



## Pengembangan Media Pembelajaran Ar-Venture Nusantara pada Materi Keberagaman Budaya Indonesia untuk Siswa Kelas IV di UPT SDN 256 Gresik

Anggita Fitria Amelia<sup>1\*</sup>, Arya Setya Nugroho<sup>2</sup>, Iqnatia Alfiansyah<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesia

<sup>2-3</sup> Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesia

Email : [anggitafitriaamelia@gmail.com](mailto:anggitafitriaamelia@gmail.com)<sup>1</sup>, [aryasetya@umg.ac.id](mailto:aryasetya@umg.ac.id)<sup>2</sup>, [iqnatia@umg.ac.id](mailto:iqnatia@umg.ac.id)<sup>3</sup>

\*Penulis korespondensi : [anggitafitriaamelia@gmail.com](mailto:anggitafitriaamelia@gmail.com)

**Abstract.** This study aims to develop AR-Venture Nusantara learning media on Indonesian cultural diversity material for fourth-grade elementary school students and to examine its validity, effectiveness, and practicality. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The study was conducted at UPT SDN 256 Gresik with 19 fourth-grade students as research subjects. Data were collected through interviews, media and material expert validation questionnaires, learning achievement tests, and student response questionnaires. The data were analyzed using descriptive quantitative techniques. The results showed that AR-Venture Nusantara media achieved a very valid category, with media expert validation reaching 96.43% and material expert validation reaching 95.31%. The effectiveness of the media was demonstrated by student learning outcomes, where 16 out of 19 students achieved mastery learning with scores  $\geq 75$ , indicating classical completeness. In addition, the practicality of the media based on student responses reached 86.51% in the very good category. These findings indicate that AR-Venture Nusantara media is valid, effective, and practical for use in IPAS learning, particularly in introducing Indonesian cultural diversity.

**Keywords:** Augmented Reality, Cultural Diversity, Elementary School, IPAS, Learning Media.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran AR-Venture Nusantara pada materi keberagaman budaya Indonesia bagi siswa kelas IV sekolah dasar serta mengetahui tingkat validitas, keefektifan, dan kepraktisannya. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian dilaksanakan di UPT SDN 256 Gresik dengan subjek sebanyak 19 siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, angket validasi ahli media dan ahli materi, tes hasil belajar, serta angket respons siswa. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media AR-Venture Nusantara memiliki tingkat validitas sangat tinggi dengan persentase validasi ahli media sebesar 96,43% dan ahli materi sebesar 95,31%. Keefektifan media ditunjukkan melalui hasil tes belajar peserta didik, di mana 16 dari 19 siswa mencapai nilai  $\geq 75$  sehingga pembelajaran dinyatakan tuntas secara klasikal. Selain itu, hasil angket respons siswa menunjukkan tingkat kepraktisan media sebesar 86,51% dengan kategori sangat baik.

**Kata Kunci:** Augmented Reality, IPAS, Keberagaman Budaya, Media Pembelajaran, Sekolah Dasar.

### 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi teknologi yang mulai banyak diterapkan adalah Augmented Reality (AR), yaitu teknologi yang mampu menggabungkan objek virtual dua atau tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata secara real time. Pemanfaatan AR dalam pembelajaran memungkinkan penyajian materi secara visual dan interaktif sehingga dapat meningkatkan perhatian, motivasi, serta pemahaman peserta didik. Penyajian informasi melalui kombinasi

teks dan visual dinilai lebih efektif karena membantu peserta didik memproses informasi melalui saluran visual dan verbal secara bersamaan (Mayer, 2009; Mustaqim & Kurniawan, 2017).

Dalam pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar, materi keberagaman budaya Indonesia memiliki peran penting dalam membentuk sikap toleransi, menghargai perbedaan, serta menumbuhkan rasa cinta tanah air. Namun, pembelajaran keberagaman budaya di sekolah dasar masih didominasi oleh penggunaan buku teks dan gambar statis yang penyajiannya terbatas. Materi sering kali hanya menampilkan definisi, jenis budaya, dan ilustrasi sederhana tanpa memberikan pengalaman belajar yang konkret dan mendalam. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kesulitan memahami kekayaan budaya Indonesia secara utuh, sehingga keterlibatan dan motivasi belajar mereka menjadi rendah (Erviana, 2022; Kemendikbud, 2022).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality mampu meningkatkan minat, keaktifan, serta hasil belajar peserta didik. Media AR dinilai efektif karena dapat memvisualisasikan objek pembelajaran secara nyata dan interaktif, sehingga membantu peserta didik memahami konsep yang bersifat abstrak. Penelitian Fransiska et al. (2024) menunjukkan bahwa media AR mampu meningkatkan pemahaman dan keaktifan belajar siswa sekolah dasar, sementara penelitian Saepudin dan Wulandari (2023) membuktikan bahwa AR efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual dan motivasi belajar. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada materi sains atau muatan tertentu, dan belum banyak yang mengembangkan media AR untuk materi keberagaman budaya Indonesia dalam pembelajaran IPAS.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di UPT SDN 256 Gresik, diketahui bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi keberagaman budaya Indonesia masih tergolong rendah. Sumber belajar yang digunakan selama ini hanya mengacu pada buku paket IPAS yang pembahasannya kurang mendalam dan belum mampu menghadirkan representasi budaya secara konkret. Peserta didik cenderung mengalami kesulitan dalam mengenali perbedaan rumah adat dan alat musik tradisional karena keterbatasan media visual yang tersedia. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran yang menuntut visualisasi konkret dengan media pembelajaran yang digunakan di sekolah.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat gap penelitian yang perlu diisi, yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis Augmented Reality yang secara khusus dirancang untuk materi keberagaman budaya Indonesia pada pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media AR-Venture Nusantara yang menghadirkan objek budaya Indonesia dalam bentuk visual tiga dimensi yang interaktif dan

mudah digunakan oleh peserta didik. Media ini diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga menumbuhkan sikap apresiatif terhadap keberagaman budaya bangsa sejak dulu (Wijayati, 2024).

Sejalan dengan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran AR-Venture Nusantara pada materi keberagaman budaya Indonesia untuk siswa kelas IV di UPT SDN 256 Gresik serta mengetahui tingkat validitas, keefektifan, dan kepraktisan media yang dikembangkan dalam mendukung pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan informasi pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam proses belajar. Media pembelajaran berfungsi sebagai perantara antara guru dan peserta didik agar materi pembelajaran dapat disampaikan secara lebih efektif dan mudah dipahami (Arsyad, 2019). Dalam pembelajaran di sekolah dasar, media memiliki peran penting karena peserta didik masih berada pada tahap berpikir konkret.

Penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan kontekstual. Media yang tepat mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna sehingga peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Daryanto, 2016).

### **Tujuan dan Fungsi Media Pembelajaran**

Tujuan penggunaan media pembelajaran adalah untuk memperjelas penyajian pesan pembelajaran, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, serta meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Media pembelajaran juga bertujuan untuk membantu peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata sehingga dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi yang dipelajari (Arsyad, 2019).

Fungsi media pembelajaran antara lain sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan materi, sebagai sumber belajar bagi peserta didik, serta sebagai sarana untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Media juga berfungsi untuk menarik perhatian peserta didik dan membantu mereka memahami konsep yang sulit jika hanya disampaikan melalui penjelasan verbal (Daryanto, 2016).

## **Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran memberikan berbagai manfaat dalam proses pembelajaran, di antaranya meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Media yang menarik secara visual dan interaktif dapat membuat peserta didik lebih fokus dan antusias mengikuti pembelajaran, sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan (Arsyad, 2019).

Selain itu, media pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam karena informasi disajikan melalui berbagai indra. Media juga dapat membantu guru dalam menghemat waktu pembelajaran serta meningkatkan kualitas interaksi antara guru dan peserta didik (Daryanto, 2016).

## **Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, antara lain media visual, media audio, media audiovisual, dan media berbasis teknologi digital. Media visual meliputi gambar, grafik, dan poster, sedangkan media audio berupa rekaman suara. Media audiovisual menggabungkan unsur suara dan gambar seperti video pembelajaran (Arsyad, 2019).

Perkembangan teknologi mendorong munculnya media pembelajaran berbasis digital yang lebih interaktif, seperti multimedia interaktif dan *Augmented Reality*. Media berbasis teknologi ini memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri dan aktif melalui interaksi langsung dengan media pembelajaran (Daryanto, 2016).

## **Urgensi Media Pembelajaran**

Penggunaan media pembelajaran menjadi semakin penting seiring dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada kreativitas, inovasi, dan pemanfaatan teknologi. Media pembelajaran membantu guru menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan perkembangan zaman (Kemendikbudristek, 2022).

Media pembelajaran juga berperan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan bermakna. Tanpa media yang tepat, pembelajaran cenderung bersifat verbalistik dan kurang menarik bagi peserta didik sekolah dasar (Arsyad, 2019).

## ***Augmented Reality***

*Augmented Reality* (AR) merupakan teknologi yang menggabungkan objek virtual dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata secara real time. Teknologi ini memungkinkan peserta didik melihat dan berinteraksi dengan objek virtual seolah-olah berada di dunia nyata, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran (Mustaqim & Kurniawan, 2017).

Dalam konteks pembelajaran, AR dapat digunakan sebagai media yang menyajikan materi secara visual dan interaktif. Penggunaan AR sangat sesuai untuk peserta didik sekolah dasar karena dapat membantu mereka memahami materi abstrak melalui visualisasi yang konkret (Mustaqim & Kurniawan, 2017).

### **Keunggulan Augmented Reality**

Media pembelajaran berbasis Augmented Reality memiliki beberapa keunggulan, antara lain mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik. Tampilan objek tiga dimensi yang interaktif membuat peserta didik lebih tertarik untuk belajar dan mengeksplorasi materi pembelajaran (Mustaqim & Kurniawan, 2017).

Selain itu, AR memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri dan aktif karena mereka dapat berinteraksi langsung dengan media. Media AR juga membantu peserta didik memahami konsep secara lebih konkret dan mendalam dibandingkan media konvensional (Daryanto, 2016).

### **Kekurangan Augmented Reality**

Meskipun memiliki banyak keunggulan, media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* juga memiliki beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah ketergantungan pada perangkat teknologi seperti *smartphone* atau tablet yang tidak selalu tersedia bagi semua peserta didik (Mustaqim & Kurniawan, 2017).

Selain itu, penggunaan AR membutuhkan waktu dan keterampilan khusus dalam pengoperasian, baik bagi guru maupun peserta didik. Proses pemuatan objek AR juga dapat memerlukan waktu yang relatif lama, sehingga perlu perencanaan pembelajaran yang baik agar pembelajaran tetap berjalan efektif.

### **Aplikasi Assembler Edu**

Assembler Edu merupakan salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk membuat dan menampilkan objek tiga dimensi dengan relatif mudah tanpa memerlukan kemampuan pemrograman yang kompleks.

Assembler Edu mendukung pembelajaran interaktif karena peserta didik dapat melihat objek virtual secara langsung melalui perangkat digital. Dalam pembelajaran keberagaman budaya, aplikasi ini dapat digunakan untuk menampilkan objek budaya seperti rumah adat dan alat musik tradisional secara visual dan menarik.

### **Tinjauan Materi Keberagaman Budaya**

#### **Pengertian Keberagaman Budaya**

Keberagaman budaya merupakan kondisi masyarakat yang memiliki perbedaan dalam

aspek budaya, seperti bahasa, adat istiadat, kesenian, dan kepercayaan. Keberagaman budaya merupakan ciri khas bangsa Indonesia yang terbentuk dari perbedaan suku dan latar belakang masyarakat (Kemendikbud, 2022).

Pemahaman tentang keberagaman budaya perlu ditanamkan sejak dini agar peserta didik memiliki sikap toleransi dan saling menghargai perbedaan. Pembelajaran keberagaman budaya di sekolah dasar menjadi fondasi penting dalam membentuk karakter peserta didik.

### **Bentuk-Bentuk Keragaman Budaya**

Bentuk-bentuk keragaman budaya di Indonesia meliputi keragaman suku bangsa, bahasa daerah, adat istiadat, rumah adat, pakaian tradisional, serta kesenian daerah. Setiap daerah memiliki ciri khas budaya yang berbeda dan menjadi kekayaan nasional (Kemendikbud, 2022).

Keragaman budaya tersebut perlu dikenalkan kepada peserta didik melalui pembelajaran yang kontekstual dan visual agar mereka dapat memahami dan menghargai perbedaan budaya yang ada di Indonesia.

### **Pentingnya Pelestarian Budaya**

Pelestarian budaya merupakan upaya untuk menjaga dan mempertahankan nilai-nilai budaya agar tidak punah akibat perkembangan zaman. Pelestarian budaya penting dilakukan untuk memperkuat identitas bangsa dan menanamkan rasa cinta tanah air kepada generasi muda (Kemendikbud, 2022).

Melalui pembelajaran di sekolah dasar, peserta didik dapat dikenalkan pada berbagai bentuk budaya daerah sehingga tumbuh kesadaran untuk menjaga dan melestarikan budaya sebagai warisan bangsa.

### **Rumah Adat Tradisional**

Rumah adat tradisional merupakan salah satu bentuk keragaman budaya yang mencerminkan identitas dan kearifan lokal suatu daerah. Setiap rumah adat memiliki bentuk, fungsi, dan makna filosofis yang berbeda sesuai dengan budaya masyarakat setempat (Kemendikbud, 2022). Pengenalan rumah adat kepada peserta didik bertujuan agar mereka memahami keberagaman budaya Indonesia serta menghargai warisan budaya yang dimiliki oleh setiap daerah.

### **Alat Musik Tradisional**

Alat musik tradisional merupakan bagian dari kekayaan budaya Indonesia yang digunakan dalam berbagai kegiatan adat dan kesenian daerah. Setiap daerah memiliki alat musik tradisional dengan bentuk, cara memainkan, dan bunyi yang khas (Kemendikbud, 2022).

Pembelajaran tentang alat musik tradisional membantu peserta didik mengenal dan mencintai budaya bangsa. Melalui media pembelajaran yang tepat, peserta didik dapat memahami keragaman alat musik tradisional secara lebih menarik dan bermakna.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk membuat dan menguji validitas produk yang telah dibuat. Peneliti mengembangkan media *AR-Venture Nusantara* pada Materi Keberagaman Budaya di Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahap, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Model ini digunakan karena bersifat sistematis, prosedural, dan membantu menghasilkan media pembelajaran yang efektif serta mudah dievaluasi (Hidayat & Nizar, 2021).

#### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di UPT SD Negeri 256 Gresik Jl. Ahmad Yani No.1, Desa Sungonlegowo, Kec. Bungah, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61152. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2025 - 2026.

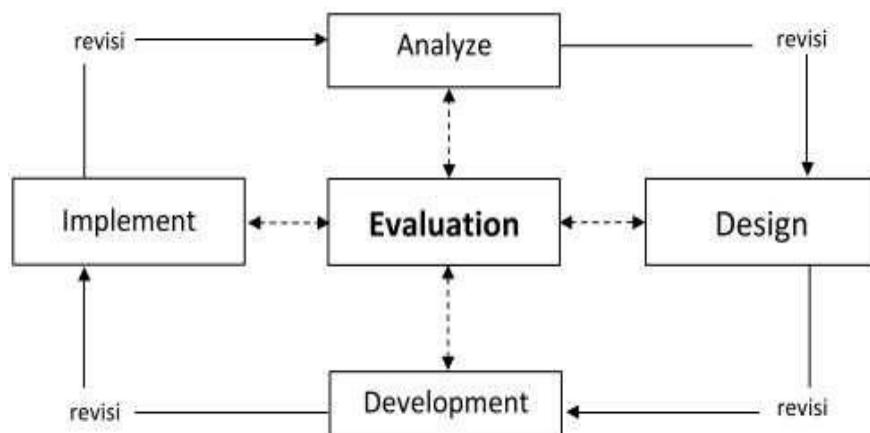
#### **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *AR-Venture Nusantara* pada Materi Keberagaman Budaya di Indonesia yang akan di uji cobakan kepada 24 peserta didik di kelas 4 UPT SD Negeri 256 Gresik.

#### **Fokus Penelitian**

Penelitian ini difokuskan pada proses pengembangan media pembelajaran dan kelayakan *AR-Venture Nusantara* untuk mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) pada Materi Keberagaman Budaya di Indonesia di kelas 4 UPT SD Negeri 256 Gresik.

## Prosedur Penelitian



Sumber : (Hidayat & Nizar, 2021)

Menurut Hidayat & Nizar (2021) Model ADDIE terdiri dari lima tahap, yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Berikut model pengembangan yang digunakan dalam model ADDIE:

1. Tahap Analisis (*Analyze*)
2. Tahap Perancangan (*Design*)
3. Tahap Pengembangan (*Development*)
4. Tahap Implementasi (*Implementation*)
5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan seorang peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

1. Wawancara
2. Validasi Media AR-Venture Nusantara
3. Tes hasil Belajar
4. Angket Penilaian Guru
5. Angket Siswa

## Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat utama yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen yang peneliti gunakan sebagai berikut:

1. Lembar Wawancara
2. Lembar Validasi
  - a) Validasi Ahli Media
  - b) Validasi Ahli Materi

3. Lembar Tes hasil Belajar
4. Lembar Angket Penilaian Guru
5. Lembar Angket Siswa

### **Teknik Analisis Data**

Setelah memperoleh data, langkah berikutnya adalah menganalisis data. Proses analisis yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Analisis Wawancara
2. Analisis Validitas Ahli Media dan Materi
3. Analisis Keefektifan Media AR-Venture Nusantara THB (Tes Hasil Belajar)
4. Analisis Kepraktisan Media

## **4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Hasil penelitian disesuaikan dengan teori yang dikembangkan oleh Hidayat & Nizar (2021) model ADDIE terdiri dari lima tahap, yaitu Tahap analisis (*Analyze*), Tahap Perancangan (*Design*) , Tahap Pengembangan (*Development*), Tahap implementasi (*Implementation*), dan Tahap Evaluasi (*Evaluation*).

#### ***Tahap Analisis (Analyze)***

##### **1. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan dilakukan untuk memahami kondisi nyata pembelajaran di kelas IV UPT SDN 256 Gresik serta kesenjangan yang terjadi pada proses pembelajaran IPAS materi keberagaman budaya. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa pembelajaran selama ini masih banyak mengandalkan sumber belajar berbasis teks, seperti buku paket dan lembar kerja siswa. Cara penyampaian yang didominasi teks dan gambar statis membuat siswa kurang mampu mengimajinasikan keragaman budaya Indonesia secara konkret. Banyak siswa yang belum dapat mengenali perbedaan rumah adat, pakaian adat, maupun alat musik tradisional karena keterbatasan media visual yang tersedia.

Selain itu, siswa memiliki kecenderungan menyukai aktivitas belajar yang bersifat interaktif, eksploratif, serta berbasis teknologi. Hal ini sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas IV yang mulai dapat menghubungkan informasi konkret dengan pengalaman visual. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan media pembelajaran yang mampu menghadirkan objek budaya secara lebih nyata melalui visual 3D dan interaktivitas yang tinggi. Media *Augmented Reality* (AR) dinilai menjadi solusi tepat untuk mengatasi kebutuhan tersebut karena mampu menghadirkan objek budaya

Nusantara secara langsung melalui perangkat yang mudah diakses siswa.

## 2. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan terhadap komponen Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), serta elemen dan konten IPAS sesuai Kurikulum Merdeka. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelas IV, siswa dituntut untuk memahami keberagaman budaya Indonesia dan menghargai perbedaan budaya yang ada di lingkungan sosialnya. Tujuan Pembelajaran mengarahkan siswa untuk dapat mengidentifikasi beragam budaya seperti rumah adat, pakaian adat, tarian daerah, dan alat musik tradisional.

Dengan demikian, pengembangan media AR-Venture Nusantara dinilai relevan dan sesuai dengan tuntutan kurikulum, karena media ini menyediakan visualisasi budaya Indonesia secara interaktif sehingga dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi keberagaman budaya.

### Tahap Perancangan (Design)

Tahap perancangan difokuskan pada pembuatan rancangan awal produk yang akan dikembangkan. Pada penelitian ini, perancangan meliputi penyusunan tes acuan, pemilihan media pembelajaran, dan pemilihan format penyajian media.

#### 1. Penyusunan Tes Acuan

Tes acuan disusun berdasarkan indikator pembelajaran yang telah diturunkan dari CP dan TP. Tes dirancang untuk mengukur sejauh mana siswa mampu mengenali dan membedakan unsur-unsur budaya Indonesia. Kisi-kisi soal, rubrik penilaian, serta instrumen evaluasi disusun secara sistematis agar dapat mengukur hasil belajar secara objektif setelah media digunakan.

#### 2. Pemilihan Media Pembelajaran

Berdasarkan analisis kebutuhan, media yang dipilih adalah media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* bernama AR-Venture Nusantara. Pemilihan media ini didasarkan pada kemampuannya menghadirkan objek budaya Indonesia dalam bentuk visual 3D yang dapat dipindai melalui perangkat *smartphone*. AR memungkinkan siswa melihat model rumah adat dan alat musik tradisional secara lebih nyata dibandingkan gambar statis. Media AR juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik karena siswa dapat berinteraksi langsung dengan objek yang ditampilkan.

#### 3. Pemilihan format

Format media dirancang agar mudah digunakan siswa kelas IV. Media disusun dengan tampilan visual sederhana namun menarik, interaktif, dan menggunakan warna yang sesuai. Menu dibuat dalam struktur yang mudah dipahami, sementara objek 3D dipilih dan

dirancang untuk memuat ciri khas budaya Nusantara secara jelas. Format berbasis AR dipilih karena dapat memberikan pengalaman belajar mendalam.

### **Tahap Pengembangan (Development)**

Tahap pengembangan merupakan proses untuk mewujudkan rancangan menjadi produk nyata berupa media AR-Venture Nusantara. Tahap ini mencakup pembuatan media serta proses validasi oleh ahli.

1. Pembuatan Media Pembelajaran
2. Validasi Ahli Media dan Materi

### **Tahap Implementasi (Implementation)**

Media yang telah direvisi selanjutnya diuji coba atau di implementasikan dalam pembelajaran di kelas IV dengan jumlah peserta didik 19 anak menggunakan Model Pembelajaran *Game Based Learning*. Rangkaian uji coba terdiri dari proses pembelajaran, tes dan pengisian angket respon. Berikut ini adalah data yang diperoleh:

1. Tes Hasil Belajar
2. Hasil Angket Respon Peserta didik

### **Tahap Evaluasi (Evaluation)**

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk menilai dan memperbaiki media pembelajaran AR-Venture Nusantara berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta layak digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas IV.

Pada penelitian ini, evaluasi dilakukan secara deskriptif kualitatif, dengan memanfaatkan masukan dari proses validasi ahli serta hasil pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada tahap implementasi. Evaluasi tidak dimaksudkan untuk menguji media secara luas, melainkan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan media pembelajaran.

## **PEMBAHASAN**

Pengembangan media AR-*Venture* Nusantara dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE oleh Hidayat & Nizar (2021) yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pemilihan model ADDIE dinilai tepat karena model ini memberikan alur pengembangan yang sistematis dan terstruktur, sehingga setiap tahap saling berkaitan dan berkontribusi terhadap kualitas produk yang dihasilkan.

Kelayakan media AR-*Venture* Nusantara ditinjau melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi ahli media menunjukkan persentase rata-rata sebesar 96,43% dengan kategori sangat valid. Capaian ini mengindikasikan bahwa media telah

memenuhi aspek teknis secara optimal, meliputi tampilan desain, penggunaan warna, keterbacaan font, interaktivitas, kompatibilitas perangkat, serta kelancaran penggunaan fitur *Augmented Reality*. Tingginya persentase validasi ahli media menunjukkan bahwa media AR-*Venture* Nusantara layak digunakan dalam pembelajaran tanpa memerlukan revisi besar (Fakhrudin & Kuswidyanarko, 2020).

Selanjutnya, hasil validasi ahli materi menunjukkan persentase rata-rata sebesar 95,31% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa materi keberagaman budaya yang disajikan dalam media telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik kelas IV, serta tuntutan Kurikulum Merdeka. Materi juga dinilai benar secara konsep, disajikan secara runut, dan mampu memotivasi peserta didik untuk belajar (Saputra & Suhartini, 2025). Dengan demikian, media AR-*Venture* Nusantara tidak hanya layak secara tampilan, tetapi juga memiliki kualitas isi yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Keefektifan media AR-*Venture* Nusantara ditinjau melalui hasil tes belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Berdasarkan data hasil tes belajar, diketahui bahwa 16 dari 19 peserta didik mencapai ketuntasan belajar dengan nilai  $\geq 75$ , sedangkan 3 peserta didik belum mencapai ketuntasan. Hasil ini menunjukkan bahwa secara klasikal pembelajaran menggunakan media AR-*Venture* Nusantara telah mencapai ketuntasan belajar (Fujiyati I et al., 2024).

Capaian tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan media AR yang dipadukan dengan permainan edukatif mampu membantu peserta didik memahami materi keberagaman budaya Indonesia secara lebih konkret. Visualisasi objek budaya dalam bentuk tiga dimensi memungkinkan peserta didik mengenali perbedaan rumah adat dan alat musik tradisional dengan lebih jelas dibandingkan media konvensional. Dengan demikian, media AR-*Venture* Nusantara dapat dikatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi keberagaman budaya bangsa (Wijayati, 2024).

Selain aspek kelayakan dan keefektifan, media AR-*Venture* Nusantara juga ditinjau dari segi kepraktisan penggunaan. Kepraktisan media diukur melalui angket respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Hasil perhitungan angket menunjukkan persentase kepraktisan sebesar 86,51% dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta didik merasa media mudah digunakan, menarik, dan membantu mereka dalam memahami materi pembelajaran (Nurachmadani et al., 2025).

Tingginya tingkat kepraktisan ini menunjukkan bahwa media AR-*Venture* Nusantara sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang menyukai pembelajaran interaktif dan berbasis permainan. Media ini mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Siki & Leba, 2025).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saepudin & Wulandari (2023) yang menyatakan bahwa pemanfaatan *Augmented Reality* dalam pembelajaran sekolah dasar dapat meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik melalui visualisasi objek pembelajaran secara interaktif. Temuan ini diperkuat oleh hasil tes belajar dalam penelitian ini yang menunjukkan tingkat ketuntasan belajar peserta didik yang tinggi setelah menggunakan media AR-*Venture* Nusantara.

Selain itu, penelitian ini juga memiliki keterkaitan dengan penelitian Fransiska et al., (2024) yang menemukan bahwa media AR yang dikombinasikan dengan pendekatan pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman peserta didik. Dalam penelitian ini, penggunaan media AR yang dipadukan dengan *Game Based Learning* mendorong peserta didik untuk aktif mengeksplorasi materi budaya melalui diskusi kelompok dan pengisian LKPD, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Penelitian ini juga sejalan dengan temuan Khoiriyah & Setiawan (2022) yang menyimpulkan bahwa media AR bersifat praktis dan menarik bagi peserta didik sekolah dasar. Hal ini selaras dengan hasil angket kepraktisan pada penelitian ini yang menunjukkan kategori sangat baik, sehingga memperkuat bahwa media AR relevan digunakan sebagai media pembelajaran interaktif di sekolah dasar.

Secara keseluruhan, hasil validasi, tes hasil belajar, dan kepraktisan media AR-*Venture* Nusantara menunjukkan bahwa media ini layak, efektif, dan praktis digunakan dalam pembelajaran IPAS materi keberagaman budaya Indonesia. Temuan ini sekaligus memperkuat hasil penelitian terdahulu serta menunjukkan bahwa pengembangan media AR berbasis permainan edukatif dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik sekolah dasar.

## 5. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran AR-*Venture* Nusantara pada materi keberagaman budaya Indonesia untuk siswa kelas IV di UPT SD Negeri 256 Gresik, dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan melalui model ADDIE berhasil menghasilkan produk pembelajaran yang layak digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Penerapan tahapan analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi dilakukan secara sistematis sehingga media yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan Kurikulum Merdeka. Hasil validasi menunjukkan bahwa media AR-Venture Nusantara memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi baik dari aspek media maupun materi, sehingga dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

Ditinjau dari aspek keefektifan, penggunaan media AR-Venture Nusantara mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik, yang ditunjukkan oleh tercapainya ketuntasan belajar secara klasikal dengan sebagian besar peserta didik memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal. Selain itu, dari aspek kepraktisan, media ini memperoleh respons yang sangat baik dari peserta didik, menunjukkan bahwa media mudah digunakan, menarik, dan membantu pemahaman materi keberagaman budaya Indonesia. Dengan demikian, secara keseluruhan media AR-Venture Nusantara dinyatakan valid, efektif, dan praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya pada materi keberagaman budaya Indonesia.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain cakupan materi yang masih terbatas pada beberapa objek budaya serta pelaksanaan uji coba yang dilakukan dalam waktu relatif singkat dan pada jumlah subjek yang terbatas. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengembangkan media AR-Venture Nusantara dengan cakupan materi yang lebih luas, menambah variasi objek Augmented Reality, serta melakukan uji coba pada jumlah peserta didik dan jenjang pendidikan yang berbeda. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat mengkaji efektivitas penggunaan media AR dengan durasi implementasi yang lebih panjang untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif. Bagi sekolah dan guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk mendukung dan mengembangkan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya Augmented Reality, sebagai upaya meningkatkan kualitas dan inovasi pembelajaran di sekolah dasar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul Azis Khoiri, & Nurul Dwi Mutia. (2024). Implementasi Bahasa Indonesia Sebagai Bahasa Pemersatu: Analisis Bahasa di Tanah Papua. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 2(4), 328-341. <https://doi.org/10.55606/concept.v2i4.1015> <https://doi.org/10.55606/concept.v2i4.1015>
- 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> <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>

- Alam, M. A., Hasan, M. M., Faiyaz, I. H., Bhuiyan, A., Joy, S. F. A., & Mushfiq-Ul Islam, S. (2019). Augmented reality education system in developing countries. *IS and T International Symposium on Electronic Imaging Science and Technology*, 2019(2), 1-11. <https://doi.org/10.2352/ISSN.2470-1173.2019.2.ERVR-183> <https://doi.org/10.2352/ISSN.2470-1173.2019.2.ERVR-183>
- Ali Fakhrudin, A. K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Berbasis Augmented Reality sebagai Upaya Mengoptimalkan Hasil Belajar. 5(2), 771-776. <https://doi.org/10.52060/mp.v5i2.424>
- Almarda, H. H., Yuwana, S., & Yanuartuti, S. (2022). Kajian Pertunjukan Musik "Thungka" dalam Tinjauan Etnomusikologi. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora*, 5(2), 189-200. <https://doi.org/10.31539/kaganga.v5i2.4320> <https://doi.org/10.31539/kaganga.v5i2.4320>
- Alotaibi, M. S. (2024). Game-based learning in early childhood education: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 15(April). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881> <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881>
- Althof, M., & Bisyauqillah, M. (2025). Menguatkan identitas nasional indonesia di tengah dinamika globalisasi dan keberagaman budaya. 3, 1022-1031.
- Arindani, R. F., Mirnawati, L. B., & Sholikin, A. (2025). Penggunaan Media Augmented Reality ( Ar ) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Ekosistem Kelas 3 Sekolah Dasar.
- Ariningsih, K. A. (2019). Augmented Reality Dalam Multimedia Pembelajaran I Nyoman Widhi Adnyana Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Indonesia. July. <https://www.researchgate.net/publication/334362261>
- Ariska, K. (2020). Penggunaan Alat Musik Tradisional Sebagai Media. 4(2), 276-286. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v4i2.1011>
- Ashari, S. A., A, H., & Mappalotteng, A. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Movie Learning Berbasis Augmented Reality. *Jambura Journal of Informatics*, 4(2), 82-93. <https://doi.org/10.37905/jji.v4i2.16448> <https://doi.org/10.37905/jji.v4i2.16448>
- Asmariani. (2016). Konsep Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini.
- Aulia, A. N., & Veronica, S. (2024). Exploring Indonesia's Vernacular Architecture: Comparison of Environment and Culture Responsiveness. 15(1), 48-59. <https://doi.org/10.32734/koridor.v15i1.16519>
- Erviana, V. Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang "Keberagaman Kebudayaan Indonesia" Muatan Pelajaran IPS bagi Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 3, 190-196. <https://doi.org/10.30595/pssh.v3i.377> <https://doi.org/10.30595/pssh.v3i.377>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1-17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>

- Fransiska, R., Muhammam, M. R. W., & Giyartini, R. (2024). Pengembangan modul berbantuan augmented reality (AR) berbasis inquiry based learning di kelas IV sekolah dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 7(4), 735-748. <https://doi.org/10.22460/collase.v7i4.19445>
- Fujiyati I., Sunarso A., I. B. (2024). Efektivitas penggunaan media pembelajaran ipas materi tata surya melalui aplikasi. 09.
- Gee, J. P. (2003). The Role of Video Games in Language Learning.
- Hamida R N, Khotimah H, Nurhalisa, D. (2025). IRA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (IRAJPKM) Pelatihan Aplikasi Assembler Edu Pada Pembuatan Media Pembelajaran Augmented Reality Untuk Guru SD di Sambas Assembler Edu Application Training on Creating Augmented Reality Learning Media for Elementary. 3(2), 40-46. <https://doi.org/10.56862/irajpkm.v3i2.250>
- Hariyono, H. (2023). Penggunaan Teknologi Augmented Reality dalam Pembelajaran Ekonomi: Inovasi untuk Meningkatkan Keterlibatan dan Pemahaman Siswa. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11), 9040-9050. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i11.2894>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021a). Model Addie. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28-38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021b). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28-38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Karabiyik, C., Arslan, S., & Ulutas, N. K. (2022). Comparison of input modes: L2 comprehension and cognitive load. *Participatory Educational Research*, 9(6), 173-191. <https://doi.org/10.17275/per.22.134.9.6>
- Khoiriyyah, N., & Setiawan, A. (2022). Pengembangan Filter Instagram Tebak Rukun Islam Menggunakan Aplikasi Spark AR Sebagai Media Interaktif Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 4(2). <https://doi.org/10.23917/bppp.v4i2.22892>
- Kurniawan, D. A., Ardhi, A. N., Hidayah, M., Saputri, A. D., Pramitha, A. P., Christy, D. O., Hudaya, A., Rahma, I. U., Sejati, E. H., & Rakasiwi, D. A.-Z. (2021). Pelestarian Budaya Jawa Melalui Pembelajaran Kreatif di Desa Slogoretno Sebagai Wujud Gerakan Nasionalisme. *Jurnal Candi*, 21(2), 1-10.
- Latif, A., Rohmiyanti, W., Syafira, I., Wahiddatul, S., & Haryanto, A. D. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran berbasis Game Edukasi sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *SEMAI: Seminar* ..., 809-825.
- Learning, D. G. (2001). The Digital Game-Based Learning Revolution. *Learning*, 1(1), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.12.001>
- <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.12.001>

Luh, N., & Ekayani, P. (2021). Pentingnya penggunaan media siswa. *Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*, March, 1-16. [https://www.researchgate.net/profile/Putu-Ekayani/publication/315105651\\_Pentingnya\\_Penggunaan\\_Media\\_Pembelajaran\\_Untuk\\_Meningkatkan\\_Prestasi\\_Belajar\\_Siswa/Links/58ca607eaca272a5508880a2/](https://www.researchgate.net/profile/Putu-Ekayani/publication/315105651_Pentingnya_Penggunaan_Media_Pembelajaran_Untuk_Meningkatkan_Prestasi_Belajar_Siswa/Links/58ca607eaca272a5508880a2/)

Nurachmadani, N., Sahudra, T. M., Mulyahati, B., & Samudra. (2025). Development of Augmented Reality (AR) Based Learning Media to Improve Educational Outcomes for Elementary School Students. 5(1), 592-608. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v5i1.692>

Nur'ain, Najamuddin Laganing, dan R. I. P. (2013). *Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol . 1 No . 4 ISSN 2354-614X Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS melalui Metode Ceramah Bervariasi di Kelas IV SDN 1 Palasa Kecamatan Palasa Kabupaten Parigi Moutong Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol . 1(4)*, 28-40.

Nur'aini, N., Abduh, M., & Suidat, S. (2021). Pemahaman Siswa tentang Globalisasi dan Sikap Cinta Tanah Air dengan Pelestarian Budaya Bangsa. *Jurnal Citizenship Virtues*, 1(1), 22-26. <https://doi.org/10.37640/jcv.v1i1.911> <https://doi.org/10.37640/jcv.v1i1.911>

Onwuegbuzie, A. J., & Weinbaum, R. K. (2016). Mapping Miles and Huberman's Within-Case and Cross-Case Analysis Methods onto the Literature Review Process. *Journal of Educational Issues*, 2(1), 265. <https://doi.org/10.5296/jei.v2i1.9217> <https://doi.org/10.5296/jei.v2i1.9217>

Putra, A. F., Wiratsiwi, W., Fkip, P., Pgri, U., & Tuban, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Sipintarcermat Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Upt Sdn Doromukti. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(September), 233-247.

Ramandani, A. (2021). Literatur review penerapan augmented reality pada pendidikan. *ResearchGate*, May, 1-5.

Saeputdin, A., & Wulandari, F. (2023). Pemanfaatan Augmented Reality (AR) Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar. *Jurnal Primary Edu (JPE)*, 1(3), 355-367.

Salsabila, B., Akhyar, A., Setiawan, A., & Chandra, D. A. (2023). Pemanfaatan Augmented Reality (AR) sebagai Media Pembelajaran Kelas VII SMPN 1 Rambah. *Journal on Education*, 6(1), 856-863. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3002> <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3002>

Santyaningtyas, A. C., & Noor, M. Z. M. (2016). Preserving of traditional culture expression in Indonesia. *Asian Social Science*, 12(7), 59-65. <https://doi.org/10.5539/ass.v12n7p59> <https://doi.org/10.5539/ass.v12n7p59>

Saputra, B. B., & Suhartini, E. (2025). Media Pembelajaran STEM Berbasis Augmented Reality dengan Boardbook pada Materi IPAS Augmented Reality-Based STEM Learning Media with Boardbooks for IPAS Material. 13, 295-305. [https://doi.org/10.21831/jpms.v13iSpecial\\_issue.89716](https://doi.org/10.21831/jpms.v13iSpecial_issue.89716)

Siki, I. M., & Leba, I. H. (2025). Effectiveness of Augmented Reality-Based Learning Media Towards Elementary School Students ' Understanding of Concepts in Science:

Systematic Literature Review. 9(1), 15-26. <https://doi.org/10.29240/jpd.v9i1.11760>  
<https://doi.org/10.29240/jpd.v9i1.11760>

Sitompul. (2025). Pelatihan Aplikasi Assembler Edu Pada Pembuatan Media Pembelajaran Augmented Reality Untuk Guru SD di Sambas. 10. <https://doi.org/10.56862/irajpkm.v3i2.250>

Syamsiani Syamsiani. (2022). Transformasi Media Pembelajaran Sebagai Penyalur Pesan. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 2(3), 35-44. <https://doi.org/10.55606/cendikia.v2i3.274> <https://doi.org/10.55606/cendikia.v2i3.274>

Tampubolon, A., Sigalingging, D. E., Harahap, D. M., Silitonga, N. S. S. S., & -, K. (2025). Mapping Pemetaan Lintasan Pembelajaran Dan Kefektifan Media Pembelajaran Dalam Materi Turunan Fungsi Aljabar. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v8i1.6667>  
<https://doi.org/10.37081/mathedu.v8i1.6667>

Tony Sugianto. (2023). Keberagaman Budaya Indonesia. *TANDA: Jurnal Kajian Budaya, Bahasa Dan Sastra* (e-ISSN: 2797-0477), 3(06), 13-16. <https://doi.org/10.69957/tanda.v3i06.1967> <https://doi.org/10.69957/tanda.v3i06.1967>

Tumaloto, E. H., Ilham, A., Bernanda Rizky, O., & Datau, S. (2024). Edukasi Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Augmented Reality. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 3(2), 128-134. <https://doi.org/10.37905/ljpmt.v3i2.26862> <https://doi.org/10.37905/ljpmt.v3i2.26862>

Videnovik, M., Vold, T., Kiønig, L., Madevska Bogdanova, A., & Trajkovik, V. (2023). Game-based learning in computer science education: a scoping literature review. *International Journal of STEM Education*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40594-023-00447-2>  
<https://doi.org/10.1186/s40594-023-00447-2>

Wahyuni, E. S., & Yokhebed, Y. (2019). Deskripsi Media Pembelajaran Yang Digunakan Guru Biologi Sma Negeri Di Kota Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 8(1), 32. <https://doi.org/10.31571/saintek.v8i1.1105>  
<https://doi.org/10.31571/saintek.v8i1.1105>

Wijayati, I. (2024). Efektivitas Media Augmented Reality ( AR ) Berbasis Kearifan Lokal terhadap Peningkatan Literasi Sosial Siswa Sekolah Dasar. 4(04), 487-509. <https://doi.org/10.57008/jjp.v4i04.1886>

Winarni, S., Arsitektur, P. S., & Malang, K. (2024). Tipologi bentuk arsitektur rumah vernakular di pulau jawa. 23(1). <https://doi.org/10.24853/nalars.23.1.49-58>

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023).