gejala-gejala, peristiwa, dan komponen-komponen yang ada di alam yang dijelaskan secara sistematis dan terstruktur pada setiap jenjang pendidikan formal, senada dengan hal ini Widiyono (2021) menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA juga

diartikan sebagai ilmu yang tersusun teratur berdasarkan dari hasil observasi dan eksperimen yang menghasilkan suatu produk dalam suatu kesatuan.

Salah satu materi pada mata pelajaran IPA disekolah dasar adalah siklus air yang diajarkan dan dipelajari pada kelas V yakni dalam Tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” Subtema 1 Pembelajaran 2, dengan kompetensi dasar “Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup dan membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber”. Siklus air atau disebut dengan siklus hidrologi adalah sebuah proses pergerakan air dari bumi ke atmosfer dan kembali lagi ke bumi yang berlangsung secara kontinyu dan bersifat konstan pada sembarang daerah (Putra & Suniasih, 2021). Ruang lingkup IPA pada materi siklus air cukup luas dan tidak semuanya berada di sekitar lingkungan siswa, ada beberapa proses yang bersifat abstrak dan tidak bisa dilihat atau dirasakan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDI Sutojayan menyatakan bahwa materi siklus air ini adalah salah satu materi pada mata pelajaran IPA yang cukup sulit diajarkan tanpa sebuah media, karenanya pemahaman konsep siswa pada materi ini kurang. Selain itu, situasi kondisi dan kurangnya kreativitas guru dalam membuat media pembelajaran juga menjadi hambatan. Guru kelas V menyadari bahwa salah satu cara agar pemahaman konsep siswa mengenai materi siklus air bisa meningkat adalah dengan penggunaan media pembelajaran.

Adapun untuk mengatasi kurangnya pemahaman konsep materi siklus air pada kelas V diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat mengkonkretkan materi siklus air yang masih abstrak oleh siswa. Peneliti memilih media pembelajaran berupa diorama sebagai alternatif media yang dikembangkan. Keunggulan media diorama menurut Sadiman, (1996: 84) diantaranya adalah siswa lebih kreatif dalam mengekspresikan suatu objek, memberikan pemandangan/gambaran visual dari pokok yang sebenarnya, penyajian secara kongkret dan menghindari verbalisme. Media diorama yang akan dikembangkan peneliti adalah sebuah *scene*/pemandangan 3D yang menggambarkan proses tahapan terjadinya siklus air yang dilengkapi dengan simbol-simbol pendukung dalam proses siklus air, hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi siklus air yang terdapat pada Tema 8 Subtema 1 Pembelajaran 2. Berdasarkan paparan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengembangkan produk media pembelajaran jenis diorama untuk materi siklus air pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 2 kelas V SD.

Diorama adalah papan 3 dimensi yang menggambarkan tentang objek yang ingin dijelaskan didalamnya. Menurut Prabowo (2019) diorama adalah pemandangan (*scene*) tiga dimensi yang dibuat dalam ukuran kecil untuk memperagakan atau menjelaskan suatu kejadian atau fenomena yang menunjukkan suatu aktivitas. Diorama terdapat benda-benda 3 dimensi yang berupa orang-orangan, pohon-pohonan, rumah-rumahan, dan lain-lain yang tampak seperti dunia sebenarnya. Sedangkan menurut Amalia, dkk (2017) diorama merupakan media tiga dimensi yang menggambarkan suasana/gambaran yang nyata/ kongkret. Media diorama termasuk kedalam jenis benda tiruan. Media diorama dinilai efektif untuk menunjang proses pembelajaran. Adapun kelebihan dari media tiga dimensi antara lain menurut Sadiman (1996: 84) adalah menggunakan media diorama ini siswa akan lebih kreatif dalam mengeksperikan pemandangan, siswa tidak bosan dengan pembelajaran dikelas, membawa dalam kelas sebagian kecil dari pada dunia dalam bentuk diperkecil dan tiga dimensi, memberikan pengalaman secara langsung, penyajian secara kongkret dan menghindari verbalisme

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah untuk mengetahui kelayakan media DASI (Diorama Siklus Air) pada tema 8 Subtema 1 Pembelajaran 2 di kelas V SD, untuk mengetahui kevalitan media DASI (Diorama Siklus Air) pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 2 di kelas V SD,

untuk mengetahui apakah media DASI (Diorama Siklus Air dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 2.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di salah satu sekolah dasar di kabupaten malang dengan menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau disebut dengan *Research and Development*. Model penelitian yang digunakan pada penelitian pengembangan media diorama siklus air ini adalah model pengembangan 4D (Thiagarajan, 1974) yang memuat 4 tahap pengembangan yaitu tahap *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Tahap *disseminate* tidak dilakukan karena keterbatasan waktu dan biaya.

Subjek penelitian pada pengembangan produk media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) ini adalah 5 siswa kelas VI SD pada uji coba kelompok kecil dan 20 siswa kelas V SD pada uji coba kelompok besar. Ada beberapa instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu wawancara, tes pemahaman konsep, dan angket yang meliputi angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, juga angket respon siswa terhadap media.

Teknik analisis data yang dipakai pada penelitian ini adalah analisis data instrument validasi ahli media, validasi ahli materi, angket respon siswa terhadap media, dan analisis data pemahaman konsep. Untuk analisis data instrumen validasi ahli media, validasi ahli materi, dan angket respon siswa memakai rumus:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

P: Kelayakan

$\sum x$  : Jumlah jawaban yang diperoleh

$\sum x_i$  : Jumlah jawaban maksimum

Hasil yang diperoleh dari hitungan persentase kemudian ditentukan kelayakan sesuai kualifikasi pada angket validasi ahli materi dalam Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Kualifikasi Tingkat Kelayakan Ahli Materi**

| No | Rentang Persentase           | Kualifikasi         |
|----|------------------------------|---------------------|
| 1. | $84 < \text{skor} \leq 100$  | Sangat valid        |
| 2. | $68 < \text{skor} \leq 84$   | Valid               |
| 3. | $52 < \text{skor} \leq 68$   | Cukup valid         |
| 4. | $36 < \text{skor} \leq 52$   | Kurang valid        |
| 5. | $0 \leq \text{skor} \leq 36$ | Sangat kurang valid |

Sedangkan kelayakan pada ahli media dan angket respon siswa yang menggunakan skala likert rentan 1-4 menggunakan pedoman penskoran pada Tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2 Pedoman Penskoran Ahli Media dan Angket Respon Siswa**

| Skor penilaian | Rentang skor | Kategori     |
|----------------|--------------|--------------|
| 1.             | 80%-100%     | Sangat layak |
| 2.             | 60%-79%      | Layak        |
| 3.             | 50%-59%      | Cukup layak  |
| 4.             | 0%-39%       | Kurang       |

Sedangkan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi siklus air dengan menggunakan media diorama menggunakan soal tes bentuk isian dengan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

X = skor rata-rata

$\sum x$  = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah responden

Rata-rata hasil belajar siswa yang telah diperoleh tersebut akan dibandingkan dengan KKM yang berlaku di SD tersebut dalam hal ini KKM yang ditetapkan yaitu 70. Tujuan perbandingan antara rata-rata KKM yaitu untuk mengetahui ketuntasan hasil pemahaman konsep siswa. Kriteria rata-rata pemahaman konsep dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3. Kriteria Rata-Rata Pemahaman Konsep**

| Rentang Nilai | Kategori      |
|---------------|---------------|
| 85-100        | Sangat Tuntas |
| 70-84         | Tuntas        |
| 55-69         | Cukup Tuntas  |
| 40-54         | Kurang Tuntas |
| 0-40          | Tidak Tuntas  |

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Kriteria presentase pemahaman konsep secara klasikal dapat dilihat pada Tabel 4:

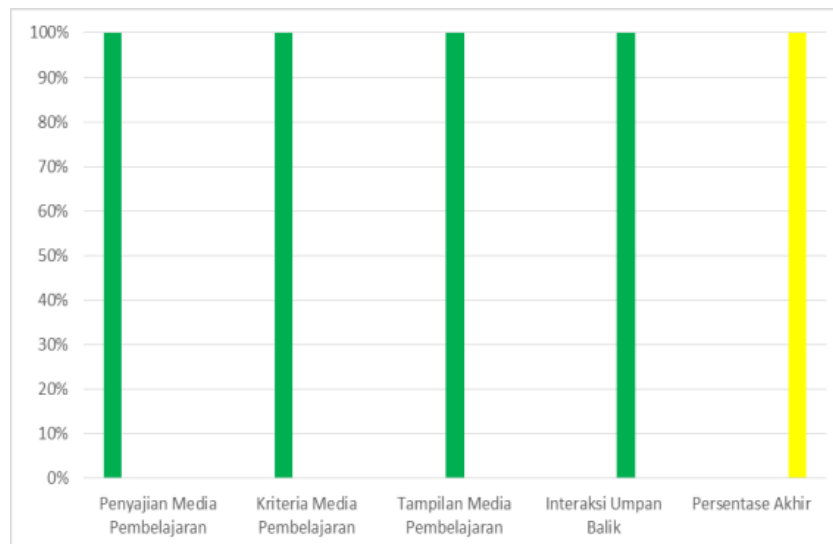
**Tabel 4 Kriteria persentase pemahaman konsep secara klasikal**

| No | Tingkat Keberhasilan | Keterangan    |
|----|----------------------|---------------|
| 1. | $\geq 80 \%$         | Sangat tuntas |
| 2. | 60-79%               | Tuntas        |
| 3. | 40-39 %              | Cukup tuntas  |
| 4. | 20-39 %              | Kurang tuntas |
| 5. | $< 20 \%$            | Tidak Tuntas  |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

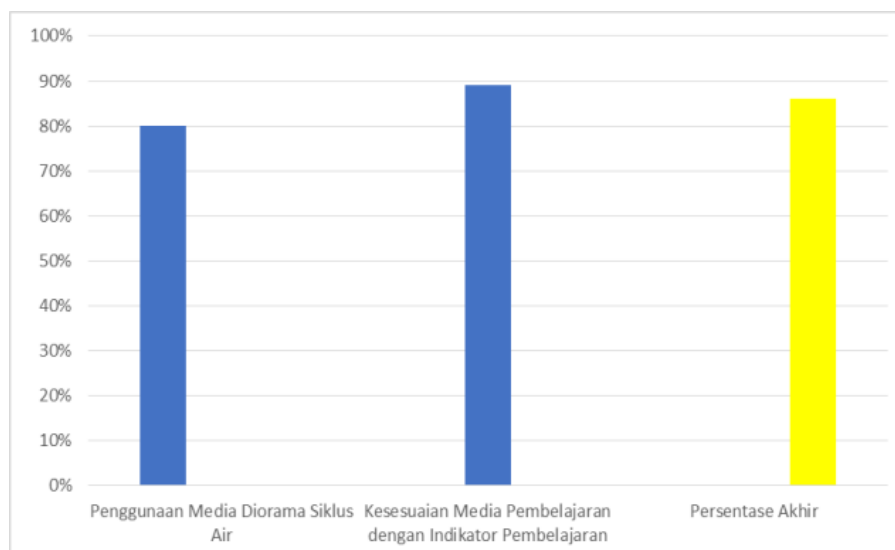
Validasi produk media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) yang dikembangkan peneliti ini divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Untuk ahli media diberikan kepada dosen di lingkungan prodi PGSD yakni ibu Tety Nur Cholifah, M.Pd , pada angket validasi ahli media terdapat 4 aspek yang dinilai dengan perolehan hasil sebagai berikut (Gambar 1).

Berdasarkan diagram tersebut bahwa hasil validasi ahli media berdasarkan 4 aspek mendapatkan nilai akhir 100%. Berdasarkan pedoman penilaian yang terdapat pada Tabel 4 dimana  $X > 100\%$  maka media tersebut termasuk kategori “layak” jika digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan pada item skor yang diperoleh dari jawaban pertanyaan kuisisioner 1-19 berupa angket yang diberikan kepada validator ahli media, media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dengan perolehan skor rerata 100% dengan disertai komentar dan saran yang diberikan oleh validator.



**Gambar 1 Diagram persentase hasil validasi ahli media**

Sedangkan pada validasi ahli materi yang diberikan oleh wali kelas V yakni bapak Syaiful Anam, S.Pd dengan 2 aspek yang dinilai memperoleh hasil sebagai berikut. Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui bahwa hasil validasi ahli materi berdasarkan 2 aspek mendapatkan nilai kelayakan akhir yaitu 86% dengan melihat rumus pada tabel 3.1 dimana angka 86% menepati kualifikasi kelayakan “Valid” dan dengan ekuivalen “Layak” jika digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan pada item skor yang diperoleh dari jawaban pertanyaan 1-13 berupa angket yang diberikan kepada validator ahli materi dalam hal ini adalah wali kelas V SDI Sutojayan, media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dengan perolehan skor 86% dengan disertai komentar dan saran yang diberikan oleh validator.

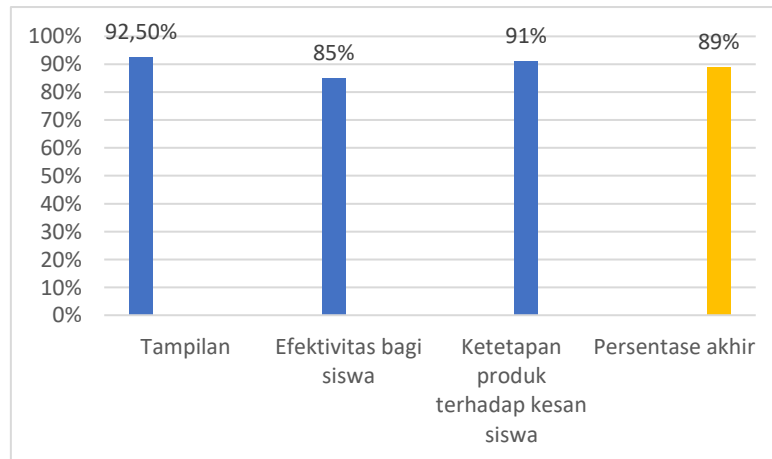


**Gambar 2 Diagram persentase validasi ahli materi**

Sedangkan untuk uji coba produk dalam hal ini meliputi angket respon siswa kelompok kecil, angket respon siswa kelompok besar, dan tes pemahaman konsep kelompok kecil, juga tes pemahaman konsep kelompok besar mendapatkan persentase sebagai berikut:

#### **1. Angket respon siswa kelompok kecil**

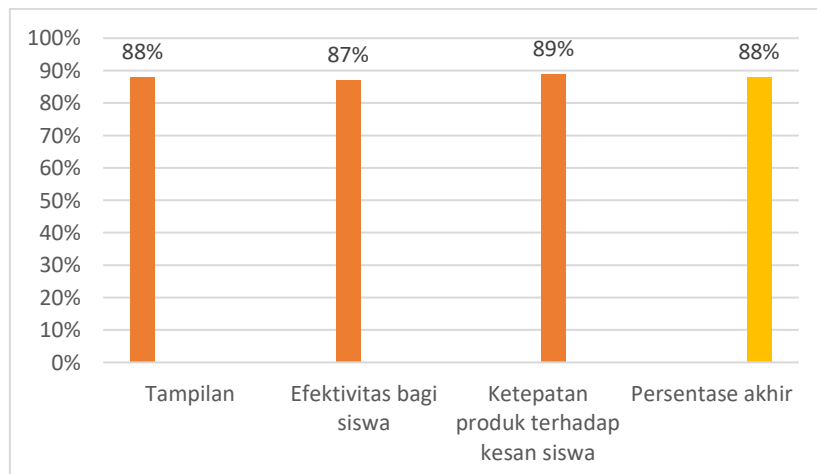
Uji coba respon siswa kelompok kecil ini dilakukan kepada 5 siswa kelas VI. Respon siswa terhadap media merupakan data yang diperoleh untuk mengetahui kelayakan dan kemenarikan media dari sudut pandang siswa kelas VI. Berdasarkan Gambar 3 hasil respon siswa kelompok kecil terhadap media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) yang terdiri dari 3 aspek yang mendapat nilai dari aspek tampilan 92,5%, efektifitas bagi siswa 85%, dan ketepatan produk terhadap kesan siswa yaitu 91%. Skor keseluruhan yang diperoleh yaitu 284 dari skor maksimal 320. Persentase akhir yang didapat sebesar 89% dengan kualifikasi “sangat layak”. Akan tetapi peneliti menemukan beberapa kelemahan yang menimbulkan kesulitan siswa dalam menggunakan media diorama siklus air.



**Gambar 3 Persentase hasil respon siswa kelompok kecil**

## 2. Angket respon siswa kelompok besar

Uji coba kelompok besar dilakukan setelah revisi yang dilakukan terhadap media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air). Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kelemahan media pembelajaran. Data hasil respon siswa kelompok besar terhadap media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dapat dilihat dalam Gambar 4 berikut:

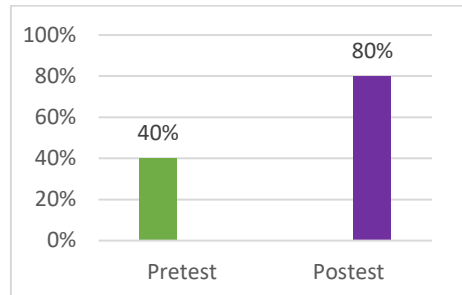


**Gambar 4 Diagram persentase hasil angket respon siswa kelompok besar**

Berdasarkan Gambar 4 hasil respon siswa kelompok besar terhadap media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) yang terdiri dari 3 aspek mendapatkan nilai dari aspek tampilan 88%, efektifitas bagi siswa 87%, dan ketepatan produk terhadap kesan siswa 89%. Skor akhir yang diperoleh sebesar 1.130 dengan skor maksimal sebesar 1.280. Persentase akhir yang diperoleh sebesar 88% dengan kualifikasi “Sangat Layak”.

### 3. Hasil pemahaman konsep siswa kelompok kecil

Media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dalam penelitian ini dikembangkan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 2 sekolah dasar. Subjek uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 5 siswa kelas VII. Data dari uji coba kelompok kecil diperoleh dari nilai berupa tes *pretest* dan *posttest* dengan indikator pemahaman (C2).

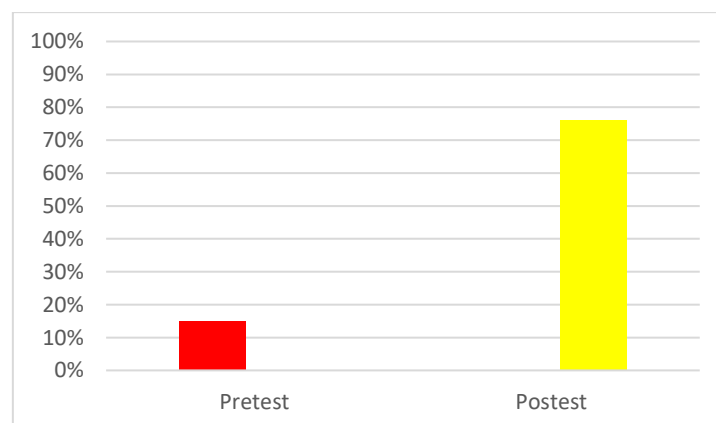


**Gambar 5 Diagram persentase hasil pemahaman konsep kelompok kecil**

Dari gambar 5 tersebut dapat diketahui bahwa banyak dari siswa pada uji coba kelompok kecil sebelum menggunakan media DASI (Diorama Siklus Air) dalam hal ini yaitu soal *pretest* mendapatkan nilai kurang tuntas, sedangkan *posttest* dengan menggunakan media DASI (Diorama Siklus Air) mendapatkan nilai cukup tuntas, dengan peningkatan hasil belajar sebesar 40%. Setelah uji coba kelompok kecil selesai dilaksanakan, terdapat observasi yang dilakukan peneliti mengenai kekurangan yang ada pada media guna sebagai penyempurnaan uji coba selanjutnya.

### 4. Hasil pemahaman konsep siswa kelompok besar

Media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dalam penelitian ini dikembangkan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 2 sekolah dasar. Subjek uji coba kelompok besar dilakukan terhadap 20 siswa kelas V sekolah dasar. Data dari uji coba kelompok besar diperoleh dari nilai berupa tes *pretest* dan *posttest* dengan indikator pemahaman (C2). Peningkatan pemahaman konsep siswa kelompok besar dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:



**Gambar 6 Diagram persentase hasil pemahaman konsep siswa kelompok besar**

Berdasarkan Gambar 6 tersebut maka dapat diketahui bahwa banyak dari siswa pada uji coba kelompok besar sebelum menggunakan media DASI (Diorama Siklus Air) dalam hal ini yaitu soal *pretest* mendapatkan nilai tidak tuntas dengan persentase akhir sebesar 15%, sedangkan *posttest* dengan menggunakan media DASI (Diorama Siklus Air) mendapatkan nilai tuntas dengan persentase akhir 75%, dengan selisih sebesar 60% .

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa media diorama siklus air (DASI) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V sekolah dasar. Hal ini disebabkan karena tampilan dan cara kerja media yang menarik, dapat memotivasi siswa untuk memiliki rasa ingin tahu dan belajar lebih banyak. Hal ini sejalan dengan penelitian Afifah, dkk (2022) yang menjelaskan bahwa media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil uji yang dilakukan menunjukkan bahwa media diorama berpengaruh terhadap hasil belajar siswa karena media tersebut lebih bersifat konkrit dan dapat diamati secara langsung karena berbentuk 3 dimensi. Media diorama juga membantu guru dalam menyampaikan materi lebih jelas dan dapat menumbuhkan suasana pembelajaran yang aktif dan menarik. Arsyad (2014) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan komponen sumber belajar yang mengandung materi yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

### SIMPULAN DAN SARAN

Proses penelitian dan pengembangan media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) pada materi siklus air tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” subtema 1 pembelajaran 2 dikelas V sekolah dasar telah usai. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dinyatakan “Layak” digunakan dengan revisi berdasarkan 2 hasil validasi ahli dengan persentase akhir pada ahli materi sebesar 86%, ahli media 100%.
2. Media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dinyatakan “Layak” dengan perolehan persentase akhir 89% pada uji coba kelompok kecil berupa angket respon siswa, sedangkan uji coba kelompok besar berupa angket respon siswa dengan perolehan persentase akhir 88%.
3. Media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) dinyatakan efektif meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan uji coba sebanyak 2 tahap yakni uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Dalam hal ini pada hasil pemahaman konsep pada uji coba kelompok kecil mendapatkan peningkatan pemahaman konsep sebesar 40%. Sedangkan hasil pemahaman konsep pada uji coba kelompok besar mendapatkan peningkatan pemahaman konsep sebesar 60%.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) pada materi siklus air untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V SD dapat diberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) bisa menjadi alternative untuk menyampaikan materi siklus air yang masih abstrak kepada siswa.
2. Bahan utama media pembelajaran DASI (Diorama Siklus Air) bisa diganti dengan bahan akrilik untuk peneliti selanjutnya.
3. Mengembangkan media bentuk diorama pada materi yang lain.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D.N., Widiyono, A., Attalina, S.N.C. 2022. Pengembangan Media Diorama Siklus Air Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4 (3): 528-533
- Amalia, M.D., Agustini F., Sulianto, J. 2017. Pengembangan Media Diorama Pada Pembelajaran Tematik Terintegrasi Tema Indahnya Negeriku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Paedagogia: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20 (2): 185-198

- Fitrianingsih, A. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas IV SDN Gedanganak 02*. Vol 2 (No 5)
- Hutagaol, RR. (2015). *Konservasi Tanah dan Air*. Yogyakarta. Deepublist
- Kumala, NF. (2016). *Pembelajaran IPA di SD*. Malang. Ediide Infografika
- Prabowo, D. M. (2019). Pengembangan Media Diorama 3 Dimensi Dalam Pembelajaran Ipa Materi Ekosistem Kelas V. *Joyful Learning Journal*, 6(4), 234–242. <https://doi.org/10.15294/jlj.v6i4.17008>
- 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>
- Sadiman. (1996). *Media Pembelajaran*. Bandung. Rosdakarya
- Thiagarajan, S; Semmel, D.S; & Semmel, M.I. (1974). **Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook**. Indiana: Indiana University.
- Widiyono, A. (2021a). Penerapan Model Pembelajaran Quantum teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2), 183–193