

---

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SETS (SCIENCE, ENVIRONMENT,  
TECHNOLOGY, AND SOCIETY) BERBANTUAN MEDIA DIORAMA TERHADAP  
PEMAHAMAN KONSEP IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 1 SURABAYA  
KOTA BANDAR LAMPUNG**

Destaria Utami<sup>1</sup>, Chairul Amriyah<sup>2</sup>, Nurul Hidayah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>UIN Raden Intan Lampung

Email: [destariautami92@gmail.com](mailto:destariautami92@gmail.com)<sup>1</sup>, [nurul.hidayah@radenintan.ac.id](mailto:nurul.hidayah@radenintan.ac.id)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, and Society) berbantuan media diorama terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung. Metode penelitian menggunakan quasi experimental design dengan uji-t sebagai analisis data. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan model SETS berbantuan diorama terhadap peningkatan pemahaman konsep IPAS dengan nilai  $t = 11,839$  dan  $\text{sig. } 0,000 < 0,05$ . Disimpulkan bahwa penerapan model SETS dengan media diorama dapat meningkatkan pemahaman konsep, motivasi belajar, serta kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Model SETS, Media Diorama, Pemahaman Konsep, IPAS.

**Abstract:** This study aims to determine the effect of the SETS (Science, Environment, Technology, and Society) learning model using dioramas on the understanding of science concepts in fourth-grade students at SDN 1 Surabaya, Bandar Lampung City. The research method used a quasi-experimental design with a *t*-test for data analysis. The results showed a significant effect of the SETS model using dioramas on improving understanding of science concepts, with a *t*-value of 11.839 and a significance level of  $0.000 < 0.05$ . It was concluded that the application of the SETS model using dioramas can improve conceptual understanding, learning motivation, and critical thinking skills in elementary school students.

**Keywords:** SETS Model, Diorama Media, Concept Understanding, Science.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan dasar memiliki peranan penting dalam membentuk landasan berpikir dan sikap ilmiah peserta didik. Pada jenjang Sekolah Dasar (SD), peserta didik mulai dikenalkan dengan berbagai konsep dasar dalam ilmu pengetahuan yang menjadi pijakan dalam membangun pemahaman terhadap fenomena alam dan sosial di sekitarnya.<sup>1</sup> Salah satu mata pelajaran yang bersifat integratif dan berperan penting dalam pengembangan kemampuan

---

<sup>1</sup> Wens Tanlain, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan* (Jakarta: Gramedia, 2018), 14.

berpikir kritis serta analitis adalah IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Dalam Kurikulum Merdeka yang mulai diterapkan secara bertahap di berbagai satuan pendidikan, termasuk di jenjang Sekolah Dasar, IPAS diperkenalkan sebagai mata pelajaran integratif yang menyatukan konsep-konsep IPA dan IPS.<sup>2</sup> Mata pelajaran ini bertujuan agar peserta didik mampu memahami hubungan antara manusia dan lingkungannya, serta menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dalam pelaksanaannya, pembelajaran IPAS tidak lepas dari berbagai tantangan, baik dari segi metode mengajar, ketersediaan media, maupun motivasi belajar peserta didik.

Materi IPAS tidak hanya menuntut peserta didik untuk menghafal informasi, tetapi juga untuk memahami, menganalisis, dan mengaplikasikannya dalam konteks kehidupan nyata. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pendekatan pembelajaran yang mampu menjembatani kesenjangan antara materi pembelajaran dengan pengalaman konkret peserta didik. Al-Qur'an selalu memotivasi manusia agar belajar, berpikir, dan meneliti alam semesta. Perintah untuk belajar dapat dilihat kembali dalam kitab Allah swt tentang perintah ber-*iqra* sebagaimana yang telah dikutip terdahulu dan kewajiban tentang belajar dan pembelajaran terdapat dalam QS An-Nahl ayat 125 :

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

*“Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.”* (QS. An Nahl (16) : 125)<sup>3</sup>

Ayat tersebut berkenaan dengan kewajiban belajar dan pembelajaran. Dalam ayat ini, Allah Swt menyuruh dalam arti mewajibkan kepada Nabi Muhammad Saw dan umatnya untuk belajar dan mengajar menggunakan metode pembelajaran yang baik.<sup>4</sup> Selain menggunakan

<sup>2</sup> Agustina, *Konsep Belajar IPS* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019).

<sup>3</sup> Yayasan Penyelenggara dan Penterjemah Al Qur'an, *AL Quran Dan Terjemahnya* (Jakarta, 2020), 421.

<sup>4</sup> Muhammad Yunus, *Tafsir Qur'an Karim* (Jakarta: PT Hidayakarya, 2023), 86.

metode pembelajaran seorang mendidik juga harus menentukan media yang sesuai dengan kondisi dan kemampuan seorang pendidik.

Menurut Sardiman, pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik dalam penguasaan materi pelajaran. Peserta didik tidak hanya mengetahui atau mengingat konsep yang diberikan guru, namun lebih pada bagaimana peserta didik bisa mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang dipahami. Peserta didik memberikan interpretasi data dan dapat menggunakan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.<sup>5</sup> Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 yang menyebutkan indikator pemahaman konsep antara lain mampu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek berdasarkan sifatnya, memberikan contoh dan bukan contoh, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, mengembangkan syarat perlu pada konsep, memilih prosedur, dan mengaplikasikan konsep.<sup>6</sup>

Peserta didik yang memiliki pemahaman konsep yang baik tidak hanya mampu mengingat informasi, tetapi juga dapat menjelaskan, menganalisis, menghubungkan, dan menerapkan konsep tersebut dalam berbagai situasi. Berikut adalah hasil observasi awal dan data pemahaman konsep yang dihimpun dari hasil pembelajaran IPAS kelas IV A berjumlah 21 orang peserta didik dan Kelas IV B berjumlah 21 orang peserta didik di SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung.

**Tabel 1.1 Hasil Observasi Pra Penelitian Pemahaman Konsep Peserta Didik  
Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung**

Indikator	Kelas IV A		Kelas IV B	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Mampu menyatakan ulang sebuah konsep	12	57,14%	10	47,61%

<sup>5</sup> Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2017), 18.

<sup>6</sup> Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004

Mampu mengklasifikasikan objek berdasarkan sifatnya	10	47,61%	11	52,38%
Mampu memberikan contoh dan bukan contoh	11	52,38%	9	42,85%
Mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi	10	47,61%	10	47,61%
Mampu mengembangkan syarat perlu pada konsep	9	42,85%	8	38,09%
Mampu memilih prosedur	7	33,33%	8	38,09%
Mampu mengaplikasikan konsep	8	38,09%	7	33,33%
<b>Rata-rata</b>	<b>45,57%</b>		<b>42,84%</b>	

Sumber : Hasil Observasi Pra Penelitian Tahun Ajaran 2024/2025.

Tabel di atas menyajikan hasil observasi pra penelitian mengenai tingkat pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV A dan IV B SDN 1 Surabaya, Kota Bandar Lampung. Pengamatan dilakukan berdasarkan tujuh indikator utama pemahaman konsep, yakni: (1) mampu menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mampu mengklasifikasikan objek berdasarkan sifatnya, (3) mampu memberikan contoh dan bukan contoh, (4) mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, (5) mampu mengembangkan syarat perlu suatu konsep, (6) mampu memilih prosedur yang tepat, dan (7) mampu mengaplikasikan konsep dalam konteks tertentu. Secara keseluruhan, rata-rata tingkat pemahaman konsep peserta didik di kelas IV A adalah 45,57%, sedangkan kelas IV B sebesar 42,84%. Ini berarti peserta didik belum menguasai secara utuh indikator-indikator pemahaman konsep.

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa tingkat pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV masih tergolong rendah. Hal ini tercermin dari capaian tingkat pemahaman konsep peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud), suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika minimal 75% peserta didik mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan. Kriteria Ketercapaian Tujuan

Pembelajaran (KKTP) ini merupakan standar nilai minimal yang harus dicapai peserta didik dalam suatu mata pelajaran.

Hasil wawancara pra penelitian dengan Bapak Muhammad Hendi selaku Guru Kelas IV A SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung diketahui bahwa bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS, terutama yang berkaitan dengan konsep lingkungan, perubahan alam, teknologi sederhana, dan keterkaitan sosial. Rendahnya pemahaman ini disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, metode pembelajaran yang cenderung konvensional dan berpusat pada guru, di mana guru mendominasi penjelasan sementara peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat. Kedua, keterbatasan media pembelajaran yang digunakan membuat peserta didik kesulitan membayangkan konsep-konsep yang bersifat abstrak. Ketiga, materi IPAS yang luas dan terintegrasi sering kali tidak dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga mereka merasa asing dan tidak tertarik untuk mendalaminya. Situasi ini menunjukkan perlunya inovasi dalam proses pembelajaran IPAS, terutama pada kelas 4 SDN 1 Surabaya. Inovasi tersebut harus mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dengan cara yang menyenangkan, menarik, dan relevan dengan kehidupan mereka.<sup>7</sup>

Hal serupa dijelaskan oleh Ibu Eryati selaku Guru Kelas IV B SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung bahwa model pembelajaran yang paling sering digunakan adalah model ceramah dan tanya jawab, dengan sesekali menggunakan media gambar atau video pembelajaran dari buku tema atau internet. Guru menyadari bahwa pembelajaran cenderung masih berpusat pada guru, dan peserta didik lebih banyak bersifat pasif saat menerima materi. Guru mendukung penuh dilaksanakannya penelitian ini, karena diharapkan dapat memberikan alternatif baru dalam pembelajaran IPAS yang lebih kontekstual, menyenangkan, dan bermakna, serta dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik secara lebih mendalam.<sup>8</sup>

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran mencakup seluruh aspek penyajian materi pembelajaran, termasuk fasilitas pendukung yang digunakan, baik sebelum, ketika, maupun sesudah proses pembelajaran. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran

---

<sup>7</sup> Muhammad Hendi (Guru Kelas IV A), Wawancara Pra Penelitian tanggal 20 Mei 2025.

<sup>8</sup> Eryati (Guru Kelas IV B), Wawancara Pra Penelitian tanggal 20 Mei 2025.

yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran merupakan rancangan pola yang diterapkan untuk merangkai kurikulum, menentukan materi pelajaran, serta memberikan arahan pada guru ketika mengajar di kelas.<sup>9</sup> Salah satu pendekatan yang relevan dan adaptif terhadap kebutuhan tersebut adalah model pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, and Society).

Model SETS (*Science, Environment, Technology, and Society*) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara ilmu pengetahuan, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Model ini mendorong peserta didik untuk memahami bahwa ilmu tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dan berinteraksi dengan aspek lain dalam kehidupan.<sup>10</sup> Dalam konteks IPAS, penggunaan model SETS (*Science, Environment, Technology, and Society*) dapat membantu peserta didik melihat keterkaitan antara fenomena alam dan sosial dengan dunia nyata mereka.<sup>11</sup> Dalam konteks ini, penggunaan model pembelajaran SETS berbantuan media diorama menjadi alternatif yang potensial. Dengan menerapkan model ini, peserta didik akan lebih mudah memahami konsep IPAS karena mereka dapat mengamati langsung representasi dari materi yang diajarkan melalui diorama, sekaligus mengaitkannya dengan aspek sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Model pembelajaran SETS dapat membentuk peserta didik yang memiliki kesadaran akan keterkaitan antara ilmu dan kehidupan nyata. Mereka diajak untuk berpikir kritis tentang bagaimana suatu fenomena alam memengaruhi lingkungan, bagaimana teknologi digunakan untuk mengatasi masalah lingkungan, serta bagaimana masyarakat berperan dalam menciptakan solusi. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya memahami konsep secara kognitif, tetapi juga terbangun nilai-nilai afektif dan psikomotorik yang mendukung pembentukan karakter dan kompetensi abad ke-21. Penelitian Patta, Nulina, dan Irmawaty menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran SETS secara signifikan dapat meningkatkan pemahaman konsep sains dan sosial peserta didik.<sup>12</sup>

<sup>9</sup> Deni Darmawan and Dina Wahyudi, *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah* (Semarang: Unisulla Press, 2017), 5.

<sup>10</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2018), 11.

<sup>11</sup> Febiyana Anggraini et al., *Ragam Model Pembelajaran* (Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara, 2024), 27.

<sup>12</sup> Nur Fitrah Julianti Patta, Nurlina, and Irmawaty, "Pengaruh Model Pembelajaran Science Environment Technology and Society (SETS) Terhadap Hasil Belajar IPA," *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* Volume 7, no. 4 (2024), <https://jiip.stkipyapisdompou.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/download/4296/3463/29974>.

Keberhasilan model pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh pendekatan atau strategi yang digunakan, tetapi juga oleh pemanfaatan media pembelajaran yang efektif. Salah satu media yang dinilai mampu meningkatkan keaktifan, daya tarik, dan pemahaman peserta didik adalah media diorama. Diorama adalah model miniatur tiga dimensi yang menggambarkan suatu adegan atau lingkungan tertentu secara visual dan konkret.<sup>13</sup> Media ini memungkinkan peserta didik untuk melihat dan menyentuh representasi fisik dari konsep yang sedang dipelajari, sehingga memperkuat pemahaman mereka terhadap materi. Media diorama yang digunakan dalam pembelajaran SETS juga memberikan dampak positif terhadap gaya belajar visual dan kinestetik peserta didik. Diorama memungkinkan siswa mengamati secara visual tahapan fotosintesis, interaksi tumbuhan dengan lingkungan, serta peran sinar matahari, air, dan karbon dioksida. Penelitian Muhamad Alif Shidiq, Prabawati Nurhabibah, and Endra Setiawan mengemukakan bahwa diorama memungkinkan peserta didik melihat, menyentuh, dan bahkan memanipulasi objek-objek pembelajaran, sehingga meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Selain itu, pembuatan dan penggunaan diorama juga dapat melatih keterampilan kolaborasi, kreativitas, dan tanggung jawab peserta didik dalam kelompok.<sup>14</sup>

Penelitian yang secara spesifik mengkaji pengaruh kombinasi antara model SETS dan media diorama terhadap pemahaman konsep IPAS, khususnya di jenjang kelas IV SD, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna mengisi kekosongan tersebut dan memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran yang inovatif. Integrasi antara model pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, and Society) dengan media diorama diyakini dapat menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, bermakna, dan menyenangkan. Melalui model ini, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga diajak untuk menjelajah, bertanya, berdiskusi, dan menyimpulkan secara aktif. Pembelajaran berbasis SETS dengan bantuan media diorama dapat menjadi sarana untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, serta antara konsep abstrak dengan pengalaman konkret peserta didik.

---

<sup>13</sup> Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, and Aditin Putria, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya* (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2019), 13.

<sup>14</sup> Muhamad Alif Shidiq, Prabawati Nurhabibah, and Endra Setiawan, "Penggunaan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN 4 Megugede," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* Volume 10, no. 1 (2025), <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25268>

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penting untuk melakukan penelitian mengenai **"Pengaruh Model Pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, And Society) Berbantuan Media Diorama Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Kelas 4 SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung."**

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Model Pembelajaran SETS (*Science, Environment, Technology, And Society*)**

#### **a. Pengertian Model Pembelajaran SETS (*Science, Environment, Technology, And Society*)**

Menurut Trianto, model pembelajaran SETS (*Science, Environment, Technology, And Society*) adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan ilmu pengetahuan (*science*) dengan lingkungan (*environment*), teknologi (*technology*), dan masyarakat (*society*) dalam konteks kehidupan nyata. Tujuannya agar peserta didik mampu memahami konsep secara utuh dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>15</sup> Sudarman dalam kutipan Anggraini, dkk., menyatakan bahwa model SETS adalah pendekatan pembelajaran yang berusaha membangun kesadaran peserta didik terhadap keterkaitan antara ilmu pengetahuan dengan aspek kehidupan lainnya, seperti lingkungan, teknologi, dan kehidupan sosial.<sup>16</sup> Menurut Rusman, SETS adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan ilmu pengetahuan dalam konteks sosial dan teknologi serta memperhatikan keberlanjutan lingkungan.<sup>17</sup>

Pembelajaran dengan model SETS merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk memahami keterkaitan antara sains, pemikiran, lingkungan, dan masyarakat. Bagaimana peserta didik mengetahui fenomena alam yang selanjutnya dikenal sebagai sains dan mereka ambil manfaatnya untuk memenuhi ambisi kemanusiaannya dalam bentuk teknologi untuk memperoleh kemudahan atau kemanfaatan dalam suatu proses kehidupan individu maupun bermasyarakat. Model SETS harus memberik pengetahuan yang sesuai dengan tingkatan pendidikannya. Isi pendidikan SETS diberikan sesuai dengan hasil pendidikan yang ditargetkan. Hubungan yang tepat antara SETS dalam pembahasannya adalah keterkaitan antara topik bahasan

---

<sup>15</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2017), 11.

<sup>16</sup> Anggraini et al., *Ragam Model Pembelajaran*, 5.

<sup>17</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, 11.



dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Hal ini berarti bahwa bahasan yang berkaitan dengan kehidupan peserta didik harus lebih diutamakan.<sup>18</sup>

b. Karakteristik Model Pembelajaran SETS (*Science, Environment, Technology, And Society*)

Menurut Nursamsudin dalam kutipan Anggraini, dkk., secara operasional, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran SETS memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Diawali dengan isu-siu/masalah-masalah yang sedang beredar serta relevan dengan ruang lingkup isi/materi pelajaran dan perhatian, minat, atau kepentingan siswa.
- 2) Mengikutsertakan siswa dalam pengembangan sikap dan keterampilan dalam pengambilan keputusan serta mendorong mereka untuk mempertimbangkan informasi tentang isu-isu sains dan teknologi
- 3) Mengintegrasikan belajar dan pembelajaran dari banyak ruang lingkup kurikulum
- 4) Mengembangkan literasi sains, teknologi, dan sosial.<sup>19</sup>

c. Langkah-langkah Model Pembelajaran SETS (*Science, Environment, Technology, And Society*)

Menurut Kadir dalam pelaksanaa pembelajaran model SETS memiliki beberapa tahapan/langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Tahap invitasi, bertujuan untuk merumuskan masalah dan mengetahui hubungan dengan pengetahuan sebelumnya
- 2) Tahap eksplorasi, berisi tentang eksperimen atau aktivitas fisik, melakukan observasi menggunakan kelima panca indra, interaksi sosial, sampai pengambilan keputusan

---

<sup>18</sup> Hana Rohmatun and Abdur Rasyid, "Model Pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, Society) Berbantuan Media Video Terhadap Pemahaman Konsep Siswa," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* Volume 4, no. 118 (2022): 4, <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/789>.

<sup>19</sup> Anggraini et al., *Ragam Model Pembelajaran*, 43.

- 3) Tahap pengenalan konsep, berisi diskusi yang dipandu oleh guru dengan memberikan suasana sehingga siswa aktif bertanya dengan tujuan meluruskan pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah
- 4) Tahap aplikasi, berupa aktifitas tambahan untuk mengaplikasikan konsep yang diperoleh dalam konteks yang berbeda
- 5) Tahap evaluasi, berisi penilaian terhadap hasil belajar yang telah dilakukan selama penerapan model pembelajaran.<sup>20</sup>

## **2. Media Diorama**

Media diorama adalah media yang memiliki 3 dimensi, yang memiliki tampilan yang lebih nyata visualnya dan akan merasa lebih hidup dan diorama merupakan bentuk skala kecil dari skala aslinya. Selain itu media diorama merupakan sebuah kotak yang didalamnya berisi dengan tiruan pemandangan atau suatu benda yang lengkap dengan sesuatu benda yang ada disekitarnya.<sup>21</sup> Media diorama adalah sebuah media pameran statis atau diam yang didesain untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan tentang peristiwa nyata yang terjadi di masa lalu dan sekarang atau menggambarkan masa yang akan datang dalam bentuk tiga dimensi.<sup>22</sup> Nana Sudjana menyebut bahwa diorama adalah media pembelajaran berbentuk miniatur tiga dimensi yang menggambarkan suatu adegan, peristiwa, atau situasi tertentu, dan biasanya digunakan untuk menjelaskan konsep atau informasi secara visual dan konkret.<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup> Abdul Kadir, "PERBANDINGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN SIKAP PESERTA DIDIK DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SETDAKONVENSIONAL," *Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari* Volume 1, no. 1 (2021): 12, <https://fatik.iainkendari.ac.id/>.

<sup>21</sup> Moh. Zaiful Rosyid, Halimatus Sya'diyah, and Nanda Septiana, *Ragam Media Pembelajaran* (Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi, 2019), 13.

<sup>22</sup> Suryani, Setiawan, and Putria, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*, 6.

<sup>23</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2020), 12.



**Gambar 1. Contoh Media Diorama**

### **3. Pemahaman Konsep**

#### **a. Pengertian Pemahaman Konsep**

Pemahaman merupakan kemampuan dalam menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu dalam memberikan gambaran, memberikan contoh, dan memberikan penjelasan yang lebih luas, serta dapat memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif.<sup>24</sup> Sedangkan konsep yaitu sesuatu yang sudah melekat dalam pikiran, suatu gagasan, atau pengertian. Seseorang yang sudah memiliki konsep, maka mempunyai gambaran atau pemahaman yang jelas tentang suatu konsep dan memiliki pemahaman tentang objek yang konkret serta gagasan yang abstrak.<sup>25</sup>

Piaget dalam kutipan Akrim menekankan bahwa pemahaman konsep adalah hasil dari proses asimilasi dan akomodasi dalam perkembangan kognitif anak. Anak membentuk pemahaman konsep melalui interaksi aktif dengan lingkungan dan pengalaman konkret. Pemahaman konsep merupakan hasil dari proses berpikir logis, ketika anak mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman dan refleksi terhadap objek atau situasi tertentu.<sup>26</sup> Pemahaman konsep merupakan pengetahuan menyeluruh untuk memahami konsep dasar matematika dan konsep dasar algoritmanya. Pemahaman konsep

<sup>24</sup> Karwono and Heni Mularsih, *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar* (Bandung: PT. Raja Grafindo Persada, 2019), 11.

<sup>25</sup> Aunurrahman, *Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2022), 15.

<sup>26</sup> Akrim, *Strategi Peningkatan Daya Minat Belajar Siswa* (Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2021).

yaitu kondisi dimana siswa dapat menemukan dan membuktikan sendiri konsep tersebut, tanpa hafalan.<sup>27</sup>

**b. Indikator Pemahaman Konsep**

Pemahaman konsep memiliki indikator yang dapat digunakan guru sebagai acuan dalam mengembangkan materi pembelajaran. Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 yang menyebutkan indikator pemahaman konsep antara lain :

- 1) Mampu menyatakan ulang sebuah konsep, artinya siswa mampu mengungkapkan ulang konsep yang sudah dipelajarinya menggunakan bahasanya sendiri.
- 2) Mengklasifikasikan objek berdasarkan sifatnya, artinya siswa mampu mengelompokkan suatu masalah yang dijumpai sesuai sifat-sifat yang dimiliki pada materi.
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh, artinya siswa mampu membedakan yang mana contoh dan yang bukan termasuk contoh.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, artinya siswa mampu menyajikan sebuah konsep dalam bentuk lain seperti gambar, dan simbol.
- 5) Mengembangkan syarat perlu pada konsep, artinya siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sesuai prosedur berdasarkan syarat-syarat yang diberikan.
- 6) Memilih prosedur, artinya siswa mampu memilih prosedur yang tepat dalam penyelesaian masalah.
- 7) Mengaplikasikan Konsep, artinya kemampuan siswa dalam menggunakan konsep sesuai dengan algoritmanya.<sup>28</sup>

**4. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**

IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. IPA yang mempelajari tentang alam, pastinya juga sangat dengan kondisi masyarakat atau lingkungan, sehingga memungkinkan untuk diajarkan

---

<sup>27</sup> Syaiful Bahri Djamar and Aswan Zein, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), 4.

<sup>28</sup> Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004

secara integratif. IPA pada hakikatnya merupakan ilmu yang memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual baik kenyataan/kejadian berdasarkan percobaan (induksi), dan dikembangkan berdasarkan teori (deduksi). IPA sebagai proses kerja ilmiah dan produk ilmiah mengandung pengetahuan yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif. Ilmu pengetahuan alam (IPA) juga merupakan ilmu yang mempelajari tentang gejala alam berupa fakta, konsep dan hukum yang telah teruji kebenarannya melalui suatu rangkaian penelitian. Pembelajaran IPA diharapkan dapat membantu peserta didik untuk memahami fenomena-fenomena alam. Berdasarkan karakteristiknya, pembelajaran IPA dapat dipandang dari dua sisi, yaitu pembelajaran IPA sebagai suatu produk hasil kerja ilmuwan dan pembelajaran IPA sebagai suatu proses sebagaimana ilmuwan bekerja agar menghasilkan ilmu pengetahuan.<sup>29</sup>

Sementara itu Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai dari SD/MI/SDLB sampai SMA/MA. IPS mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial. Pada jenjang SD/MI mata pelajaran IPS memuat materi geografi, sejarah, sosiologi, dan ekonomi. Melalui mata pelajaran IPS, peserta didik diarahkan untuk dapat menjadi warga Negara Indonesia yang demokratis, dan bertanggung jawab, serta warga dunia yang cinta damai.<sup>30</sup>

## **5. Materi Fotosintesis**

Fotosintesis merupakan proses penting yang dilakukan oleh tumbuhan hijau untuk membuat makanannya sendiri. Kata fotosintesis berasal dari bahasa Yunani, yaitu *photo* yang berarti cahaya dan *synthesis* yang berarti penyusunan atau penggabungan. Jadi, fotosintesis dapat diartikan sebagai proses penyusunan makanan dengan bantuan cahaya. Proses ini hanya bisa dilakukan oleh tumbuhan hijau, alga, dan beberapa jenis bakteri, karena mereka memiliki zat hijau daun yang disebut klorofil. Klorofil inilah yang berperan menyerap energi cahaya matahari yang kemudian digunakan untuk mengolah bahan-bahan lain menjadi makanan berupa glukosa. Dalam fotosintesis, tumbuhan memerlukan beberapa bahan utama, yaitu air (H<sub>2</sub>O), karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), dan cahaya matahari. Air diperoleh tumbuhan dari tanah melalui

---

<sup>29</sup> Mursilah, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Metode Contextual Teaching and Learning Pada Pelajaran IPA," *Jurnal Sinektik* 3, no. 1 (2020).

<sup>30</sup> Suhelayati et al., *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial* (Langsa: Yayasan Kita Menulis, 2023), 33.

akar, kemudian disalurkan ke daun melalui batang. Karbon dioksida berasal dari udara yang masuk ke daun melalui pori-pori kecil yang disebut stomata. Sementara itu, cahaya matahari ditangkap oleh klorofil yang ada di dalam daun. Ketiga bahan utama tersebut kemudian diproses di dalam kloroplas, yaitu bagian sel tumbuhan yang mengandung klorofil. Dengan bantuan energi cahaya, air dan karbon dioksida diubah menjadi glukosa (zat gula sederhana) dan oksigen (O<sub>2</sub>).<sup>31</sup>

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen (*Quasi Eksperimen Desain*). Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.<sup>32</sup> Rancangan penelitian ini menggunakan *One Group Pretest Posttest Design*. Pada desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.<sup>33</sup> Waktu penelitian berlangsung selama 2 bulan, mulai bulan September-Oktober 2025. Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A dan IV B SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung yang berjumlah 42 orang peserta didik. Untuk mendapatkan data yang akurat dalam penelitian ini, penulis menggunakan cara yaitu dengan menggunakan test. Uji validitas dan reliabilitas digunakan untuk memastikan keakuratan dan konsistensi instrumen penelitian dengan analisis menggunakan SPSS 22. Selain itu dilakukan uji tingkat kesukaran, daya beda, normalitas, homogenitas, dan hipotesis untuk menilai kelayakan data, distribusi normal, kesamaan varians, serta perbandingan hasil pre-test dan post-test.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

#### **a. Uji Validitas Data**

---

<sup>31</sup> Amalia Fitri, *Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Untuk SD/MI Kelas IV* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2024), 23.

<sup>32</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi* (Yogyakarta: Pustaka Baru, 2015), 49.

<sup>33</sup> Ibid., 50.

**Tabel 2. Uji Validitas Data**

<b>Butir Pertanyaan</b>	<b>r Hitung</b>	<b>r Tabel (N=42, <math>\alpha=0,05</math>)</b>	<b>Keterangan</b>
Item 1	0,612	0,312	Valid
Item 2	0,537	0,312	Valid
Item 3	0,428	0,312	Valid
Item 4	0,428	0,312	Valid
Item 5	0,675	0,312	Valid
Item 6	0,482	0,312	Valid
Item 7	0,701	0,312	Valid
Item 8	0,428	0,312	Valid
Item 9	0,591	0,312	Valid
Item 10	0,639	0,312	Valid
Item 11	0,317	0,312	Valid
Item 12	0,744	0,312	Valid
Item 13	0,568	0,312	Valid
Item 14	0,428	0,312	Valid

Sumber : Data diolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 2 hasil uji validitas instrumen penelitian yang terdiri dari 14 butir pertanyaan dengan jumlah responden sebanyak 42 orang, diketahui bahwa seluruh butir memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,312) pada taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa semua butir pertanyaan dinyatakan valid, sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

b. Uji Realibilitas Data

**Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

<b>Variabel</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>Keterangan</b>
Kemampuan Pemahaman Konsep	0,772	Reliabel

Sumber : Data diolah, 2025

Nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,772 pada variabel Kemampuan Pemahaman Konsep (X) menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki tingkat konsistensi internal yang

baik. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,60, maka instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk mengukur variabel yang dimaksud.

c. Uji Kesukaran Soal

**Tabel 4. Hasil Uji Kesukaran Soal**

	Nomor Butir Soal													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Mean	1,47	1,40	1,50	1,52	1,47	1,10	1,10	1,00	1,00	1,10	0,50	0,42	0,40	0,40
Max	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Indeks Kesulitan	0,735	0,70	0,75	0,76	0,735	0,55	0,55	0,50	0,50	0,55	0,25	0,21	0,20	0,20
Ket	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar

Sumber : Data diolah, 2025

Tabel 4 menunjukkan hasil uji kesukaran untuk 14 butir soal berdasarkan nilai mean, max, dan indeks kesulitan (P). Dari hasil perhitungan, diperoleh 5 soal dengan kategori mudah, 5 soal kategori sedang, serta 4 soal kategori sukar.

d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik berkemampuan rendah.

**Tabel 5. Hasil Uji Daya Beda Soal**

	Corrected Item-Total Correlation
Soal 1	0.418
Soal 2	0,411
Soal 3	0,439
Soal 4	0,415
Soal 5	0,777



Soal 6	0,594
Soal 7	0,544
Soal 8	0,544
Soal 9	0,411
Soal 10	0,439
Soal 11	0,415
Soal 12	0,777
Soal 13	0,411
Soal 14	0,439

Sumber : Data diolah, 2025.

Berdasarkan tabel tersebut, semua butir soal memiliki nilai Corrected Item-Total Correlation di atas 0,40, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua soal memiliki daya beda yang baik, dan layak digunakan dalam pengukuran kemampuan peserta didik.

e. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang dipakai pada saat penelitian berdistribusi normal atau tidak. Data hasil uji normalitas sebagai berikut:

**Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Penelitian**

Variabel	Kelas	Sig	$\alpha$	Keterangan
Kemampuan Pemahaman Konsep	Pretest Kelas Kontrol	0,087	0,05	Berdistribusi normal
	Posttest Kelas Kontrol	0,072	0,05	Berdistribusi normal
	Pretest Kelas Eksperimen	0,053	0,05	Berdistribusi normal
	Posttest Kelas Eksperimen	0,055	0,05	Berdistribusi normal

Sumber : Data diolah, 2025.

Berdasarkan table diatas, dapat dilihat bahwa hasil perhitungan uji normalitas kemampuan pemahaman konsep siswa dengan taraf signifikan  $> 0.05$  menunjukkan sampel tersebut berdistribusi normal.

f. Hasil Uji homogenitas

**Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas**

Levene Statistic	Sig.
Based on Mean	0,084
Based on Median	0,063
Based on Median and with adjusted df	0,070
Based on trimmed mean	0,078

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi (Sig.) yang diperoleh adalah sebesar 0,084. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditentukan ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen.

g. Hasil Uji Hipotesis

**Tabel 7. Hasil Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differe nce	Std. Error Differen ce	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kemam puan	Equal variances assumed	1,430	0,237	11,839	40	0,000	18,333	1,549	15,226	21,441
Pemaha man Konsep	Equal variances not assumed			11,839	36,984	0,000	18,333	1,549	15,218	21,449

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan Tabel di atas bahwa nilai sign menunjukkan  $0,000 < 0,05$  dapat disimpulkan terdapat perbedaan pemahaman konsep kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, And Society) berbantuan media diorama memiliki pengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil uji Independent Samples Test, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) =  $0,000 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai Mean Difference = 18,333 menunjukkan selisih yang cukup besar antara rata-rata skor pemahaman konsep kedua kelompok. Artinya, peserta didik yang diajar dengan model SETS berbantuan diorama memiliki tingkat pemahaman konsep IPAS yang lebih tinggi secara signifikan dibanding peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa pengaruh model SETS berbantuan diorama tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga terbukti secara empiris. Pembelajaran yang memadukan pendekatan ilmiah dan kontekstual dengan bantuan media konkret mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menarik, dan menantang bagi siswa.

Menurut Trianto, model pembelajaran SETS (*Science, Environment, Technology, And Society*) adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan ilmu pengetahuan (*science*) dengan lingkungan (*environment*), teknologi (*technology*), dan masyarakat (*society*) dalam konteks kehidupan nyata. Tujuannya agar peserta didik mampu memahami konsep secara utuh dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>34</sup> Sudarman dalam kutipan Anggraini, dkk., menyatakan bahwa model SETS adalah pendekatan pembelajaran yang berusaha membangun kesadaran peserta didik terhadap keterkaitan antara ilmu pengetahuan dengan aspek kehidupan lainnya, seperti lingkungan, teknologi, dan kehidupan sosial.<sup>35</sup> Menurut Rusman, SETS adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan ilmu pengetahuan dalam konteks sosial dan teknologi serta memperhatikan keberlanjutan lingkungan.<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, 11.

<sup>35</sup> Anggraini et al., *Ragam Model Pembelajaran*, 5.

<sup>36</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, 11.

Model pembelajaran SETS merupakan pendekatan yang menekankan keterpaduan antara sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Melalui pendekatan ini, peserta didik diajak untuk memahami konsep-konsep ilmiah dengan cara mengaitkannya pada fenomena nyata yang mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Konsep sains tidak diajarkan secara terpisah, tetapi diintegrasikan dengan aspek sosial dan teknologi agar peserta didik mampu melihat keterkaitan antara ilmu pengetahuan dan penerapannya di lingkungan masyarakat. Dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar, model SETS sangat relevan digunakan karena dapat menumbuhkan pemahaman konseptual, berpikir kritis, serta kesadaran lingkungan. Ketika peserta didik mempelajari suatu topik, misalnya tentang perubahan wujud benda, energi, atau siklus air, guru mengaitkan konsep tersebut dengan penggunaan teknologi dalam kehidupan masyarakat, seperti bagaimana teknologi pendingin, pemanas, dan mesin bekerja berdasarkan prinsip perubahan wujud zat. Dengan demikian, siswa tidak hanya mengetahui konsep, tetapi juga memahami bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui model SETS, peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan eksplorasi, mengamati, berdiskusi, dan menarik kesimpulan sendiri. Hal ini berbeda dengan model konvensional yang cenderung menempatkan siswa sebagai penerima informasi pasif. Proses pembelajaran yang aktif dan kontekstual inilah yang menyebabkan peningkatan signifikan pada pemahaman konsep peserta didik. Penggunaan media diorama dalam model SETS menjadi salah satu faktor penting yang meningkatkan efektivitas pembelajaran. Diorama merupakan representasi tiga dimensi dari suatu objek, situasi, atau lingkungan yang dirancang untuk memberikan gambaran visual konkret kepada peserta didik. Dalam pembelajaran IPAS, diorama dapat menggambarkan berbagai fenomena alam seperti ekosistem, siklus air, rantai makanan, atau perubahan lingkungan akibat aktivitas manusia.

Media diorama adalah media yang memiliki 3 dimensi, yang memiliki tampilan yang lebih nyata visualnya dan akan merasa lebih hidup dan diorama merupakan bentuk skala kecil dari skala aslinya. Selain itu media diorama merupakan sebuah kotak yang didalamnya berisi dengan tiruan pemandangan atau suatu benda yang lengkap dengan sesuatu benda yang ada disekitarnya.<sup>37</sup> Media diorama adalah sebuah media pameran statis atau diam yang

---

<sup>37</sup> Rosyid, Sya'diyah, and Septiana, *Ragam Media Pembelajaran*, 13.

didesain untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan tentang peristiwa nyata yang terjadi di masa lalu dan sekarang atau menggambarkan masa yang akan datang dalam bentuk tiga dimensi.<sup>38</sup> Nana Sudjana menyebut bahwa diorama adalah media pembelajaran berbentuk miniatur tiga dimensi yang menggambarkan suatu adegan, peristiwa, atau situasi tertentu, dan biasanya digunakan untuk menjelaskan konsep atau informasi secara visual dan konkret.<sup>39</sup>

Diorama membantu peserta didik melihat hubungan sebab-akibat antar konsep secara visual, sehingga mempermudah pemahaman. Media ini juga mampu membangkitkan rasa ingin tahu, minat belajar, serta melatih kemampuan berpikir kritis. Peserta didik dapat mengamati secara langsung bagaimana interaksi antara komponen sains, teknologi, lingkungan, dan masyarakat dalam satu konteks yang nyata. Selain itu, diorama juga mendorong pembelajaran kolaboratif dan partisipatif. Peserta didik dapat bekerja sama dalam kelompok untuk membuat, mengamati, dan mempresentasikan hasil pengamatan mereka. Proses ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran dengan diorama jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional tanpa bantuan media visual.

Kombinasi model SETS dengan media diorama menciptakan proses pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan berorientasi pada pengalaman nyata. Model SETS memberikan kerangka berpikir integratif antara ilmu pengetahuan dan kehidupan sosial, sedangkan diorama menyediakan sarana visual konkret untuk memahami konsep abstrak. Interaksi antara kedua komponen ini memberikan dampak sinergis. Melalui pengamatan terhadap diorama, peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang bermakna karena mereka dapat melihat, menafsirkan, dan menghubungkan konsep sains dengan kondisi lingkungan serta kehidupan masyarakat sekitar. Hal ini menjadikan konsep yang diajarkan tidak sekadar hafalan, melainkan dipahami secara mendalam dan dapat diterapkan dalam situasi nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep IPAS pada kelompok eksperimen disebabkan oleh beberapa hal:

- a. Pembelajaran berbasis SETS membuat siswa aktif berpikir dan bertanya tentang keterkaitan antara sains dan kehidupan sehari-hari.

---

<sup>38</sup> Suryani, Setiawan, and Putria, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*, 6.

<sup>39</sup> Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, 12.

- b. Media diorama membantu siswa memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih konkret.
- c. Interaksi kelompok saat menggunakan diorama meningkatkan diskusi dan penalaran logis.
- d. Siswa lebih termotivasi dan tertarik mengikuti pembelajaran karena media yang digunakan menarik dan mudah dipahami.

Pemahaman merupakan kemampuan dalam menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu dalam memberikan gambaran, memberikan contoh, dan memberikan penjelasan yang lebih luas, serta dapat memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif.<sup>40</sup> Sedangkan konsep yaitu sesuatu yang sudah melekat dalam pikiran, suatu gagasan, atau pengertian. Seseorang yang sudah memiliki konsep, maka mempunyai gambaran atau pemahaman yang jelas tentang suatu konsep dan memiliki pemahaman tentang objek yang konkret serta gagasan yang abstrak.<sup>41</sup>

Piaget dalam kutipan Akrim menekankan bahwa pemahaman konsep adalah hasil dari proses asimilasi dan akomodasi dalam perkembangan kognitif anak. Anak membentuk pemahaman konsep melalui interaksi aktif dengan lingkungan dan pengalaman konkret. Pemahaman konsep merupakan hasil dari proses berpikir logis, ketika anak mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman dan refleksi terhadap objek atau situasi tertentu.<sup>42</sup> Pemahaman konsep merupakan pengetahuan menyeluruh untuk memahami konsep dasar matematika dan konsep dasar algoritmanya. Pemahaman konsep yaitu kondisi dimana siswa dapat menemukan dan membuktikan sendiri konsep tersebut, tanpa hafalan.<sup>43</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky, yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi aktif antara individu dan lingkungan sosialnya. Model SETS yang menempatkan siswa sebagai subjek belajar memberikan ruang bagi mereka untuk mengonstruksi pemahaman melalui pengalaman dan diskusi. Media diorama menjadi *scaffolding* visual yang membantu siswa dalam membentuk pemahaman konsep yang lebih konkret. Penelitian ini juga konsisten dengan hasil penelitian

---

<sup>40</sup> Karwono and Mularsih, *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*, 11.

<sup>41</sup> Aunurrahman, *Belajar Dan Pembelajaran*, 15.

<sup>42</sup> Akrim, *Strategi Peningkatan Daya Minat Belajar Siswa*.

<sup>43</sup> Syaiful Bahri Djamar and Zein, *Strategi Belajar Mengajar*, 4.

Hanisya Nurul Fazrina, Otib Satibi Hidayat, dan Uswatun Hasanah<sup>44</sup>, Ni Km Ayu Ari Suci, Kt Pudjawan, dan Dsk Pt Parmit<sup>45</sup>, Pramudya Annas Setyawan, Wawan Priyanto, dan KartinahDebby Permata Cinta<sup>46</sup>, Rohmatun dan Rasyid<sup>47</sup>, serta penelitian Muhamad Alif Shidiq, Prabawati Nurhabibah, dan Endra Setiawan<sup>48</sup> yang mengemukakan bahwa penerapan model SETS dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar karena pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual. Penelitian Muhamad Alif Shidiq, Prabawati Nurhabibah, dan Endra Setiawan<sup>49</sup> serta penelitian Reka Amalia Fitriani, Dudung Suryana, dan Rizki Hadiwijaya Zulkarnaen<sup>50</sup> juga menemukan bahwa penggunaan media diorama dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, hasil penelitian di SDN 1 Surabaya memperkuat bukti empiris bahwa kombinasi model SETS dengan media diorama efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS.

Keberhasilan penerapan model SETS berbantuan diorama di SDN 1 Surabaya didukung oleh beberapa faktor, antara lain kesiapan guru dalam merancang pembelajaran kontekstual, keterlibatan aktif siswa selama kegiatan belajar, penggunaan konteks lokal dalam pembuatan diorama, serta kreativitas media pembelajaran yang menarik. Guru mampu mengaitkan materi IPAS dengan isu-isu lingkungan sekitar seperti pengelolaan sampah, daur ulang, dan pelestarian alam, sehingga siswa dapat belajar berdasarkan pengalaman yang dekat dengan kehidupan mereka. Selain itu, pembuatan diorama yang menggambarkan kondisi lingkungan

<sup>44</sup> Hanisya Nurul Fazrina, Otib Satibi Hidayat, and Uswatun Hasanah, "Pengaruh Pendekatan I-SETS (Islamic-Science, Environment, Technology, Society) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* Volume 7, no. 2 (2023), <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i2.5130>.

<sup>45</sup> Ni Km Ayu Ari Suci, Kt Pudjawan, and Dsk Pt Parmit, "Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbasis SETS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD," *MPI* Volume 1, no. 3 (2020), <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPI2/article/download/30956/17316/65007>.

<sup>46</sup> Patta, Nurlina, and Irmawanty, "Pengaruh Model Pembelajaran Science Environment Technology and Society (SETS) Terhadap Hasil Belajar IPA."

<sup>47</sup> Pramudya Annas Setyawan, Wawan Priyanto, and KartinahDebby Permata Cinta, "Studi Literatur: Video Pembelajaran Berbasis SETS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR* Volume 7, no. 2 (2022), <http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala>.

<sup>48</sup> Rohmatun and Rasyid, "Model Pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, Society) Berbantuan Media Video Terhadap Pemahaman Konsep Siswa."

<sup>49</sup> Muhamad Alif Shidiq, Prabawati Nurhabibah, and Endra Setiawan, "Penggunaan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN 4 Megugede," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* Volume 10, no. 1 (2025), <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25268>.

<sup>50</sup> Reka Amalia Fitriani, Dudung Suryana, and Rizki Hadiwijaya Zulkarnaen, "Penggunaan Media Diorama Dalam Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Campaka," *JPPD: Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar* Volume 10, no. 2 (2023), <https://ejournal.upi.edu/index.php/jppd/index>.

di sekitar Kota Bandar Lampung menjadikan pembelajaran lebih relevan dan membangun kesadaran ekologis peserta didik.

Implikasi penelitian ini cukup luas. Bagi guru, hasil ini menunjukkan bahwa model SETS berbantuan media diorama dapat dijadikan alternatif pembelajaran IPAS yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar. Guru diharapkan lebih kreatif mengembangkan media berbasis lingkungan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Bagi sekolah, hasil ini dapat menjadi dasar untuk menyediakan fasilitas pendukung seperti alat dan bahan pembuatan diorama serta pelatihan guru dalam penerapan pembelajaran kontekstual. Bagi peserta didik, model ini memberikan pengalaman belajar yang menarik dan menumbuhkan kemampuan berpikir ilmiah serta kepedulian terhadap lingkungan. Sementara bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan membandingkan efektivitas media lain, seperti video animasi atau simulasi digital, untuk mengetahui sejauh mana pengaruhnya terhadap pemahaman konsep IPAS.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan pengaruh positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel terbatas, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi secara luas. Selain itu, pembuatan diorama membutuhkan waktu dan biaya tambahan yang mungkin menjadi kendala di sekolah dengan sumber daya terbatas. Faktor eksternal seperti minat belajar, dukungan orang tua, dan kondisi lingkungan belajar juga dapat memengaruhi hasil pembelajaran. Namun, keterbatasan ini tidak mengurangi makna dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran SETS berbantuan media diorama efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran SETS berbantuan media diorama memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV SDN 1 Surabaya, Kota Bandar Lampung. Model ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga menumbuhkan sikap peduli lingkungan, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan sosial siswa. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa mampu mengaitkan teori dengan kenyataan yang mereka temui di lingkungan sekitar. Penerapan model ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kemampuan berpikir tingkat tinggi, kreativitas, kolaborasi, dan kepedulian sosial. Dengan demikian, model pembelajaran SETS berbantuan media diorama layak



diterapkan secara lebih luas dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar untuk menciptakan generasi yang cerdas, peduli lingkungan, dan siap menghadapi tantangan global.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Model pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, and Society) berbantuan media diorama terbukti memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV SDN 1 Surabaya Kota Bandar Lampung. Pembelajaran ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, kontekstual, dan menyenangkan sehingga layak untuk diterapkan secara luas dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul Kadir. "PERBANDINGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN SIKAP PESERTA DIDIK DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SETS DAN KONVENSIONAL." *Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari* Volume 1, no. 1 (2021). <https://fatik.iainkendari.ac.id/>.
- Agustina. *Konsep Belajar IPS*. Jakarta: Rineka Cipta, 2019.
- Akrim. *Strategi Peningkatan Daya Minat Belajar Siswa*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2021.
- Anggraini, Febiyana, Hida Ma'rifatuz Zakiyah, Hikmatul Mukarromah, Mutia Ayu Lestari, and Titi Hafniati. *Ragam Model Pembelajaran*. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara, 2024.
- Aunurrahman. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- Darmawan, Deni, and Dina Wahyudi. *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*. Semarang: Unisulla Press, 2017.
- Fazrina, Hanisya Nurul, Otib Satibi Hidayat, and Uswatun Hasanah. "Pengaruh Pendekatan I-SETS (Islamic-Science, Environment, Technology, Society) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* Volume 7, no. 2 (2023). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i2.5130>.
- Fitri, Amalia. *Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2024.
- Fitriani, Reka Amalia, Dudung Suryana, and Rizki Hadiwijaya Zulkarnaen. "Penggunaan Media Diorama Dalam Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil

- Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Campaka.” *JPPD: Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar* Volume 10, no. 2 (2023). <https://ejournal.upi.edu/index.php/jppd/index>.
- Karwono, and Heni Mularsih. *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Bandung: PT. Raja Grafindo Persada, 2019.
- Mursilah. “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Metode Contextual Teaching and Learning Pada Pelajaran IPA.” *Jurnal Sinektik* 3, no. 1 (2020).
- Patta, Nur Fitrah Julianti, Nurlina, and Irmawanty. “Pengaruh Model Pembelajaran Science Environment Technology and Society (SETS) Terhadap Hasil Belajar IPA.” *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* Volume 7, no. 4 (2024). <https://jiip.stkipyapisdompou.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/download/4296/3463/29974>
- Qur'an, Yayasan Penyelenggara dan Penterjemah Al. *AL Quran Dan Terjemahnya*. Jakarta, 2020.
- Rohmatun, Hana, and Abdur Rasyid. “Model Pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology, Society) Berbantuan Media Video Terhadap Pemahaman Konsep Siswa.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* Volume 4, no. 118 (2022). <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/789>.
- Rosyid, Moh. Zaiful, Halimatus Sya'diyah, and Nanda Septiana. *Ragam Media Pembelajaran*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi, 2019.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2018.
- Sardiman. *Interaksi Dan Motivasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2017.
- Setyawan, Pramudya Annas, Wawan Priyanto, and KartinahDebby Permata Cinta. “Studi Literatur: Video Pembelajaran Berbasis SETS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR* Volume 7, no. 2 (2022). <http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala>.
- Shidiq, Muhamad Alif, Prabawati Nurhabibah, and Endra Setiawan. “Penggunaan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN 4 Megugede.” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* Volume 10, no. 1 (2025). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25268>.
- Suci, Ni Km Ayu Ari, Kt Pudjawan, and Dsk Pt Parmit. “Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbasis SETS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD.” *MPI* Volume 1, no. 3

(2020).

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPI2/article/download/30956/17316/65007>.

Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2020.

Suhelayati, Syamsiah Z, Ima Rahmawati, Year Rezki Patricia Tantu, Wwin Rewini Kunusa, Nita Sulaeman, Hadi NAsbey, Julhim S, and Dewi Anzelina. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial*. Langsa: Yayasan Kita Menulis, 2023.

Sujarweni, V. Wiratna. *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*. Yogyakarta: Pustaka Baru, 2015.

Suryani, Nunuk, Achmad Setiawan, and Aditin Putra. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2019.

Syaiful Bahri Djamar, and Aswan Zein. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rieneka Cipta, 2019.

Trianto. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2017.

Wens Tanlain. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Gramedia, 2018.

Yunus, Muhammad. *Tafsir Qur'an Karim*. Jakarta: PT Hidayakarya, 2023.