



## PENGEMBANGAN MEDIA DIORAMA INTERAKTIF MATERI TATA SURYA PADA MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LARNING (PBL) PESERTA DIDIK KELAS VI SDN 1 KEBOIRENG

**Alfian Farhanto <sup>1\*</sup>, Rahyu Setiani <sup>2</sup>**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Sosial dan Humaiora

\*Email: [Iann.project86@gmail.com](mailto:Iann.project86@gmail.com), [rahyusetiani@gmail.com](mailto:rahyusetiani@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i3.3814>

Article info:

Submitted: 22/07/25

Accepted: 14/08/25

Published: 30/08/25

### Abstrak

Minimnya penggunaan teknologi dalam Pendidikan, guru jarang sekali menggunakan media untuk mendukung kegiatan belajar mengajar mereka memotivasi penelitian untuk membuat materi pembelajaran diorama interaktif tentang Tata Surya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyediakan materi pendidikan diorama interaktif tentang tata surya. Model ADDIE yang merupakan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Salah satu cara untuk menerapkan teknik pengumpulan data adalah dengan menguji validitas media, survei, dan ahli materi pelajaran. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi dari Ahli Materi Pelajaran, Ahli Media, Kuesioner Respon Guru, dan Kuesioner Respon Siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat validitas media pembelajaran diorama interaktif dinilai oleh ahli media 1 dan 2, yang memberikan skor masing-masing 82,6% dan 93,3%, dan ahli materi pelajaran 1 dan 2, yang memberikan skor masing-masing 84% dan 94%. Angket jawaban guru memperoleh skor 96%, sedangkan angket respon siswa memperoleh skor 93,2%. Hasil ini diperoleh dari tanggapan guru dan siswa. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa bahan ajar diorama interaktif sangat layak digunakan di SDN 1 Keboireng untuk memotivasi siswa dalam mengikuti pelajaran.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran diorama, Interaktif, Materi Tata Surya

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah serangkaian metode untuk meningkatkan taraf hidup seseorang di semua bidang kehidupannya. Orang dapat mencapai potensi penuhnya. yang dimilikinya melalui proses pendidikan. (ABIDIN, 2019). Setiap aspek persekolahan perlu ada yang diperhatikan. Salah satunya adalah jalur pendidikan yang dapat mendidik suatu negara di dalam lingkungan sekolah dengan menggunakan Kurikulum, yang berfungsi sebagai pedoman pendidikan Indonesia. Aspek terpenting dari persekolahan adalah kurikulum. kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka mendorong pembelajaran yang inovatif dan dinamis. Sebagai penyempurnaan terhadap sistem saat ini, kurikulum ini tidak menggantikan kurikulum yang berlaku saat ini. (Tari et al., 2022). Dalam penerapan Kurikulum Merdeka perlu adanya peran aktif dari para guru dalam menyusun dan merancang proses pembelajaran di kelas. Peran instruktur dan strategi pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan tuntutan kontemporer merupakan unsur paling krusial dalam menjawab persoalan landasan pendidikan. (Suliswati et al., 2023). Selain itu, guru membantu siswa melihat dan mencapai potensi penuh mereka, mendorong keterlibatan, meningkatkan harga diri, dan menumbuhkan lingkungan belajar yang positif.



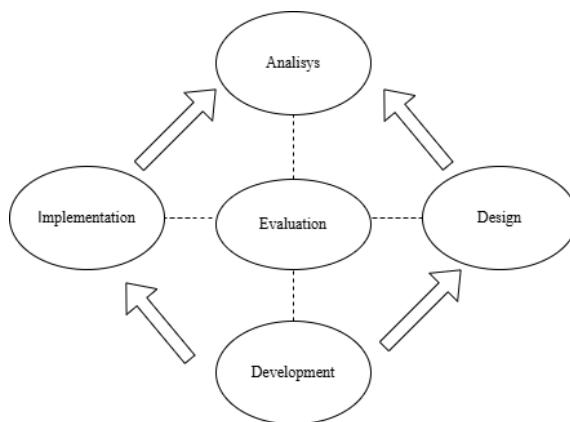
Guru dan siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang bermakna selama proses pembelajaran. (Shiddiq, 2020). Hal tersebut yang mendasari penelitian ini di tujuhan untuk pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar.

Metode pembelajaran yang berkualitas yang mencakup semua topik, terutama ilmu pengetahuan alam, diperlukan untuk memperoleh pendidikan yang baik. (Mahdalena & Sain, 2020). Hal tersebut yang mendasari kegiatan Pra observasi di SDN 1 Keboireng dengan melakukan pengamatan bagaimana proses pembelajaran IPAS yang di laksanakan di kelas VI. Tujuan dari metode pembelajaran IPA adalah untuk memberikan siswa pengalaman langsung dalam rangka membangun kemampuan media alam yang dapat diteliti dan dipahami secara ilmiah (Yuanata et al., 2023). Salah satu topik yang diaplikasikan melalui pengamatan atau percobaan yang berkaitan dengan kejadian alam adalah IPA. (Sonia et al., 2023). Siswa yang memiliki minat yang kuat terhadap sains akan menganggap prosedur tersebut menyenangkan dan dapat memenuhi tujuan pembelajaran. (Tamalene et al., 2023). Salah satu materi dalam pembelajaran IPAS yaitu materi Sistem Tata Surya. Oleh karena itu, diperlukan alat atau media yang dapat melibatkan siswa secara langsung dan dengan cara yang menarik sekaligus membantu mereka memahami mata kuliah ini. Alat yang membantu pengirim dan penerima pesan untuk belajar disebut media pembelajaran. (Rahman et al., 2017). Hal tersebut dapat mempermudah pendidik dalam memberikan materi pelajaran sehingga materi lebih mudah dipahami peserta didik. Dalam hal ini guru harus bisa memadukan antara media, metode, dan model pembelajaran yang diterapkan supaya kegiatan pembelajaran tidak membosankan dan peserta didik lebih Interaktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut yang mendasari penelitian ini memilih materi pembelajaran sistem tata surya dengan mengembangkan media pembelajaran diorama interaktif dengan berbantuan QR kode untuk bisa mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan, interaktif dan tidak membosankan.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya. Materi tata surya memiliki beberapa aplikasi dalam kehidupan sehari-hari serta dalam penelitian dan teknologi. Karena konten tata surya sangat menekankan pada pembelajaran anak-anak tentang tata surya. Pengembangan materi pembelajaran diorama interaktif, yang didukung oleh model pembelajaran PBL, dapat meningkatkan proses pendidikan dan meningkatkan standar pengajaran di tingkat sekolah dasar. Terbatasnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran pada saat kegiatan pra observasi membuat peserta didik mudah bosan dan kurang tertarik untuk mempelajari materi sistem tata surya, karena media yang dipilih guru kurang menarik untuk dipelajari, sehingga tidak menggugah rasa ingin tahu peserta didik dalam mempelajari sistem tata surya. Perlu adanya media pembelajaran yang menarik yang dapat menjadikan peserta didik bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Model R&D (Penelitian dan Pengembangan) adalah model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Tujuan penelitian dan pengembangan adalah untuk menciptakan suatu produk dan menentukan apakah produk tersebut layak digunakan. Teori ADDIE analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi diterapkan oleh peneliti. Sugiyono dalam (Dalimunthe et al., 2021) Teori ADDIE ini terdiri dari lima langkah yaitu Analisis (Analysis), Perencanaan (Design), Pengembangan (Development), Implementasi (Implementation), dan Evaluasi (Evaluation). (Meryyani, 2003) mengatakan bahwa model pengembangan ADDIE merupakan proses interaktif yang menggunakan pendekatan sistem yang efektif dan efisien untuk merancang pembelajaran. Hasil evaluasi setiap fase dapat digunakan untuk memajukan pengembangan pembelajaran ke fase berikutnya. Model ADDIE digunakan oleh para peneliti karena menawarkan proses yang lugas namun menyeluruh yang membuatnya efisien dan berhasil dalam pengembangan produk. Untuk lebih jelasnya Langkah - Langkah ADDIE di gambarkan dalam bagan berikut ini.

**Gambar 1.** Model pengembangan ADDIE

Tahap analisis merupakan langkah awal yang dilakukan peneliti. Tahap analisis dilakukan dengan menganalisis permasalahan, kebutuhan, dan kinerja. Terkait kendala media yang digunakan instruktur dalam proses pembelajaran IPA pada materi pokok “Menjelajahi Tata Surya” di kelas VI SDN 1 Keboireng, peneliti menemukan kendala pada analisis kebutuhan. Instruktur hanya menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran, sedangkan media dan bahan ajar yang digunakan hanya buku siswa. Akibatnya, siswa kurang mampu memahami isi pelajaran yang disampaikan guru. Setelah melakukan analisis kinerja, peneliti menemukan bahwa siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran akibat penggunaan materi pembelajaran yang kurang menarik oleh guru, yang menurunkan motivasi siswa untuk belajar. Prosedur perlu dijabarkan menurut tipe penelitiannya. Bagaimana penelitian dilakukan dan data akan diperoleh, perlu diuraikan dalam bagian ini.

Tahap kedua adalah tahap desain, yaitu tahap peneliti mengembangkan ide media dan membangun kerangka media Diorama Interaktif sesuai dengan spesifikasi produk. Peneliti menyiapkan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk membuat produk setelah mendesainnya. Setelah semuanya dirancang, dibuat Flowchart dan Storyboard.

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan, Pada tahap ini yang pertama di lakukan yaitu mengumpulkan bahan-bahan yang telah disiapkan sebelumnya, Media pembelajaran diorama interaktif di buat menggunakan bahan dari kayu dan triplek dengan ukuran 50cm x 50cm, dalam bagian diorama interaktif tata surya ada 9 miniatur planet dan benda benda asteroid yang terbuat dari plastik, untuk menopang masing masing planet peneliti memakai tiang penyangga yang terbuat dari plastik, peneliti juga memambahkan lampu LED kuning di dalam miniatur matahari untuk memvisualisasikan matahari supaya terlihat lebih realistik, dalam media diorama interaktif tata surya peneliti juga menambahkan beberapa code QR yang bisa langsung di akses peserta didik dengan cara memindai menggunakan smartphone, link tersebut langsung mengarahkan peserta didik ke video pembelajaran tentang tata surya dan penjelasan tentang pengertian masing masing dari planet dan di akhir pembelajaran peserta didik di arahkan untuk memindai QR Code yang langsung mengarahkan ke game Quizziz. selanjutnya peneliti membuat angket validasi produk untuk 2 ahli, yaitu ahli media dan ahli materi. Bahasa, warna, dan desain yang digunakan semuanya divalidasi oleh pakar media. Kurikulum dan substansi materi yang diberikan disertakan dalam kuesioner validasi materi.

Tahap keempat adalah tahap implementasi, Setelah tahap perencanaan selesai, produk dievaluasi oleh spesialis media dan materi dan dianggap praktis sebelum berlanjut ke tahap pelaksanaan. Media menjalani dua kali uji coba sebelum diimplementasikan: satu pada kelompok kecil dan satu pada kelompok besar. Lima siswa, yang mewakili persentase seluruh murid di kelas VI di SDN 1 Keboireng, berpartisipasi dalam percobaan kelompok kecil. Setelah itu, media ditulis ulang dan diujicobakan di depan kelompok besar yang terdiri dari 34 murid dari kelas VI di SDN 1 Keboireng. Selama pengujian,



para peneliti mencatat kekurangan-kekurangan Diorama Interaktif Tata Surya. Untuk menilai kegunaan dan kemanjuran produk, para siswa juga diberikan kuesioner reaksi.

Tahap penilaian merupakan tahap akhir. Pada tahap ini, kelayakan suatu produk dapat dinilai. Reaksi positif dari siswa menunjukkan bahwa produk tersebut dapat diterapkan; tanggapan negatif menunjukkan bahwa produk tersebut perlu diubah.

Siswa kelas VI SD Negeri 1 Keboireng Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung menjadi subjek penelitian dalam penelitian pembuatan media Diorama Interaktif Tata Surya. Pada semester genap tahun ajaran 2024–2025, SD Negeri 1 Keboireng telah melakukan penelitian dan pengembangan. Uji coba terbatas dan validasi oleh ahli media dan materi merupakan bagian dari proses tersebut. Media Diorama Tata Surya Interaktif yang dirancang dievaluasi menggunakan data yang dikumpulkan dari uji coba terbatas dan validasi oleh spesialis material. Evaluasi ini berfungsi sebagai dasar untuk menentukan apakah produk yang dihasilkan praktis untuk digunakan atau tidak. Baik data kuantitatif maupun kualitatif digunakan dalam penelitian ini. Temuan evaluasi untuk data kuantitatif berasal dari evaluasi peserta uji coba, pakar media, dan pakar materi. Data kualitatif berasal dari survei dan wawancara yang menghasilkan ide-ide untuk perbaikan. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan kuesioner, dokumentasi, dan wawancara sebagai metode pengumpulan data.

Setelah data yang terkumpul divalidasi, metode analisis data pun digunakan. Baik data kualitatif maupun kuantitatif digunakan dalam metodologi analisis data penelitian ini. Deskripsi yang diperoleh dari masukan validator memberikan data kualitatif. Di sisi lain, data kuantitatif diproses melalui penggunaan rumus numerik.

Dalam menentukan klasifikasi validasi ahli media dan ahli materi untuk data kuantitatif berdasarkan pada rata rata skor jawaban dengan rumus :

Rumus yang digunakan untuk menghitung hasil uji ahli dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai presentase kelayakan yang diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimal

Sumber: (Sugiono,2016)

Dalam menentukan Data kelayakan siswa melalui angket dengan pengolahan menggunakan skala Likert.

**Tabel 1** Skor Penilaian Kelayakan

Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

Sumber: (Jurnal Sains dan Informatika Vol. 5, No. 2, November 2019)

Rumus analisis respon siswa kelas VI dengan presentase sebagai berikut:



$$\text{Nilai kelayakan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

**Tabel 2 Kriteria Penilaian Kelayakan**

<b>Skor</b>	<b>Kategori Validitas</b>	<b>Keterangan</b>
0% - 20%	Tidak Layak	Tidak dapat digunakan
21% - 40%	Kurang Layak	Tidak dapat digunakan
41% - 60%	Cukup Layak	Dapat digunakan setelah revisi besar
61% - 80%	Layak	Dapat digunakan dengan revisi kecil
81% - 100%	Sangat Layak	Saat baik untuk digunakan

Sumber: (Nisfia Rani, 2021)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### HASIL

Terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan dalam pembuatan materi pembelajaran diorama interaktif tentang tata surya yang kompatibel dengan kode QR. Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan observasi di SDN 1 Keboireng pada bulan Februari 2025 untuk mengidentifikasi permasalahan pada kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil observasi tersebut, dapat dibuat materi pembelajaran diorama interaktif tentang konten tata surya dalam paradigma pembelajaran PBL dengan dukungan kode QR.

Dalam kegiatan observasi pertama ini, peneliti dapat melihat langsung proses pembelajaran di kelas dan mendengarkan permasalahan yang muncul dari Bapak SY, guru kelas VI SDN 1 Keboireng. Permasalahan yang ditemukan kemudian dapat dijadikan sebagai peta jalan untuk membuat materi pembelajaran diorama interaktif untuk materi tata surya dalam paradigma pembelajaran PBL yang didukung oleh QR Code.

Berdasarkan hasil kegiatan observasi yang dilakukan peneliti melalui catatan lapangan, diketahui bahwa peserta didik masih kurang memperhatikan penjelasan dari guru dan kurang tertarik akan kegiatan tanya jawab. Pada proses pembelajaran peserta didik juga tak jarang terlihat ramai sendiri, berbicara dengan teman disekitarnya, melamun, mengantuk dan mencoret coret buku. Disamping itu di peroleh informasi bahwasanya pada kegiatan pembelajaran peserta didik lebih sering menggunakan buku cerdas tangkas dan buku siswa dengan adanya penjelasan dan tanya jawab dari guru. Dari yang disampaikan guru, peserta didik lebih tertarik dengan adanya kegiatan bermain dalam pembelajaran di bandingkan dengan kegiatan pembelajaran yang terlalu terpaku pada buku.

Berdasarkan analisis permasalahan yang ada, proses belajar mengajar menjadi membosankan dan kurang menarik bagi siswa sebagai akibat dari kurangnya pemanfaatan sumber belajar, khususnya pada materi bab 5 eksplorasi bumi dan antariksa di kelas VI SDN 1 Keboireng Tulungagung. Perlu digunakan bahan ajar yang dibuat khusus untuk mata pelajaran eksplorasi tata surya. Untuk menarik perhatian siswa, membangkitkan semangat belajar, dan memudahkan pemahaman siswa terhadap materi tata surya yang biasanya membosankan jika hanya menggunakan buku siswa atau media yang cerdas dan fleksibel harus diciptakan media yang kreatif dan baru.

Berdasarkan penjelasan di atas solusi yang ditawarkan adalah merancang dan mengembangkan media diorama interaktif tata surya yang dapat dipindai barcode malalui gadget. Pemilihan media ini didasarkan pada sifatnya konkret dan visual, memuat gambar dan materi yang dapat dipindai melalui



gadget agar pembelajaran lebih inovatif. Hal ini dinilai efektif karena dapat membantu peserta didik dalam memahami dan mengenalkan teknologi kepada peserta didik. Selain itu penggunaan media diorama interaktif tata surya di dukung dengan QR Code dalam pembelajaran meningkatkan daya tarik karena sesuai minat dari peserta didik. Dengan demikian, penerapan media diorama interaktif tata surya berbantuan QR Code dalam pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik dan mengubah suasana belajar yang semula pasif dan membosankan menjadi lebih aktif dan menyenangkan.

## **PEMBAHASAN**

### **Proses Pengembangan media diorama interaktif materi tata surya**

Pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang dipadukan dengan pendekatan Penelitian & Pengembangan (R&D). ADDIE merupakan singkatan dari Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi).

Tahap pertama dalam pengembangan ini adalah melakukan analisis, yang merupakan dasar dalam proses pengembangan media pembelajaran. Pada tahap ini peneliti melakukan serangkaian kajian untuk mengidentifikasi kebutuhan peserta didik kelas VI SDN 1 Keboireng, khususnya dalam memahami materi tata surya. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas VI yang dilakukan pada tanggal 28 April 2025, diketahui bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi Tata surya. Selain itu metode pembelajaran yang digunakan sebelumnya cenderung monoton dan kurang melibatkan partisipasi aktif peserta didik, sehingga menurunkan tingkat pemahaman dan minat belajar pada materi tersebut.

Setelah analisis kebutuhan, peneliti juga melakukan analisis karakteristik siswa. Siswa kelas VI umumnya berada dalam tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan kontekstual akan lebih mudah dipahami. Peneliti kemudian menyusun pemetaan materi tata surya berdasarkan Kurikulum merdeka, serta meninjau potensi teknologi yang dapat diintegrasikan ke dalam media pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggabungan media visual 3 Dimensi berupa diorama dengan teknologi barcode dapat menjadi solusi yang efektif. Dengan memindai barcode pada media diorama, siswa dapat mengakses konten tambahan seperti video pembelajaran dan materi yang memperkuat pemahaman mereka terhadap materi tata surya.

Tahap kedua adalah desain pada tahap ini peneliti mulai merancang struktur media Diorama interaktif tata surya berbasis barcode yang akan dikembangkan. Desain media mencakup materi dan video pembelajaran yang dapat di scan melalui barcode di smartphone. Selain itu peneliti juga merancang instrumen penilaian untuk menilai kualitas media yang dikembangkan. Instrumen tersebut disusun berdasarkan aspek kevalidan isi, ketampilan dan kreativitas. Peneliti memilih pendekatan visual yang menarik dan konsisten pada setiap detail diorama agar mudah digunakan oleh peserta didik. Dalam proses ini penting untuk memperhatikan prinsip pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Sebagaimana dijelaskan (Jeanne Clarisa Wetik, 2017) Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat menunjang proses belajar mengajar agar informasi dapat tersampaikan secara jelas dan tercapai tujuan pembelajaran atau pendidikan secara efektif dan efisien. Setelah desain selesai, peneliti melibatkan dua ahli media dan dua ahli materi untuk melakukan validasi awal. Hasil penilaian dari ahli media 1 menunjukkan bahwa diorama interaktif yang dirancang mendapatkan skor 82.6%, sementara dari ahli media 2 memperoleh skor rata-rata 93.3%. Untuk ahli materi 1 mendapatkan skor 84% serta ahli materi 2 mendapatkan skor 94%. Kedua hasil ini menunjukkan bahwa media diorama interaktif yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan yang sangat baik dan layak digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Tahap ketiga dalam model ADDIE adalah tahap pengembangan, yang berfokus pada proses pembuatan dan penyempurnaan produk berupa media diorama interaktif tata surya. Peneliti merancang media pembelajaran diorama menggunakan aplikasi canva. Setelah rancangan media pembelajaran diorama selesai, dilakukan proses validasi oleh dosen ahli di bidang media dan materi. Validasi ini bertujuan untuk mendapatkan masukan dan saran guna menyempurnakan media tersebut, serta



memastikan bahwa media pembelajaran diorama interaktif yang dikembangkan layak dan valid untuk digunakan melalui instrumen evaluasi kevalidan.

Tahap keempat adalah implementasi yaitu penerapan media pembelajaran diorama interaktif dalam proses belajar mengajar di kelas VI SDN 1 Keboireng. Media ini digunakan oleh peneliti untuk menyampaikan materi tata surya secara lebih menarik dan interaktif. Peserta didik diminta untuk mempelajari diorama satu per satu, kemudian diminta untuk memindai menggunakan barcode menggunakan perangkat yang telah disediakan.

Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk melihat sejauh mana peserta didik dapat memahami materi melalui media apakah mereka lebih fokus, aktif bertanya serta menunjukkan minat yang lebih besar terhadap pembelajaran. Selain itu angket respon peserta didik diberikan untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap media pembelajaran diorama interaktif. Hasil angket menunjukkan peserta didik merasa terbantu dengan adanya diorama interaktif dan menganggap barcode sangat menarik dan mudah untuk diakses.

Tahap kelima adalah evaluasi yang bertujuan untuk menilai efektivitas dan kualitas dari media yang dikembangkan. Kevalidan pengembangan media diorama interaktif di SDN 1 Keboireng dilakukan validasi kepada instruktur yang ahli dalam bidang media dan materi untuk memastikan keabsahan media diorama yang telah dibuat. Untuk mengetahui bagaimana reaksi siswa terhadap media diorama yang telah dibuat, siswa kelas VI SDN 1 Keboireng melakukan evaluasi terhadap produk media pembelajaran diorama interaktif. Data yang menggambarkan kualitas produk media visual, apakah autentik atau tidak, dapat diberikan berdasarkan komentar siswa.

Tahap-tahap yang disebutkan di atas selaras dengan model ADDIE yang dikeluarkan oleh Reiser dan Mollanda pada tahun 1967. Tahap analisis (Analyze), tahap desain (Design), tahap pengembangan (Development), tahap implementasi (Implementation), dan tahap evaluasi (Evaluation) ada dalam paradigma ADDIE. Model ADDIE mengacu pada istilah-istilah umum yang digunakan untuk mengkarakterisasi pendekatan metodis terhadap pengembangan pembelajaran..

#### **Uji Kevalidan Media Diorama Interaktif Tata Surya**

Data hasil Uji validasi Ahli media dan ahli materi, Dua orang guru besar pendidikan guru sekolah dasar dari Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung bertindak sebagai ahli materi dan ahli media yang menilai media diorama interaktif dengan bantuan kode QR untuk mengetahui tingkat keaslian konten. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui apakah konten atau materi pada media diorama interaktif yang dibantu dengan kode QR layak digunakan. Sangat baik = 5, Baik = 4, Diragukan = 3, Tidak baik = 2, dan Sangat buruk = 1 adalah kategori pada skala Likert yang digunakan untuk penilaian. Setelah uji coba produk, dilakukan penyesuaian berdasarkan masukan dan rekomendasi dari validator.

**Tabel 3** Hasil Validasi Ahli Materi dan ahli media

Validator	Skor rata - rata
Validator Ahli Materi	89%
Validator Ahli Media	87,95%
Kategori	Sangat Layak

Uji kevalidan materi pembelajaran Diorama Interaktif Tata surya berbantuan *qr-code* diberikan kepada ahli materi dan media dilakukan untuk mengukur kevalidan produk. Penilaian kevalidan oleh ahli media terdiri dari 3 aspek yaitu kesesuaian materi, efek media terhadap pembelajaran, dan kesesuaian CP dan TP. Media pembelajaran diorama interaktif tata surya telah di uji coba kevalidannya oleh ahli media memperoleh presentase 87,95% dan ahli materi memperoleh presentase 89% . Presentase tersebut menunjukkan media pembelajaran diorama interaktif tata surya kategori “sangat valid”

**Respon Peserta didik dan Guru terhadap Media Pembelajaran Diorama Interaktif tata surya**



Peneliti mendapat respon peserta didik dan guru terhadap media pembelajaran diorama interaktif tata surya menggunakan angket yang diberikan untuk peserta didik dan guru. Angket guru terdiri dari 2 aspek yang berisi 10 pernyataan. Aspek respon guru ini berisi tentang sajian kualitas media dan penggunaan kualitas media. Hasil angket respon guru memperoleh presentase 96% yang berarti dalam kategori “sangat baik”.

**Tabel 4** Hasil Respon Guru

<b>Responden</b>	<b>Skor Yang Diperoleh</b>
Respon Guru	96%
<b>Kategori</b>	<b>Sangat Baik</b>

Tahap selanjutnya yaitu melihat hasil angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran diorama interaktif tata surya. Ada 3 aspek yaitu aspek ketertarikan peserta didik, aspek manfaat media, dan aspek kemudahan media. Tahap uji coba kelompok kecil mendapatkan presentase 85,6%, sedangkan uji coba lapangan mendapatkan presentase 93,24%. Nilai tersebut secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran diorama interaktif tata surya dalam kategori “sangat baik”. Hasil nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran diorama interaktif tata surya cukup tinggi serta dapat diterapkan dengan baik pada peserta didik kelas VI SDN 1 Keboireng

**Tabel 5** Hasil Respon Peserta Didik

<b>Jenis Uji Coba</b>	<b>Skor Yang Diperoleh</b>
Uji Coba Kelompok Kecil	85,6%
Uji Coba Lapangan	93,24%
<b>Kategori</b>	<b>Sangat Baik</b>

Berdasarkan data kualitatif dari tanggapan peserta didik, mereka menikmati proses belajar yang dikemas dalam bentuk permainan, merasa media ini mudah digunakan, dan tertarik dalam penggunaan produk. Peserta didik terlihat antusias saat pelaksanaan implementasi media pembelajaran diorama interaktif tata surya.

#### 4. SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah.

1. Proses pemanfaatan metodologi ADDIE untuk membuat bahan ajar diorama interaktif untuk siswa kelas VI SDN 1 Keboireng tentang tata surya. Analisis (Analyze), perancangan (Design), pengembangan (Development), implementasi (Implementation), dan evaluasi (Evaluation) merupakan paradigma ADDIE yang digunakan dalam penelitian ini.
2. Validator ahli media memberikan nilai kevalidan sebesar 87,95% untuk media pembelajaran diorama yang dibuat, sedangkan validator ahli materi memberikan nilai sebesar 89%. Berdasarkan hasil penilaian persentase validator ahli materi dan validator ahli media, media pembelajaran diorama yang dibuat dinilai sangat valid untuk digunakan..
3. Pengembangan media diorama interaktif mendapat tanggapan positif dari guru dan siswa. Berdasarkan 93,24% tanggapan siswa dan wawancara guru, bahan ajar sesuai dengan karakteristik siswa kelas VI SDN 1 Keboireng sehingga mudah digunakan oleh guru di kelas. Berdasarkan proporsi yang dimiliki, termasuk dalam kategori sangat layak, sehingga bahan ajar diorama interaktif dapat digunakan secara efektif.



## 5. DAFTAR PUSTAKA

- ABIDIN, A. M. (2019). Penerapan Pendidikan Karakter Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Melalui Metode Pembiasaan. *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 12(2), 183–196. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.185>
- Afifah, N., Kurniaman, O., & Noviana, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(1), 33–42. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i1.24>
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Amalia, M. D., Agustini, F., & Sulianto, J. (2018). Pengembangan Media Diorama Pada Pembelajaran Tematik Terintegrasi Tema Indahnya Negeriku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Paedagogia*, 20(2), 185. <https://doi.org/10.20961/paedagogia.v20i2.9850>
- Anatasya, E. (2023). *Meta Analisis Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa di SD*. 05(03), 5833–5840.
- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Arsyad A. (2011). *Media Pembelajaran*. 23–35.
- Arsyad, I., Panai, A. H., & Marshanawiah, A. (2024). *Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Bangun Ruang melalui Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media Kahoot pada Siswa Sekolah Dasar*. 7(2), 790–803.
- Astuti, T., Hidayat, S., & Rusdiyani, I. (2021). Efektivitas media komik berbasis pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas III SD negeri karundang 2. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 150–164.
- Dalimunthe, A., Affandi, M., & Suryanto, E. D. (2021). Pengembangan Modul Praktikum Teknik Digital Model Addie. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v8i1.26777>
- Deliana, A., Romalinca, R., Omerlin, O., Krisbet, K., & Meldawati, M. (2023). Efektivitas Pemanfaatan Canva sebagai Media Pembelajaran Luring. *Multiverse: Open Multidisciplinary Journal*, 2(2), 298–303. <https://doi.org/10.57251/multiverse.v2i2.1258>
- Dewi, S. S., Ruhiat, Y., Guntara, Y., Adi, N. P., Fisika, P., Sultan, U., Tirtayasa, A., Banten, S., Fisika, P., & Tengah, W. J. (2019). *INTEGRASI PROBLEM BASED LEARNING DALAM PENGEMBANGAN MOBILE APPS FISIKA PADA MATERI SUHU DAN*. 5(2). <https://doi.org/10.32699/spektra.v5vi2i.1110>
- Fahyuni, E. F., & Pembelajaran, I. M. (2020). *Tetapi Penggunaan Media Dalam Proses Belajar Mengajar Itu Bertujuan Untuk*.
- Fardiana, N., Sari, T. T., & Kadarisman. (2023). Pengembangan Media Diorama Sains Pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar Negeri Ellak Laok IV. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 44–53. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.1331>
- Fawwaziara, E. S., Rahmawati, C., & Dewi, N. R. (2024). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Model PBL Berbasis Culturally Responsive Teaching pada Pembelajaran IPA Kelas VII-A SMP N 13 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Penelitian Tindakan Kelas*, 415–424.



<https://proceeding.unnes.ac.id/snpptk/article/view/3167>

Febriyana, S., Ahied, M., Fikriyah, A., & Yasir, M. (2021). Profil Pemahaman Konsep Siswa

Smp Pada Materi Tata Surya. *Natural Science Education Research*, 4(1), 56–64.

<https://doi.org/10.21107/nser.v4i1.8140>

Jeanne Clarisa Wetik, W. (2017). Kata kunci 3. *Kinabalu*, 11(2), 50–57.

Tari, E., Hendrik, A., & Liufeto, M. C. (2022). Kesiapan Sekolah Dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka di Rote Ndao. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 1707–1715.

Yuanata, B. E., Dwikoranto, D., & Setiani, R. (2023). Profile of the PhET Assisted Problem-Based Learning Model for Improving Critical Thinking Skills of High School Students.

*Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 11(3), 870. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v11i3.8415>