Asian Journal of
Early Childhood and Elementary Education

e-ISSN : 3025-6917
p-ISSN : 3025-7565

Index : Harvard, Boston, Sydney University, Dimensions, Lens, Scilit, Semantic, Google, etc

https://doi.org/10.58578/AJECEE.v3i3.5839

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Development of Digital Learning Media Based on Augmented Reality Technology in IPAS Learning for Grade V of Elementary School

Adrianda & Fikhen Tri Wulandari
Universitas Negeri Padang
adriandaa2002@gmail.com; fikhenuland@fip.unp.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Apr 10, 2025	Apr 25, 2025	May 10, 2025	May 15, 2025

Abstract

This study is motivated by the low utilization of technology-based learning media in elementary schools, which results in limited student enthusiasm and engagement. The purpose of this research is to develop an Augmented Reality (AR) technology-based learning medium for the Science and Social Studies (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial or IPAS) subject, focusing on cultural diversity material for fifth-grade elementary students. The problems were identified through observations and interviews at SDN 41 Seberang Padang Selatan, SDN 32 Pemancungan, and SDN 38 Seberang Padang Selatan, which revealed that both teachers and students rarely used technology-based media in learning activities. This study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE development model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. Data were collected to measure the validity, practicality, and effectiveness of the learning media. The validity test results indicated that the media was highly valid, with scores of 95% from content experts, 100% from language experts, and 97.5% from media experts. The practicality test results showed that the media was highly practical based on

AJECEE Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

feedback from teachers and students across the three schools. The effectiveness test results demonstrated improved student learning outcomes, with post-test scores reaching 100%, 92.5%, and 94.7%, respectively. The conclusion of this study is that the Augmented Reality-based learning media for cultural diversity material in the fifth-grade IPAS subject is appropriate and effective for use in elementary school instruction.

Keywords: Augmented Reality; ADDIE; IPAS; Elementary School

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi di Sekolah Dasar, yang berdampak pada minimnya semangat dan keaktifan belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi Augmented Reality (AR) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) materi keberagaman budaya untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Permasalahan diidentifikasi melalui observasi dan wawancara di SDN 41 Seberang Padang Selatan, SDN 32 Pemancungan, dan SDN 38 Seberang Padang Selatan, yang menunjukkan bahwa guru dan siswa masih jarang menggunakan media berbasis teknologi dalam pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Data dikumpulkan untuk mengukur validitas, praktikalitas, dan efektivitas media pembelajaran. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa media dinyatakan sangat valid, dengan skor 95% dari ahli materi, 100% dari ahli bahasa, dan 97,5% dari ahli media. Uji praktikalitas menunjukkan bahwa media sangat praktis digunakan berdasarkan tanggapan guru dan siswa dari tiga sekolah. Hasil uji efektivitas menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa, dengan nilai post test mencapai 100%, 92,5%, dan 94,7% secara berturut-turut. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa media pembelajaran berbasis teknologi Augmented Reality pada materi keberagaman budaya dalam mata pelajaran IPAS kelas V layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Augmented Reality; ADDIE; IPAS; Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Perkembangan pembelajaran sistem modern atau pembelajaran dunia abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam segala kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan besar dalam cara masyarakat Indonesia berkomunikasi, berinteraksi, dan mengakses informasi. Dari perkembangan infrastruktur telekomunikasi hingga meningkatnya penggunaan perangkat seluler dan internet, teknologi telah menjadi komponen penting dalam setiap aspek kehidupan (Rabbani & Najicha, 2023).

Berdasarkan uraian di atas, guru harus mampu memanfaatkan teknologi digital untuk mendesain pembelajaran yang lebih kreatif. Guru sebagai aktor utama dalam proses

pembelajaran dituntut untuk terus meningkatkan kompetensinya, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Peningkatan kompetensi guru secara terus menerus merupakan keharusan dalam rangka mewujudkan kompetensi peserta didik yang sesuai dengan tuntutan kompetensi abad 21 (Caswita & Noviyani, 2023).

Pembelajaran abad 21 media pembelajaran berbasis teknologi memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Diantaranya media sebagai alat yang bisa membantu guru dalam menjelaskan atau menyampaikan materi kepada peserta didik, dalam satu waktu guru yang harus menjadi media dalam proses pembelajaran, menjadi model utama yang dilihat dan didengar langsung oleh peserta didik sehingga dalam hal ini kemampuan guru menjadi tolak ukur keberhasilan pembelajaran, dalam kondisi lain adakalanya media lah yang secara otonomi memiliki peran dalam proses belajar mengajar, guru hanya menambahkan penjelasan yang belum tersampaikan dan belum jelas dari media (Meilinda, 2023).

Guru perlu melakukan penerapan media pembelajaran berbasis teknologi di era pembelajaran abad ke-21 karena memiliki dampak signifikan dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang responsif dan dinamis. Perkembangan teknologi yang semakin pesat menambah porsi tuntutan seorang guru. Guru di era digital saat ini wajib menguasai dan memanfaatkan teknologi dalam mendesain pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Sejalan dengan itu Fitriah D & Miranda (2019:150) berpendapat bahwa peserta didik yang dihadapi guru saat ini adalah generasi yang dibesarkan ditengah-tengah perkembangan teknologi, dimana mereka sudah tidak asing lagi dengan teknologi digital. Hal ini menunjukkan, guru sebagai salah satu unsur utama dalam dunia pendidikan, wajib selalu mengupgrade kemampuan kompetensi yang dimilikinya agar siap menghadapi perkembangan teknologi pendidikan melalui penguasaan media pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi informasi dan komunikasi melalui revolusi 4.0 ini telah memberikan perubahan yang signifikan terhadap kehidupan manusia terutama pada bidang pendidikan. Pemanfaatan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ini dapat berupa penggunaan media pembelajaran berbasis digital sehingga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan membantu guru dalam memahami materi pembelajaran. Dari berbagai jenis media pembelajaran yang ada, media pembelajaran digital juga merupakan salah satu media yang sangat penting untuk digunakan sebagai bahan ajar seorang guru di dalam kelas.

Kurikulum Merdeka diperkenalkan untuk memperbaiki pelaksanaan Kurikulum 2013 di seluruh sistem pendidikan Indonesia, termasuk pada tingkat sekolah dasar. Kurikulum Merdeka dianggap lebih relevan dan interaktif karena menyediakan kegiatan proyek yang memberikan kesempatan lebih luas bagi peserta didik untuk aktif mengeksplorasi isu-isu terkini, seperti lingkungan dan kesehatan. Tujuannya untuk mendukung pengembangan karakter serta kompetensi yang terdapat dalam Profil Pelajar Pancasila. Untuk mencapai tujuan Kurikulum Merdeka, guru dituntut menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif (Rahmadayanti et al., 2022).

Kurikulum 2013 IPA dan IPS di Sekolah dasar merupakan dua mata pelajaran terpisah. Pada kurikulum merdeka, keduanya digabung menjadi satu mata pelajaran, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penggabungan IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka mendapat dukungan luas dari ahli pendidikan dan masyarakat (Rosmana et al., 2022). Mereka menyadari bahwa pendekatan holistik dan interdisipliner bermanfaat signifikan bagi perkembangan keseluruhan peserta didik. Meskipun demikian, terdapat kritik terhadap penggabungan IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka. Beberapa ahli pendidikan berpendapat bahwa integrasi ini berisiko mengurangi fokus pada konsep dan materi yang lebih khusus. Meski demikian, penerapan Kurikulum Merdeka tetap dilaksanakan dengan upaya menjaga kualitas pembelajaran dan meningkatkan keterampilan peserta didik (Aisyah, dkk 2022).

Salah satu media berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS adalah *Augmented Reality*. *Augmented Reality* merupakan teknologi yang menggabungkan elemen dunia nyata dengan elemen dunia maya atau digital. Media *Augmented Reality* adalah platform atau alat yang memungkinkan pengguna untuk mengalami konten digital yang ditambahkan ke dunia nyata mereka melalui perangkat seperti *smartphone*, tablet, kacamata pintar, atau perangkat lainnya. Penggunaan *Augmented Reality* melibatkan penambahan informasi visual seperti label, petunjuk, atau objek virtual ke pemandangan nyata yang dilihat melalui layar perangkat. Aplikasi *Augmented Reality* dapat mencakup berbagai industri, termasuk permainan, pendidikan, pemasaran, perawatan kesehatan, dan lainnya (Ilmawan 2016).

Digitalisasi pembelajaran berimbas pada kemunculan beragam media pembelajaran berbasis aplikasi. Salah satunya adalah aplikasi *Assemblr Edu* berbasis teknologi *Augmented Reality* yang mampu memvisualisasikan konsep pembelajaran kedalam 3 dimensi. Berdasarkan pendapat Ronald T. Azuma (1997), *Augmented Reality* memiliki tiga prinsip,

yaitu (1) menggabungkan dunia nyata dan maya (*immersion*); (2) mampu beroperasi secara interaktif dalam realtime; (3) adanya pengintegrasian antar benda kedalam bentuk 3 dimensi (Febriningrum & Purwaningsih, 2022).

Penelitian-penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir peserta didik. Penelitian oleh Alan Setyo Bawono & Galih Mahardika Christian Putra (2023) mengembangkan media AR menggunakan *Assemblr Edu* pada muatan pelajaran IPS kelas V dengan perolehan nilai validitas dan efektivitas yang sangat tinggi, yang menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan *critical thinking* dan hasil belajar. Sementara itu, penelitian oleh Putri Novia Rahmawati, dkk (2023) yang mengembangkan media Android *Augmented Reality Smart Card* juga menunjukkan bahwa media tersebut valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif serta pemahaman peserta didik, meskipun fokus materinya berbeda yaitu pada sejarah zaman dahulu.

Berdasarkan hasil Observasi yang dilakukan peneliti terhadap wali kelas V di SDN 38 Seberang Padang Selatan, SDN32 pemancungan dan SDN 41 Seberang Padang Selatan, mendapatkan hasil yaitu pada proses pembelajaran dalam materi Pembelajaran IPAS sudah menggunakan beberapa perangkat teknologi seperti laptop, *Wi-Fi, infocus*/proyektor pada pembelajaran IPAS. Tetapi, media tersebut tidak selalu digunakan. Penggunaan media yang sering digunakan ialah benda konkret (peta, gambar, buku cetak, dan media lainnya). Oleh karena itu, guru menyatakan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan materi dengan pembelajaran yang kurang efektif dan inovatif dengan terbatasnya dalam penggunaan media pembelajaran. Hal ini disebabkan karena keterampilan guru yang masih kurang dalam mempersiapkan atau membuat media yang interaktif atau berbasis aplikasi untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas diketahui bahwa peserta didik membutuhkan variasi baru dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan juga dapat memenuhi sumber informasi yang dibutuhkan peserta didik dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Berbagai upaya yang dapat dilakukan guru diantaranya penggunan media yang inovatif dan kreatif. Salah satu yang ingin peneliti tawarkan adalah pengembangan media berbasis teknologi *Augmented Reality*.

Pengembangan media digital berbasis *Augmented Reality* dalam pembelajaran IPAS di kelas V SD memiliki urgensi yang tinggi karena *Augmented Reality* mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menarik, visual, dan kontekstual, yang sulit dicapai hanya dengan

buku teks. Jika penelitian ini diteliti dan diterapkan, maka diharapkan dapat meningkatkan efektivitas proses belajar dengan menghadirkan visualisasi 3 dimensi yang interaktif, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami konsep-konsep abstrak dan meningkatkan motivasi, kreativitas, serta keterampilan berpikir kritis. Penerapan media *Augmented Reality* juga sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, dan relevan dengan perkembangan teknologi zaman sekarang.

Tanpa adanya inovasi seperti pengembangan media *Augmented Reality*, proses pembelajaran tetap bergantung pada media konvensional yang cenderung statis dan kurang menarik, sehingga berpotensi menurunkan kualitas pemahaman materi, minat belajar, dan partisipasi aktif peserta didik dalam kelas. Penelitian ini tidak hanya strategis untuk memodernisasi metode pembelajaran, tetapi juga krusial untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran tradisional yang dapat menghambat perkembangan kompetensi dasar peserta didik.

Berdasarkan Observasi dan pengumpulan data yang peneliti selesaikan dapat disimpulkan bahwa guru dan peserta didik membutuhkan inovasi baru dalam media pembelajaran, memerlukan media pembelajaran yang mampu disajikan dengan menarik, efektif, dan invoatif yang dapat digunakan secara langsung oleh peserta didik agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam pembelajaran dan sesuai dengan pesatnya perkembangan zaman. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi yaitu berupa *Augmented Reality*.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis Teknologi Augmented Reality Pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar".

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran berbasis teknologi Augmented Reality yang layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS materi keberagaman budaya di kelas V Sekolah Dasar. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation*. Model ini dipilih karena bersifat sistematis, fleksibel, dan sesuai untuk pengembangan media pembelajaran berbasis

teknologi. Prosedur pengembangan diawali dengan tahap analisis yang dilakukan melalui observasi dan wawancara di tiga sekolah dasar, yaitu SDN 32 Pemancungan, SDN 38 Seberang Padang Selatan, dan SDN 41 Seberang Padang Selatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa guru dan siswa belum memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya Augmented Reality, dalam proses belajar mengajar. Selanjutnya, pada tahap perancangan dilakukan penyusunan desain media pembelajaran dengan mempertimbangkan kesesuaian materi keberagaman budaya, penggunaan bahasa yang mudah dipahami, pemilihan gambar/objek yang relevan, serta penyusunan soal latihan dan kuis yang menarik.

Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat produk media dan memvalidasinya kepada ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa menggunakan instrumen angket validitas. Setelah media dinyatakan valid, tahap implementasi dilakukan dengan mengujicobakan produk kepada peserta didik kelas V di sekolah yang telah ditentukan. Tahap ini juga melibatkan pengumpulan data kepraktisan melalui angket respon guru dan siswa. Terakhir, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai tingkat kepraktisan dan efektivitas media pembelajaran. Kepraktisan dilihat dari kemudahan penggunaan media berdasarkan angket respon, sedangkan efektivitas diukur melalui hasil post-test peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran tersebut. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer seperti hasil observasi, wawancara, angket validitas dan kepraktisan, serta data sekunder berupa dokumen pendukung lainnya. Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan rumus untuk menghitung persentase validitas, kepraktisan, dan efektivitas berdasarkan kategori yang telah ditentukan.

HASIL

1. Analisis Hasil Uji Efektivitas Media Pembelajaran Sekolah Uji Coba

Pengambilan uji coba efektivitas pada media pembelajaran digital berbasis teknologi *Augmented Reality* di SDN 41 Seberang Padang Selatan oleh peserta didik kelas V dengan mengambil hasil belajar peserta didik setelah mengerjakan soal pre test dan post test. Uji coba efektivitas dilaksanakan untuk melihat keefektivan sebuah produk yang peneliti buat dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis efektivitas terhadap hasil belajar melalui soal pada media pembelajaran *Augmented Reality* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil uji efektifitas sekolah uji coba

No	Nama	Nilai Pre-test	Keterangan	Nilai Post test	Keterangan
1	ARI	70	Tuntas	100	Tuntas
2	AIS	80	Tuntas	90	Tuntas
3	AP	40	Tidak Tuntas	100	Tuntas
4	AMS	60	Tidak Tuntas	100	Tuntas
5	AN	90	Tuntas	90	Tuntas
6	AH	80	Tuntas	90	Tuntas
7	ANA	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
8	FPO	90	Tuntas	100	Tuntas
9	INS	70	Tuntas	100	Tuntas
10	KNC	50	Tidak Tuntas	80	Tuntas
11	LFN	80	Tuntas	100	Tuntas
12	MA	70	Tuntas	80	Tuntas
13	NS	50	Tidak Tuntas	80	Tuntas
14	RZ	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas
15	RA	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
16	RP	80	Tuntas	100	Tuntas
Jumlah Tuntas			**9**		**16**
Jumlah keseluruhan			**16**		**16**
Nilai Persentase			**56,2%**		**100%**

Sumber: Data Primer 2025

Pada nilai akhir untuk menentukan nilai efektivitas dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut (Farida et al., 2022):

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\textit{jumlah peserta didik}} \; x \; 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{16}{16} \; x \; 100\% = 1 \; x \; 100\%$$

Nilai = 100%

Penelitian media pembelajaran digital berbasis teknologi *Augmented Reality* pada uji efektivitas memperoleh hasil 100% dalam kategori **"Sangat Efektif"**. Berdasarkan hasil uji coba di SDN 41 Seberang Padang Selatan dapat dinyatakan

penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi Augmented Reality di kelas V sangat efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Analisis Hasil Uji Efektivitas Media Pembelajaran Sekolah Penerapan

Pengambilan uji efektivitas pada media pembelajaran digital berbasis teknologi *Augmented Reality* di SDN 41 Seberang Padang Selatan oleh peserta didik kelas V dengan mengambil hasil belajar peserta didik setelah mengerjakan soal pre test dan post test. Uji coba efektivitas dilaksanakan untuk melihat keefektivan sebuah produk yang peneliti buat dalam proses pembelajaran.

a. Hasil Uji Efektivitas di SDN 32 Pemancungan

Hasil analisis efektivitas terhadap hasil belajar melalui soal pre-test dan post test pada media pembelajaran *Augmented Reality* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil uji efektivitas sekolah penerapan (SDN 32 Pemancungan)

No	Nama	Nilai Pre-Test	Keterangan	Nilai Post test	Keterangan
1	ERM	90	Tuntas	100	Tuntas
2	NN	40	Tidak Tuntas	80	Tuntas
3	BU	70	Tuntas	90	Tuntas
4	MS	70	Tuntas	100	Tuntas
5	AHK	90	Tuntas	100	Tuntas
6	MR	20	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
7	MZ	70	Tuntas	80	Tuntas
8	HA	50	Tidak Tuntas	80	Tuntas
9	YZR	70	Tuntas	90	Tuntas
10	DP	60	Tidak Tuntas	90	Tuntas
11	RE	90	Tuntas	90	Tuntas
12	FP	90	Tuntas	100	Tuntas
13	AL	40	Tidak Tuntas	80	Tuntas
14	CI	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
Jumlah Tuntas			**8**		**13**
Jumlah keseluruhan			**14**		**14**
Persentase			**57,1%**		**92,8%**

Sumber: Data Primer 2025

Pada nilai akhir untuk menentukan nilai efektivitas dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut (Farida et al., 2022):

$$\text{Nilai} = \frac{\textbf{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\textit{jumlah peserta didik}} \; x \; 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{13}{14} \; x \; 100\% = 0{,}928 \; x \; 100\%$$

Nilai = 92,8%

Penelitian media pembelajaran digital berbasis teknologi *Augmented Reality* pada uji efektivitas memperoleh hasil 92,8% dalam kategori **"Sangat Efektif"**. Berdasarkan hasil uji coba di SDN 41 Seberang Padang Selatan dapat dinyatakan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi Augmented Reality di kelas V sangat efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

b. Hasil Uji Efektivitas di SDN 38 Seberang Padang Selatan

Hasil analisis efektivitas terhadap hasil belajar melalui soal pre-test dan post test pada media pembelajaran *Augmented Reality* adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil uji efektifitas sekolah penerapan (SDN 38 Seberang Padang Selatan)

No	Nama	Nilai Pre-Test	Keterangan	Nilai Post test	Keterangan
1	RMT	60	Tidak Tuntas	90	Tuntas
2	DI	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas
3	JN	40	Tidak Tuntas	100	Tuntas
4	RMP	20	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
5	SC	40	Tidak Tuntas	100	Tuntas
6	AAC	70	Tuntas	100	Tuntas
7	AP	70	Tuntas	100	Tuntas
8	AS	60	Tidak Tuntas	100	Tuntas
9	MF	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
10	TZL	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
11	LH	40	Tidak Tuntas	100	Tuntas
12	DR	60	Tidak Tuntas	90	Tuntas
13	MA	70	Tuntas	100	Tuntas
14	SPH	40	Tidak Tuntas	90	Tuntas
15	AMS	70	Tuntas	100	Tuntas
16	NT	80	Tuntas	100	Tuntas
17	SR	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas

18	MAZ	70	Tuntas	100	Tuntas
19	DCA	50	Tidak Tuntas	100	Tuntas
Jumlah Tuntas			**6**		**18**
Jumlah keseluruhan			**19**		**19**
Persentase			**31,5%**		**94,7%**

Sumber: Data Primer 2025

Pada nilai akhir untuk menentukan nilai efektivitas dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut (Farida et al., 2022):

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\textit{jumlah peserta didik}} \textit{x}\ 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{18}{19} \textit{x}\ 100\% = 0{,}947\ \textit{x}\ 100\%$$

Nilai = 94,7%

Penelitian media pembelajaran digital berbasis teknologi *Augmented Reality* pada uji efektivitas memperoleh hasil 94,7% dalam kategori **"Sangat Efektif"**. Berdasarkan hasil uji coba di SDN 41 Seberang Padang Selatan dapat dinyatakan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi Augmented Reality di kelas V sangat efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Revisi Produk

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan maka diperoleh saran dan masukan yang dijadikan sebagai acuan oleh peneliti untuk merevisi produk yang dikembangkan. Revisi dilakukan untuk menyempurnakan media pembelajaran yang dikembangkan. Berikut komentar dan saran perbaikan yang diberikan oleh validator:

Tabel 4. Komentar dan saran validator

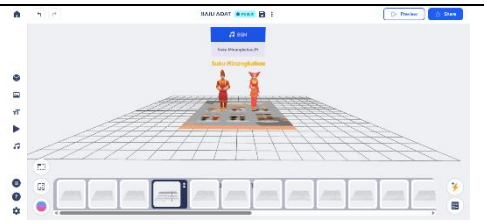
No.	Nama Validator	Komentar dan Saran
1.	Rafhi Febryan Putera, M. Pd (Validator Materi)	a. Tambahkan suara *(dubbing)* pada semua jenis ragam budaya. b. Tambahkan karakter daerah timur Indonesia. c. Warna dan font huruf disesuaikan. d. Tambahkan nama Provinsi pada alat musik.

2.	Yesni Yenti, M.Pd (Validator Bahasa)	a. Perbaiki tanda baca dan ejaan. pada kata atau kalimat. b. Perhatikan huruf kapital. c. Perhatikan penggunaan istilah. d. Warna huruf ubah ke warna yang lebih jelas.
3.	Hana Shilfia Iraqi, M.Pd (Validator Media)	a. Background slide pakaian adat warna ganti yang lebih soft. b. Tulisan background jangan menutupi objek c. Tulisan letakkan di depan objek.

1. Hasil Revisi Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh dosen ahli materi, maka diperoleh beberapa saran dan masukan yang dijadikan sebagai acuan oleh peneliti untuk merevisi produk yang dikembangkan. Berdasarkan saran yang disampaikan oleh validator ahli materi, maka peneliti melakukan revisi terhadap media pembelajaran. Hasil revisi dapat dilihat pada tabel berikut:

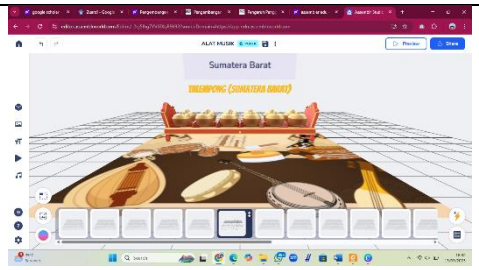
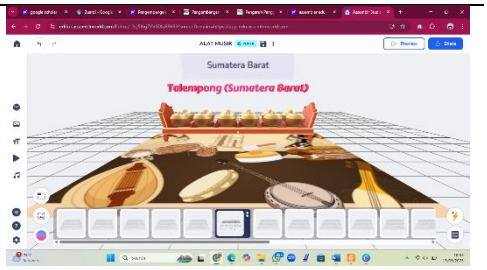
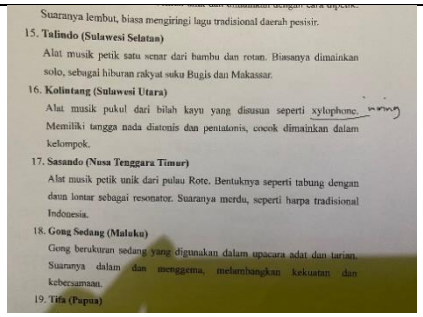
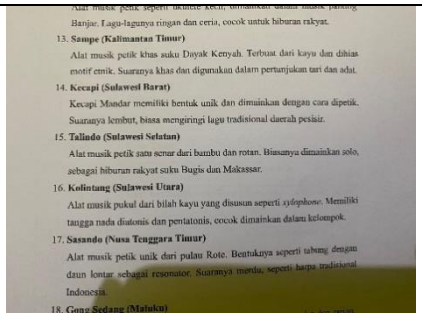
Tabel 5. Tabel Hasil Revisi Materi

No.	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.		
	Tambahkan suara *(dubbing)* pada semua jenis ragam budaya.	Sudah diperbaiki sesuai saran
2.		

	Tambahkan karakter daerah timur Indonesia.	Sudah diperbaiki sesuai saran
3.		
	Warna dan font huruf disesuaikan.	Sudah diperbaiki sesuai saran
4.		
	Tambahkan nama Provinsi pada alat musik.	Sudah diperbaiki sesuai saran

2. Hasil Revisi Ahli Bahasa

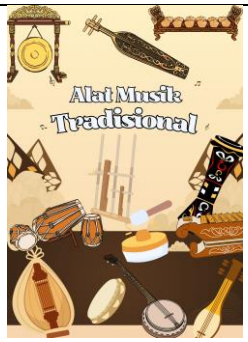
Tabel 6. Tabel Hasil Revisi Bahasa

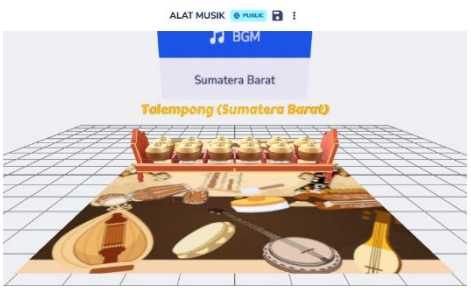
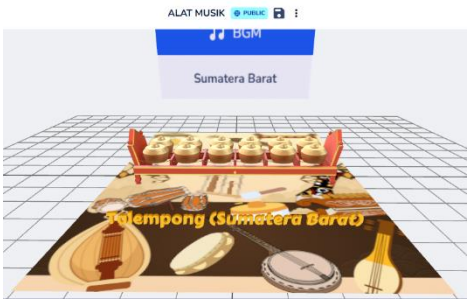
No.	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.		
	Perhatikan huruf kapital	Sudah diperbaiki sesuai saran
2.		

	Perhatikan penggunaan istilah	Sudah diperbaiki sesuai saran
3.		
	Perbaiki tanda baca dan ejaan pada kata atau kalimat.	Sudah diperbaiki sesuai saran

3. Hasil revisi Ahli Media

Tabel 7. Tabel Hasil Revisi

No.	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.		
	Background slide pakaian adat Warna ganti yang lebih soft.	Sudah diperbaiki sesuai saran.
2.		
	Tulisan jangan menutupi objek	Sudah diperbaiki sesuai saran.

3.		
	Tulisan letakkan di depan objek.	Sudah diperbaiki sesuai saran.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan di atas, penelitian pengemabangan yang dilakukan ini menghasil media pembelajaran berbasis teknologi *Augmented Reality*. Materi yang disajikan dalam media tersebut adalah materi keberagaman budaya di V Sekolah Dasar pada elemen pemahaman IPAS. Terlihat juga bahwa proses pengembangan media *Augmented Reality* memberikan semangat belajar kepada peserta didik yang telah dikembangkan oleh peneliti dengan menggunakan model ADDIE. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan tahapan pengembangaan model ADDIE menurut (Sugihartini & Yudiana, 2018) menerangkan bahwa pengembangan model ADDIE merupakan pengemabangan dengan 5 tahapannya, yaitu: *analysze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *impelentation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

Penilaian media pembelajaran *Augmented Reality* pada pembelajaran IPAS di kelas V sudah menunjukkan hasil sangat baik berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan oleh beberapa ahli yang terdiri dari uji validitas ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Hasil uji validitas ahli materi menunjukkan presentase 95% dengan kategori "sangat valid". Hasil uji validitas ahli bahasa menunjukkan presentase 100% dengan kategori "sangat valid". Hasil uji validitas ahli media menunjukkan presentase 97,5% dengan kategori "sangat valid". Sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran tersebut sudah layak untuk diujicobakan dilapangan.

Hal tersebut juga sejalan dan didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Amril, dkk. (2023) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Pada Pembelajaran Ipas Kelas IV SDN 18 Muara Tebo Kabupaten Tebo" yang menunjukkan hasil validitas dalam jumlah skor 89,3% dengan kategori sangat valid. Sehingga kelayakan media pembelajaran yang peneliti kembangkan dapat dilaksanakan. Selanjutnya media yang telah dikatan sangat valid diujicobakan di sekolah untuk

mendapatkan hasil uji praktikalitas dengan memberikan angket praktikalita kepada guru dan peserta didik.

Hasil uji praktikalitas yang diujicobakan di sekolah SDN 41 Seberang Padang Selatan diperoleh dari respon guru dan peserta didik dengan hasil uji praktikalitas dari respon guru memperoleh presentase 96,6% dengan kategori "sangat praktis" dan angket respon peserta didik memperoleh presentase 92,5% dengan kategori "sangat praktis". Hal ini didukung oleh (Irawan & Hakim, 2021) yaitu jika peserta didik dan guru memberikan pilihan 4 dan 5 dapat disimpulkan respon peserta didik dan guru terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan menunjukkan hasil positif.

Di sekolah penelitian menunjukkan hasil uji praktikalitas pada media *Augmented Reality* mendapatkan hasil respon yang dangat baik. Dapat dilihat dari hasil angket uji praktikalitas respon guru dan peserta didik di SDN 32 Pemancungan dengan hasil uji praktikalitas respon guru memperoleh presentase 83,3% dengan kategori " sangat praktis" dan hasil uji praktikalitas respon peserta didik memperoleh presentase 90,2% dengan kategori " sangat praktis". Hasil angket uji praktikalitas di SDN 38 Seberang Padang Selatan juga memperoleh hasil yang sangat praktis dari hasil uji praktikalitas respon guru yaitu 83,3% dan hasil uji praktikalitas respon peserta didik memperoleh presentase 90% dengan kategori " sangat praktis". Hal tersebut menunjukkan bahwa antusias peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* memberikan dampak yang sangat baik dan meningkatkan semangat belajar peserta didik dalam proses belajar.

Penilaian media pembelajaran *Augmented Reality* menunjukkan bahwa media tersebut efektif dalam proses pembelajaran, hal tersebut ditunjukkan dengan hasil belajar peserta didik pada sekolah uji coba di kelas V SDN 41 Seberang Padang Selatan saat menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dengan memperoleh presentase ketuntasan sebesar 100% dengan 16 dari 16 peserta didik dengan keterangan tuntas. Selain itu, di sekolah peneltiain menunjukkan bahwa sangat efektif dalam proses pembelajaran, hal tersebut ditunjukkan dengan hasil belajar peserta didik kelas V di SDN 32 Pemancungan saat menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dengan memperoleh presentase ketuntasan 92,8% dengan 13 dari 14 peserta didik dan di SDN 38 Seberang Padang Selatan memperoleh presentase ketuntasan 94,7% dengan 18 dari 19 peserta didik memperoleh keterangan tuntas.

Berdasarkan hasil presentase ketuntasan tersebut, menunjukkan bahwa peserta didik dapat memahami materi dengan baik dalam penggunaan media pembelajaran *Augmented*

Reality dan memperoleh hasil belajar yang baik. Hal ini didukung oleh pendapat menurut (Damopolii et al., 2019) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan media interaktif dapat dikatakan efektif jika ketuntasan diperoleh dari hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran lebih dari atau sama dengan 70%.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality* memberikan alternatif baru dan inovasi baru dalam proses pembelajaran pada pelajaran IPAS materi keberagaman budaya di kelas V Sekolah Dasar. Dengan antusias peserta didik dalam proses pembelajaran menunjukan keaktifan dan semangat belajar saat menggunakan media pembelajaran tersebut, dengan dibuktikan pada hasil uji praktikalitas dan uji efektivitas memperoleh hasil yang sangat baik. Hal ini didukung dengan kelebihan media *Augmented Reality* yang menarik dan juga dilengkapi dengan teks, audio, objek 3D, soal latihan, LKPD dan gambar atau animasi yang menarik. Sehingga pembelajaran terlihat menyenangkan.

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitiain media pembelajaran *Augmented Reality* pada pembelajaran IPAS berdasarkan penjelasan di atas dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Augmented Reality* pada pembelajaran IPAS pada materi keberagaman budaya dikelas V Sekolah Dasar dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Media pembelajaran yang dikembangan sesuai dengan tahapan yang dilakukan dan memberikan media pembelajaran yang menarik dengan tampilan-tampilan dan fitur yang ada dalam aplikasi tersebut. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya uji validitas media *Augmented Reality* oleh para ahli. Hasil uji validitas memperoleh presentase 95% pada ahli materi, 100% pada ahli bahasa, dan 97,5% untuk ahli media, nilai rata-rata keseluruhan validasi memperoleh presentase 97,5% dengan kaetgori "sangat valid". Hasil tersebut membuktikan bahwa media pembelajaran *Augmented Reality* yang dikembangankan sudah valid dan layak diuji cobakan di lapangan.
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada pembelajaran IPAS materi keberagaman budaya di kelas V Sekolah Dasar memberikan hasil pembelajaran yang praktis dibuktikan dengan hasil uji praktikalitas kepada guru dan peserta didik. Pada hasil uji praktikalitas di sekolah uji coba SDN 41 Seberang Padang Selatan memperoleh presentase

3. kepraktisan respon guru sebesar 96,6% dengan kategori "sangat praktis" dan memperoleh presentase kepraktisan respon peserta didik sebesar 92,5% dengan kategori "sangat praktis". Kemudian hasil uji praktikalitas di sekolah penelitian SDN 32 Pemancungan memperoleh presentase kepraktisan respon guru sebesar 83,3% dengan kategori "sangat praktis" dan memperoleh presentase kepraktisan respon peserta didik sebesar 90,2% dengan kategori "sangat praktis". Hasil uji praktikalitas di sekolah penelitian SDN 38 Seberang Padang Selatan memperoleh presentase kepraktisan respon guru sebesar 83,3% dengan kategori "sangat praktis" dan memperoleh presentase kepraktisan respon peserta didik sebesar 90% dengan kategori "sangat praktis" . Hasil ini membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan memudahkan guru dan peserta didik dalam membantu proses pembelajaran yang dilaksanakan.
4. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada pembelajaran IPAS materi keberagaman budaya di kelas V Sekolah Dasar memberikan hasil belajar yang efektif pada peserta didik dalam proses pembelajaran dan ketuntasan hasil belajar peserta didik saat menggunakan media pembelajaran tersebut. Dibuktikan dengan hasil uji efektivitas pada sekolah uji coba di SDN 41 Seberang Padang Selatan memperoleh hasil 100% dengan kategori "sangat efektif". Kemudian hasil uji efektivitas pada sekolah penelitian di SDN 32 Pemancungan memperoleh hasil 92,8% dengan kategori "sangat efektif" dan di SDN 38 Seberang Padang Selatan memperoleh hasil 94,7% dengan kategori "sangat efektif". Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan dapat memberikan hasil belajar yang baik kepada peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Aditama, P. W., Nyoman Widhi Adnyana, I., & Ayu Ariningsih, K. (2019). *Augmented Reality* Dalam Multimedia Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Desain dan Arsitektur (SENADA)*, *2*, 176–182

Almarisi, A. (2023). Kelebihan dan Kekurangan Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Sejarah dalam Perspektif Historis. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, *7*(1), 111–117. https://doi.org/10.30743/mkd.v7i1.6291

Arsyad, R., & Asbari, F. (2023). Kurikulum Merdeka dan Keunggulannya dalam Penciptaan Perubahan di Dunia Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*, *02*(01), 141–143

Aulia, A., & Masniladevi. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate*

Storyline 3 untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai.* Volume 5 Nomor 1.

Caswita, & Noviyani, S. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pemanfaatan Media Digital Berbasis Canva melalui In-house Training di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknodik*, *27*(2), 75–87.

Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, & Rosdiana, S. P. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan dan Pengajaran*, *1*(02), 56–67. https://doi.org/10.58812/spp.v1i02.110.

Endra, R. Y., & Agustina, D. R. (2019). Media Pembelajaran Pengenalan Perangkat Keras Komputer Menggunakan *Augmented Reality*. EXPERT: *Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*, 9(2). https://doi.org/10.36448/jmsit.v9i2.1311.

Febriningrum, D. P., & Purwaningsih, S. M. (2022). Pengaruh Aplikasi *Assemblr Edu* Berbasis Teknologi *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Kelas Xi Ips Sman 8 Surabaya. *E-Journal Pendidikan Sejarah*, 13(1), 1–10.

Herawati Affandi, Iwan Pernama Suwara, E. H. (2014). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* terhadap Hasil Belajar siswa.

Ilhami, S., Fitri, R., D, R., Atifah, Y., & Fajrina, S. (2022). Meta-Analisis Praktikalitas Media Pembelajaran Puzzle. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION*, *4*(2), 611–619

Kemendikbudristek BSKAP. (2022). Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendid. Kemendikbudristek. *Laman litbang.kemdikbud.go.id*

Khoirurrijal, Fadriati, Sofia, Makrufi, A. D., Gandi, S., Muin, A., Tajeri, Fakhurdin, A., Hamdani, &

Lestari, D., Asbari, M., & Yani, E. E. (2023). Kurikulum Merdeka: Hakikat kurikulum dalam pendidikan. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, *2*(6), 85–88. https://doi.org/https://doi.org/10.4444/jisma.v2i6.840.

Logayah, D. S., Salira, A. B., Kirani, K., Tianti, T., & Darmawan, R. A. (2023). Pengembangan Augmented Reality Melalui Metode Flash Card Sebagai Media Pembelajaran IPS. *Jurnal Basicedu*, *7*(1), 326–338. https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4419

Madhakomala, Aisyah, L., Rizqiqa, F. N. R., Putri, F. D., & Nulhaq, S. (2022). Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Pemikiran Pendidikan Paulo Freire. *At- Ta'lim : Jurnal Pendidikan*, *8*(2), 162–172. https://doi.org/10.55210/attalim.v8i2.819

Muammar, M. & Suhartina, S. (2018) "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Minat Belajar Akidah Akhlak." *KURIOSITAS: Media Komunikasi Sosial dan Keagamaan* 11, no. 2 176–88. https://doi.org/10.35905/kur.v11i2.728.

Novriadi, F., Desyandri, & Erita, Y. (2023). View of Studi Literatur: Tinjauan Filsafat Perspektif Islam Terhadap Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *5*, 1746–1749. https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/11202/8 621

Osman, A., Yahaya, W. A. J. W., & Ahmad, A. C. (2015). Educational Multimedia App for

Dyslexia Literacy Intervention: A Preliminary Evaluation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.489

Rahmadhani, F., & Yunisrul. (2024).Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Pada Pembelajaran Seni Rupa Materi Ragam Hias Di Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *09*(3), 249-259. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/17314/8105

Setyawan, B. (2019). *Augmented Reality dalam Pembelajaran IPA bagi Siswa SD*. Jurnal Kwangsan, 7(2), 131-140.

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, *2*(2), 103. https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113

Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. Jurnal Vokasional Teknik Elektronik dan Informatika. Vol. 7 No 2.