

**PENGEMBANGAN MEDIA DIORAMA BERBASIS AUDIOVISUAL PADA  
PEMBELAJARAN IPA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA BERSAMA  
KELAS V SD NEGERI 1 PURWOASRI**

Anggara Teja Arya Kusuma<sup>1</sup>, Dhian Dwi Nur Wenda<sup>2</sup>, Erwin Putera Permana<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

<sup>1</sup>[anggarakusuma1234@gmail.com](mailto:anggarakusuma1234@gmail.com), <sup>2</sup>[dhian.2nw@gmail.com](mailto:dhian.2nw@gmail.com), <sup>3</sup>[erwinp@gmail.com](mailto:erwinp@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Learning media is a media tool that helps achieve learning goals. Educational tools in the form of objects are more often referred to as learning media. Learning media are all tools that can be used to achieve educational goals. The research and development method, namely Research and Development (R&D), is a research method used to produce certain products and test the activity of these products. To produce a product that functions and can be used, the product needs to be tested for product effectiveness. From media expert validation, this media received a score of 84% which was interpreted as very good, while from material experts, this media received a score of 84% with a good interpretation. The practicality questionnaire was filled out by the fifth grade teacher at SDN 1 Purwoasri. Based on the results of the questionnaire, the cumulative results of all scores show 96%. After evaluating the effectiveness of multimedia through test questions, the cumulative results showed that all students obtained an average score of 83. This increase shows that the diorama is very effective in increasing students' understanding of the human digestive system. This shows that this diorama is not only interesting and practical, but also able to have a significant impact on learning, so that it can be a very valuable tool in the educational process.*

**Keywords:** *audiovisual dioramas, class V students, human digestive system, learning media, science learning*

**ABSTRAK**

Media pembelajaran merupakan suatu alat media yang membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Alat pendidikan yang berupa benda-benda lebih sering disebut sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan seluruh alat yang dapat digunakan dalam mencapai tujuan Pendidikan. Metode penelitian dan pengembangan yaitu Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keaktifan produk tersebut. Untuk menghasilkan produk yang dapat berfungsi dan dapat digunakan maka produk tersebut perlu diuji keefektifan produk. Dari validasi ahli media, media ini mendapatkan skor 84% yang diinterpretasikan sebagai sangat baik, sementara dari ahli materi, media ini memperoleh skor 84% dengan

interpretasi baik. Angket kepraktisan telah diisi oleh guru kelas V di SDN 1 Purwoasri. Berdasarkan hasil angket tersebut, hasil kumulatif dari seluruh skor menunjukkan angka 96%. Setelah dilakukan evaluasi efektivitas multimedia melalui soal-soal tes, hasil kumulatif menunjukkan bahwa seluruh siswa memperoleh nilai rata-rata 83. Peningkatan ini menunjukkan bahwa diorama tersebut sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai sistem pencernaan manusia. Ini menunjukkan bahwa diorama ini tidak hanya menarik dan praktis, tetapi juga mampu memberikan dampak yang signifikan pada pembelajaran, sehingga dapat menjadi alat bantu yang sangat berharga dalam proses Pendidikan.

**Kata kunci:** diorama audiovisual, siswa Kelas V, sistem pencernaan manusia, media pembelajaran, pembelajaran IPA

### **A. Pendahuluan**

Penggunaan suatu media pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar (Maimunah, 2016). Bagi siswa, khususnya di tingkat sekolah dasar yang masih berada dalam tahap perkembangan operasional konkret, media pembelajaran menjadi alat bantu yang sangat penting untuk memudahkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Media pembelajaran ini dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran, termasuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang merupakan mata pelajaran wajib di sekolah dasar (Widiana, 2016; Andriyani & Suniasih, 2021; Ibrahim et al., 2017). IPA dianggap sebagai

baik sebagai proses maupun produk dari usaha manusia untuk memahami fenomena alam. Selain itu, IPA juga dipandang mampu mengubah sikap dan cara pandang manusia terhadap alam semesta. Oleh karena itu, pemahaman yang serius terhadap materi IPA sangat diperlukan (Paramita et al., 2016).

Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan pesan-pesan pendidikan kepada siswa. Salah satu tujuan utama penggunaan media pembelajaran adalah untuk menarik perhatian siswa dan memfokuskan mereka pada konten pelajaran yang disampaikan melalui visualisasi. Media ini tidak hanya membantu dalam memahami materi yang diajarkan tetapi juga bisa mempengaruhi emosi dan sikap siswa terhadap proses belajar.

Dengan menggunakan media pembelajaran, pencapaian tujuan belajar menjadi lebih lancar, dan siswa lebih mudah dalam mengingat informasi yang disajikan. Contoh media yang sangat efektif dalam merangsang motivasi belajar siswa adalah media pembelajaran tiga dimensi atau diorama. Diorama, yang merupakan media berbentuk tiga dimensi, dirancang khusus untuk memberikan gambaran realistis dan membantu menyampaikan informasi serta pengetahuan tentang suatu peristiwa dengan lebih nyata.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 1 Purwoasri pada tanggal 15 Mei 2023, ditemukan beberapa hal penting terkait proses pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan di sekolah ini sebagian besar masih bergantung pada buku tema dan LKS yang disediakan oleh sekolah. Metode pengajaran yang diterapkan adalah metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas. Media pembelajaran yang digunakan kurang beragam dan inovatif, karena materi yang disampaikan umumnya hanya diambil dari ilustrasi sederhana yang terdapat dalam buku teks. Akibatnya, siswa tampak kurang

bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Dalam wawancara dengan Indah, guru wali kelas V, terungkap meskipun ada upaya untuk memanfaatkan media dalam pengajaran IPA, penerapannya terbatas hanya pada beberapa materi yang medianya telah disediakan oleh sekolah. Selain kendala dalam ketersediaan media, proses pembelajaran IPA juga menghadapi tantangan karena kurangnya keterampilan guru dalam memahami dan mengimplementasikan kurikulum 2013. Hal ini diperkuat oleh data yang menunjukkan bahwa dari 30 siswa, hanya 7 siswa yang dapat memahami materi dengan baik ketika hanya menggunakan media seadanya atau bergantung pada buku pelajaran saja.

Menanggapi permasalahan , peneliti berinisiatif mengembangkan media pembelajaran berupa diorama yang dilengkapi dengan elemen audiovisual pada topik keputusan bersama. Tujuan utama dari pengembangan ini adalah untuk meningkatkan keterampilan guru dalam memanfaatkan media selama proses pengajaran. Dengan menggunakan media ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami dan mengaplikasikan konsep yang

diajarkan. Diorama berbasis audiovisual ini akan menampilkan contoh konkret tentang proses pengambilan keputusan melalui miniatur pemandangan tiga dimensi. Selain itu, penggunaan diorama yang dilengkapi dengan elemen audiovisual akan mampu menarik minat siswa untuk lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Diorama adalah representasi miniatur dari pemandangan tiga dimensi yang dirancang untuk menampilkan gambaran lingkungan atau adegan nyata (Sudjana, 2013). Diorama biasanya terdiri dari figur-figur atau objek-objek kecil yang ditempatkan di sebuah panggung dengan latar belakang yang dilukis untuk memberikan konteks yang sesuai dengan penyajian adegan. Penggunaan diorama dalam pembelajaran memiliki beberapa keunggulan, antara lain: (1) sangat cocok digunakan untuk mengajarkan mata pelajaran seperti fisika, biologi, sejarah, dan banyak mata pelajaran lainnya; (2) mampu memberikan representasi yang realistis dari situasi atau kondisi objek, sehingga memudahkan siswa dalam memahami dan menghayati materi yang diajarkan (Prastowo, 2015).

Menurut Criticos (1996), sebagaimana yang dikutip oleh Daryanto (2010), media adalah salah satu elemen kunci dalam komunikasi, yang berfungsi sebagai alat mengirim pesan dari pengirim (komunikator) ke penerima (komunikan). Dari definisi ini, dapat kita simpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat perantara yang digunakan dalam proses pendidikan untuk membantu dalam penyampaian informasi. Berdasarkan pemahaman ini, muncul pertanyaan penting: “Apakah penggunaan diorama berbasis audiovisual dapat secara efektif meningkatkan pemahaman siswa tentang sistem pencernaan manusia di kelas V SDN 1 Purwoasri?”. Pertanyaan ini menjadi fokus untuk mengidentifikasi masalah lebih lanjut: “Bagaimana cara pengembangan media diorama berbasis audiovisual dapat efektif dalam meningkatkan pemahaman materi sistem pencernaan manusia pada siswa kelas V SDN 1 Purwoasri?”.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2010),

metode penelitian R&D bertujuan untuk menciptakan produk tertentu dan menguji keefektifannya. Untuk memastikan bahwa produk tersebut dapat berfungsi dan digunakan dengan baik, diperlukan pengujian terhadap efektivitasnya. Sukmadinata (2015) menjelaskan bahwa penelitian pengembangan adalah serangkaian proses atau langkah-langkah yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau memperbaiki produk yang ada sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini, produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran berupa diorama 3D yang dilengkapi dengan elemen audiovisual.

Dalam penelitian ini, model pengembangan yang digunakan adalah model Borg and Gall sebagaimana dikutip oleh Sugiyono (2010). Model ini terdiri dari sepuluh tahapan sebagai berikut: (1) mengidentifikasi potensi dan masalah, (2) mengumpulkan data, (3) merancang produk, (4) memvalidasi desain, (5) merevisi desain, (6) menguji coba produk, (7) merevisi produk setelah uji coba, (8) melakukan uji coba pemakaian, (9) melakukan revisi produk setelah uji coba pemakaian, dan (10)

menghasilkan produk akhir. Dalam konteks pengembangan produk, model Borg and Gall menawarkan kerangka kerja yang teruji untuk memandu setiap langkah dari konsepsi hingga produk akhir, yaitu sebagai berikut:

Berikut adalah tahapan yang terstruktur dari model pengembangan Borg and Gall seperti yang dikutip oleh Sugiyono (2010):

#### 1. Identifikasi Potensi dan Masalah

Mengidentifikasi potensi yang dapat dikembangkan dan masalah yang perlu dipecahkan terkait dengan pengembangan produk atau media pembelajaran.

#### 2. Pengumpulan Data

Mengumpulkan informasi dan data yang relevan dari berbagai sumber, seperti studi literatur, wawancara dengan ahli, dan survei kepada pengguna potensial.

#### 3. Desain Produk

Merancang produk atau media pembelajaran berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan dari tahap sebelumnya. Ini mencakup penentuan fitur, struktur, dan spesifikasi produk.

#### 4. Validasi Desain

Memvalidasi desain produk dengan meminta masukan dan

evaluasi dari para ahli atau pakar di bidang terkait. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa desain memenuhi kebutuhan dan standar yang telah ditetapkan.

#### 5. Revisi Desain

Merevisi desain berdasarkan umpan balik proses validasi untuk memperbaiki atau menyempurnakan produk. Proses ini dapat melibatkan perubahan signifikan atau penyesuaian kecil terhadap desain awal.

#### 6. Uji Coba Produk

Menguji coba produk dalam skala kecil atau terbatas untuk mengidentifikasi potensi kelemahan atau masalah yang perlu diperbaiki sebelum produk diterapkan secara lebih luas.

#### 7. Revisi Produk

Melakukan revisi atau penyesuaian produk berdasarkan hasil dari uji coba awal untuk meningkatkan kualitas dan efektivitasnya. Langkah ini dapat melibatkan iterasi berulang dari pengembangan produk.

#### 8. Uji Coba Pemakaian

Melakukan uji coba produk dalam situasi atau kondisi penggunaan yang mirip dengan lingkungan aslinya. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi bagaimana produk

berfungsi dan diterima oleh pengguna sesungguhnya.

#### 9. Revisi Produk (Jika Diperlukan)

Melakukan revisi akhir berdasarkan umpan balik dari uji coba pemakaian untuk memastikan bahwa produk siap untuk digunakan atau diimplementasikan secara lebih luas.

#### 10. Produk Akhir

Menghasilkan produk akhir yang sudah melewati semua tahapan pengembangan dan revisi, siap untuk digunakan atau diterapkan dalam konteks pengajaran atau pembelajaran yang dituju.

Tahapan ini membentuk suatu proses sistematis dalam pengembangan produk atau media pembelajaran untuk memastikan bahwa hasil akhirnya sesuai dengan kebutuhan dan efektif dalam mencapai tujuan yang ditetapkan.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Uji coba luas dilakukan terhadap 30 siswa kelas V di SDN Purwoasri. Hasil evaluasi dari guru dan siswa menunjukkan respons yang sangat positif, dengan persentase respons guru mencapai 96% dan siswa mencapai 95%. Dari hasil post-test siswa, terlihat bahwa

penggunaan media tersebut memberikan dampak positif terhadap pemahaman mereka terhadap materi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media ini efektif dan bermanfaat dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem pencernaan.

Data hasil nilai evaluasi yang diberikan kepada siswa digunakan untuk mengukur keefektifan media diorama 3 dimensi berbasis audiovisual melalui uji coba luas. Dalam uji coba keefektifan ini peneliti menggunakan 30 siswa sampel uji coba luas di kelas V SDN 1 Purwoasri.

**Tabel 1 Hasil Post Test Uji Coba**

No	Nama	Nilai	Keterangan
1.	AMM	90	Tuntas
2.	ABV	80	Tuntas
3.	AYA	90	Tuntas
4.	ANF	90	Tuntas
5.	AIAM	70	Tidak Tuntas
6.	CBDP W	80	Tuntas
7.	CKN	80	Tuntas
8.	DNR	80	Tuntas
9.	FK	90	Tuntas
10.	FAA	70	Tuntas
11.	FW	80	Tuntas
12.	IP	90	Tuntas
13.	MFH	80	Tuntas
14.	MIM	80	Tuntas
15.	MRNH	100	Tuntas
16.	NAM	80	Tuntas
17.	NAA	80	Tuntas
18.	NOPA	90	Tuntas
19.	NZRD	80	Tuntas

20.	PAFM	90	Tuntas
21.	PO	90	Tuntas
22.	RDA	90	Tuntas
23.	RS	80	Tuntas
24.	RA	80	Tuntas
25.	SA	80	Tuntas
26.	VAA	90	Tuntas
27.	YADP	70	Tidak Tuntas
28.	YS	80	Tuntas
29.	ZP	90	Tuntas
30.	ZA	80	Tuntas

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 30 siswa yang tuntas dan 2 siswa yang tidak tuntas. Ketuntasan tersebut dilihat berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM)  $\geq 75$ . Untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata - rata siswa} = \frac{\text{Nilai hasil belajar siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai rata - rata siswa} = \frac{2.500}{30}$$

$$\text{Nilai rata - rata} = 83$$

Selanjutnya untuk menghitung ketuntasan belajar sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{Siswa yang memenuhi KKM}}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan} = \frac{28}{30} \times 100\% = 95\%$$

Dari hal tersebut diketahui bahwa ketuntasan belajar mencapai 95% dari hasil *post-test* siswa, Maka media yang dikembangkan dinyatakan sangat efektif dan sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

Angket kepraktisan media diorama 3 dimensi berbasis audiovisual telah diisi oleh guru kelas V di SDN 1 Purwoasri. Hasil dari angket tersebut menunjukkan bahwa secara kumulatif, skor yang diperoleh mencapai 96%, menggambarkan bahwa media ini dinilai sangat praktis dan mudah digunakan dalam konteks pembelajaran sehari-hari di kelas. Evaluasi lebih lanjut terhadap efektivitas media ini dilakukan melalui uji coba dengan soal-soal tes, yang menghasilkan nilai rata-rata siswa mencapai 83. Angka ini secara signifikan melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, menunjukkan bahwa penggunaan media diorama 3 dimensi berhasil dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem pencernaan.

Kombinasi antara tingginya tingkat kepraktisan yang dilaporkan oleh guru dan hasil evaluasi tes yang positif menegaskan bahwa pendekatan ini tidak hanya memfasilitasi proses belajar mengajar dengan efisien, tetapi juga memberikan dampak yang berarti terhadap pencapaian pembelajaran siswa. Media diorama berbasis audiovisual mampu tidak hanya

menarik minat siswa melalui representasi visual yang realistis dan interaktif, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep-konsep ilmiah secara mendalam. Hal ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan mendukung, di mana siswa dapat aktif terlibat dalam proses pembelajaran, meningkatkan kualitas pendidikan di SDN 1 Purwoasri secara keseluruhan.

#### **D. Kesimpulan**

Pengembangan media pembelajaran Diorama Berbasis Audio Visual untuk materi Sistem Pencernaan Manusia di kelas V SDN Purwoasri 1 memberikan beberapa kesimpulan penting. Pertama, dari segi validitas, media pembelajaran ini dinilai sangat valid setelah melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi. Kedua kelompok ahli memberikan penilaian yang sama, yaitu 84%, yang menunjukkan bahwa diorama ini telah memenuhi standar yang tinggi untuk digunakan sebagai alat bantu belajar. Skor rata-rata validitas sebesar 84% menunjukkan bahwa media ini memiliki kualitas yang sangat baik dan layak digunakan tanpa memerlukan

perbaikan lebih lanjut. Keberhasilan ini menandakan bahwa diorama ini tidak hanya memenuhi kriteria dari segi konten materi tetapi juga dari segi presentasi media, sehingga dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran secara efektif. Selain validitas yang tinggi, Diorama Berbasis Audio Visual ini juga menunjukkan kepraktisan yang sangat tinggi dalam penggunaannya. Kepraktisan diukur melalui angket uji respon yang melibatkan guru dan siswa, baik dalam uji coba terbatas maupun uji coba luas.

Hasil angket menunjukkan bahwa guru memberikan skor kepraktisan sebesar 96%, sedangkan siswa memberikan skor sebesar 95%. Rata-rata keseluruhan dari kedua hasil ini adalah 95,5%, yang menegaskan bahwa diorama ini sangat praktis untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Penilaian tinggi dari kedua kelompok ini menunjukkan bahwa media ini mudah digunakan dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna utamanya, yaitu guru dan siswa, sehingga dapat diimplementasikan secara luas dalam lingkungan pendidikan.

Terakhir, dari segi efektivitas, Diorama Berbasis Audio Visual ini juga memberikan hasil yang sangat positif. Efektivitas media ini diukur melalui hasil pretest dan posttest yang dilakukan selama uji coba terbatas dan uji coba luas. Pada uji coba terbatas, hasil pretest menunjukkan bahwa 90% siswa telah memahami materi sebelum menggunakan media ini, dan angka ini meningkat menjadi 95% setelah penggunaan diorama. Peningkatan ini menunjukkan bahwa diorama tersebut sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman mengenai sistem pencernaan manusia. Ini menunjukkan bahwa diorama ini tidak hanya menarik dan praktis, tetapi juga mampu memberikan dampak yang signifikan pada pembelajaran, sehingga dapat menjadi alat bantu yang sangat berharga dalam proses pendidikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Maimunah. (2016). *Metode Penggunaan Media Pembelajaran*. *Jurnal Al-Afkar*, 151-163
- Paramita, E., Wirya, N., & Tegeh, I. M. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based*

- Introduction Terhadap Hasil Belajar Indonesia Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 4(2).
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata, N. S (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Widiana, I. W. (2016). **PENGEMBANGAN ASESMEN PROYEKDALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR**. *Junral Undiksha*, 147-157