



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 4877-4892

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) Pada Materi Keberagaman Budaya IPAS Siswa Kelas V Di SDN 001 Simpang Tanah Lapang

Annisya Febrima. M¹, Muhamad Nukman²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau Pekanbaru

¹annisvafebrima.m@student.uir.ac.id, ²nukman.m16@edu.uir.ac.id

Abstrak

Permasalahan utama dalam proses pembelajaran yang sering ditemukan adalah belum optimalnya penggunaan media pembelajaran yang mendukung kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kreativitas guru serta kurangnya pemahaman guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi. Kondisi ini berdampak pada rendahnya minat dan keterlibatan siswa dalam mengikuti pembelajaran, khususnya pada materi keberagaman budaya dalam mata pelajaran IPAS. Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mudah digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengembangan serta tingkat validitas media Augmented Reality (AR) pada materi keberagaman budaya IPAS siswa kelas V SD Negeri 001 Simpang Tanah Lapang. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D yang meliputi tahap *define, design, develop, dan disseminate*. Subjek penelitian terdiri atas enam validator yang meliputi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada masing-masing validator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Augmented Reality (AR) yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid tanpa revisi. Hal tersebut ditinjau dari hasil rata-rata penilaian validator ahli materi sebesar 93,75%, ahli bahasa sebesar 92,05%, dan ahli media sebesar 91,67%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media Augmented Reality (AR) layak digunakan sebagai media pembelajaran karena telah memenuhi standar kelayakan dari aspek materi, bahasa, dan media serta mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Augmented reality (AR), Validitas Media

1. Latar Belakang

Pemanfaatan inovasi teknologi pada masa kini menjadi jalan keluar yang efektif guna mengoptimalkan proses belajar (Agustira & Rahmi, 2022). Karakteristik siswa kelas V yang berada di fase perkembangan operasional konkret menuntut penyajian konsep melalui instrumen yang memiliki sifat visual, interaktif, serta relevan dengan *context*. Fokus utama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat sekolah ialah membentuk kompetensi, pemahaman, serta perilaku siswa dalam mengenali keadaan lingkungan fisik maupun sosial di sekelilingnya. Contohnya pada materi keberagaman budaya yang mencakup aspek etnis, tradisi, arsitektur tradisional, busana daerah, hingga ragam seni lokal, yang bertujuan agar siswa sanggup mengidentifikasi, mengerti, dan memuliakan pluralitas budaya sebagai aset nasional sekaligus memupuk jiwa toleransi sedari masa kanak-kanak. Minimnya variasi media pembelajaran yang dioperasikan pendidik memicu munculnya rasa jenuh, rendahnya gairah belajar, serta ketidakmampuan siswa dalam menyerap esensi kebinekaan secara komprehensif. Fenomena tersebut berujung pada menurunnya gairah belajar dan daya tangkap siswa mengenai materi keberagaman budaya IPAS.

Transformasi zaman menuntut penggunaan teknologi sebagai instrumen utama dalam membenahi mutu edukasi. Media pembelajaran pada hakikatnya adalah elemen krusial dalam aktivitas edukatif yang berfungsi menghubungkan interaksi antara pendidik dan siswa (Qorimah *et al.*, 2022). Nilai tambah dari media pembelajaran meliputi kemampuannya dalam membedah materi ajar agar lebih gamblang, melampaui sekat jarak, durasi, maupun keterbatasan sensorik manusia, memacu motivasi, mendorong partisipasi aktif, memfasilitasi kemandirian siswa sesuai potensi personal, serta menyamakan cara pandang siswa terhadap suatu informasi (Antari *et al.*, 2019; Qistina *et al.*, 2019; Susanto, 2021). Salah satu terobosan yang dapat diterapkan ialah *Augmented Reality (AR)*.

Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) Pada Materi Keberagaman Budaya IPAS Siswa Kelas V Di SDN 001 Simpang Tanah Lapang

Augmented Reality (AR) didefinisikan sebagai kecanggihan yang mengintegrasikan entitas maya berdimensi dua atau tiga ke dalam realitas secara langsung serta menampilkan objek digital spesifik pada saat yang seragam (Nazilah & Ramadhan, 2021). Melalui teknologi ini, siswa berkesempatan mengamati dan berkomunikasi secara langsung dengan simbol-simbol kebudayaan seperti hunian adat, busana khas, atau gestur tarian melalui tampilan visual memikat yang menstimulasi keterlibatan aktif siswa, sehingga proses belajar terasa lebih nyata dan memiliki esensi yang dalam.

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan bersama Ibu Kas Aprilyan, S.Pd di lokasi penelitian, diperoleh informasi bahwa sarana edukasi di ruang kelas belum menerapkan media pembelajaran yang mendukung untuk proses pembelajaran, karena adanya kendala kemampuan kreatifitas dari guru serta ketidak pahaman guru mengenai media pembelajaran yang efektif, dan juga penggunaan media hanya sebatas formalitas untuk memenuhi tuntutan administrasi bukan benar-benar untuk membantu proses pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan target capaian kurikulum sulit terpenuhi akibat pola interaksi yang cenderung monoton dan dominasi metode ceramah dalam penyampaian materi. Hal tersebut memperkuat saya sebagai peneliti untuk mengangkat judul proposal pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* untuk materi keberagaman budaya IPAS bagi siswa kelas V di SDN 001 Simpang Tanah Lapang.

Kendala yang kerap dijumpai pada aktivitas pembelajaran abad 21 ialah suasana kelas yang kurang kondusif, hal ini disebabkan oleh penerapan metode ceramah yang memicu kesan monoton, sehingga berakibat pada timbulnya rasa bosan serta keletihan fisik maupun mental siswa dalam menyerap informasi. Dampak lanjutannya ialah mudurnya antusiasme dan munculnya hambatan dalam menguasai substansi materi yang dipaparkan di ruang kelas (Farisi *et al.*, 2023). Aktivitas edukatif yang hanya mengandalkan narasi lisan tanpa didampingi penggunaan media pembelajaran yang atraktif menjadi pemicu utama rendahnya gairah belajar. Siswa yang terpapar pada keletihan serta kejenuhan akibat pemilihan instrumen dan strategi edukasi yang tidak variatif berisiko mengalami degradasi motivasi belajar secara signifikan (Susanti *et al.*, 2024). Temuan serupa juga teridentifikasi dalam studi lain yang menyatakan bahwa sarana edukasi yang kurang optimal dalam menopang proses dialektika ilmu menjadi salah satu faktor siswa merasa jenuh (Rulita *et al.*, 2021). Maka dari itu, pendidik dituntut untuk lebih inovatif dalam mengoperasikan media pembelajaran di era digital guna menyesuaikan dengan preferensi serta ekspektasi siswa.

Satu di antara alternatif solusi yakni pemanfaatan *Augmented Reality (AR)* yang diformulasikan sebagai sarana interaktif untuk memacu gairah belajar siswa. Menurut Tekege (Ambarwati *et al.*, 2021), akselerasi kemajuan teknologi telah memicu transformasi fundamental di berbagai lini, termasuk sektor edukasi. Evolusi teknologi digital membawa pembaruan pada tatanan sistem pendidikan, yang sebelumnya cenderung terpaku pada literatur cetak dan pola hafalan yang kaku. Hal tersebut membuat suasana belajar terasa hambar bagi siswa.

Oleh karena itu, dunia pendidikan kontemporer menjadi ruang bagi teknologi untuk berkontribusi dalam mewujudkan pengalaman belajar yang lebih energetik serta efektif. Salah satu inovasi krusial yang tengah mendapatkan perhatian luas ialah *Augmented Reality (AR)* sebagai media pembelajaran. Urgensi dalam mendalami pengaruh *Augmented Reality (AR)* terhadap antusiasme belajar siswa bertumpu pada peralihan paradigma dari pola edukasi pasif menuju pola yang lebih partisipatif serta berbasis pada pengalaman nyata. Keaktifan belajar siswa merupakan keterlibatan secara langsung dalam setiap tahapan proses belajar (Naziah *et al.*, 2020). Berdasarkan data yang diperoleh, di lokasi penelitian belum diimplementasikan media *Augmented Reality* dalam aktivitas kelas karena keterbatasan pemahaman pendidik terhadap operasional teknologi, sehingga alat peraga yang digunakan masih bersifat fundamental dan sebatas memanfaatkan buku teks serta lembar kerja.

Berlandaskan pada pemaparan tersebut, peneliti merumuskan solusi melalui pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality (AR)*, dengan ambisi memperkuat motivasi pendidik untuk menciptakan suasana kelas yang interaktif serta menggembirakan. Selain itu, integrasi teknologi ini diproyeksikan mampu mempermudah siswa dalam memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan. Sejalan dengan pendapat Bowers (Nazilah & Ramadhan, 2021), *Augmented Reality (AR)* merupakan sebuah teknologi yang menyatukan entitas digital dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam persepsi dunia nyata dan memvisualisasikan objek maya tertentu secara simultan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) yang bertujuan menghasilkan sekaligus menguji kelayakan media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* pada materi keberagaman budaya IPAS siswa kelas V sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengembangkan produk pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan sebagai alternatif media visual, interaktif, dan konkret dalam proses pembelajaran. Penelitian mengintegrasikan

pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperoleh informasi awal mengenai kebutuhan pembelajaran melalui wawancara, dokumentasi, serta masukan dari validator, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengolah skor validasi dan respons siswa terhadap media yang dikembangkan.

Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D yang terdiri atas Define, Design, Development, dan Dissemination. Namun, penelitian ini dibatasi sampai tahap Development karena fokus utama penelitian adalah menghasilkan produk media pembelajaran yang valid dan layak digunakan, tanpa melakukan penyebaran secara luas. Pembatasan ini tetap dianggap sesuai dengan kebutuhan penelitian karena tiga tahap awal telah mencakup analisis kebutuhan, perancangan produk, pengembangan prototipe, validasi ahli, dan revisi media. Penelitian dilaksanakan di SDN 001 Simpang Tanah Lapang, Jalan Jenderal Sudirman, Desa Simpang Tanah Lapang, Kecamatan Kuantan Hilir, Kabupaten Kuantan Singingi, Riau. Pemilihan lokasi didasarkan pada kesesuaian kebutuhan sekolah terhadap media pembelajaran berbasis teknologi serta relevansi media AR dengan materi keberagaman budaya pada pembelajaran IPAS kelas V.

Prosedur penelitian diawali dengan tahap Define atau pendefinisian. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan siswa melalui wawancara dengan guru untuk mengetahui jenis media yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Selain itu, dilakukan analisis kondisi belajar untuk memperoleh gambaran mengenai situasi pembelajaran, karakteristik siswa, serta penggunaan media yang selama ini diterapkan guru. Analisis materi juga dilakukan terhadap pokok bahasan keberagaman budaya kelas V IPAS agar konten yang dikembangkan sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Informasi dari tahap ini menjadi dasar dalam menentukan arah pengembangan media AR.

Tahap berikutnya adalah Design atau perancangan. Pada tahap ini peneliti menyusun konsep media pembelajaran berbasis 3D Augmented Reality dengan memperhatikan tampilan visual, isi materi, dan kemudahan penggunaan. Media dirancang agar mampu menampilkan materi keberagaman budaya secara lebih nyata melalui bantuan visual 3D. Desain awal dibuat menggunakan aplikasi Canva sebagai media penyusunan tampilan, gambar, dan materi pendukung. Setelah itu, desain dikembangkan melalui Web Assemblr Studio untuk membentuk objek tiga dimensi yang dapat diakses melalui laptop atau telepon genggam, serta ditampilkan dengan bantuan proyektor di kelas. Isi media disesuaikan dengan kompetensi inti, indikator, serta kebutuhan pembelajaran yang diperoleh dari hasil wawancara guru.

Tahap Development dilakukan dengan mengembangkan produk berdasarkan desain yang telah disusun, kemudian melakukan validasi kepada para ahli. Subjek validasi terdiri atas enam validator, yaitu dua ahli materi, dua ahli bahasa, dan dua ahli desain atau media. Ahli materi menilai kesesuaian dan ketepatan konten keberagaman budaya dalam media AR. Ahli bahasa menilai ketepatan bahasa, ejaan, kosa kata, dan struktur kalimat. Ahli desain menilai aspek tampilan visual, tata letak, estetika, serta konstruksi media 3D. Hasil validasi digunakan sebagai dasar perbaikan untuk menyempurnakan produk sebelum dinyatakan layak digunakan.

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara, observasi langsung, validasi ahli, dan respons siswa. Sumber data primer meliputi guru, siswa kelas V, serta validator ahli. Data sekunder diperoleh dari modul ajar, buku, jurnal, skripsi, dan sumber lain yang relevan dengan pengembangan media AR. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan angket. Wawancara digunakan pada tahap pendefinisian untuk menggali kebutuhan, kondisi belajar, dan materi yang sesuai. Angket digunakan untuk memperoleh penilaian validasi ahli serta respons siswa terhadap media yang dikembangkan.

Instrumen penelitian meliputi lembar wawancara, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa, lembar validasi ahli desain, dan angket respons siswa. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dianalisis dari hasil wawancara serta kritik dan saran validator untuk memperoleh masukan perbaikan produk. Data kuantitatif dianalisis melalui skor validasi dan angket menggunakan skala Likert dengan rentang skor 1 sampai 4. Persentase hasil penilaian digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan media, dengan kriteria 76%-100% sangat baik dan dapat digunakan tanpa revisi atau revisi kecil, 51%-75% baik namun memerlukan revisi, serta 26%-50% tidak baik sehingga membutuhkan revisi signifikan. Dengan demikian, keputusan kelayakan produk ditetapkan berdasarkan gabungan penilaian ahli, tanggapan siswa, dan hasil revisi, sehingga media yang dihasilkan memenuhi aspek isi, bahasa, desain, serta kebutuhan pembelajaran di sekolah secara empiris, objektif, dan terukur.

3. Hasil dan Diskusi

Dalam tahapan 4D (*Define, Design, Develop, dan Dissemi*) peneliti hanya melakukan sampai tahap *Develop*. Berikut ini langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam pembuatan untuk menghasilkan media *Augmented Reality (AR)* dengan menggunakan aplikasi *Canva* dan web *Assembler studio*.

Tahap Define (Pendefinisian)

Berdasarkan analisis kebutuhan siswa, analisis kondisi belajar serta analisis materi keberagaman budaya Indonesia IPAS yang akan peneliti gunakan sebagai acuan dalam membuat media *Augmented Reality (AR)* dengan bantuan aplikasi *canva* dan web *Assembler studio*. Analisis dilakukan untuk mengumpulkan data untuk digunakan didalam proses pembuatan *Augmented Reality (AR)* dan hasil analisisnya meliputi:

1. Analisis kebutuhan siswa

Untuk mengetahui dan menentukan media pembelajaran seperti apa yang dibutuhkan oleh siswa selama proses pembelajaran, maka dilakukannya analisis kebutuhan siswa kelas V. Siswa menyatakan guru kelas mereka selama ini hanya menggunakan buku sebagai panduan belajar, mereka tidak menggunakan media sama sekali, sehingga materi yang mungkin harus menggunakan media sebagai alat bantu pembelajaran jadinya materi tersebut tidak tersampaikan dengan baik kepada siswa karena kurang optimalnya pembelajaran, dan karena itu juga siswa jadi tidak terlibat aktif dalam pembelajaran atau mereka menjadi tidak tertarik untuk menerima pembelajaran. Karena siswa tertarik dengan visual yang cerah dan juga objek 3D yang dapat mereka lihat secara langsung mampu untuk menarik perhatian siswa, siswa akan lebih tertarik dengan media dari materi pembelajaran dengan menggunakan desain warna dan gambar serta visual yang menarik. Selain itu, mereka juga menyebutkan dengan menggunakan media materi yang diajarkan mudah dipahami dan diterima siswa. Hal ini diperkuat oleh kurikulum terbaru, yang mengharuskan siswa untuk menjadi lebih kreatif dalam proses pembelajaran.

2. Analisis Kondisi Belajar

Setelah peneliti melakukan wawancara bersama guru kelas V, peneliti mendapatkan kesimpulan bahwa kondisi belajar yang tidak menggunakan media pembelajaran sering tidak kondusif, dimana ada siswa yang sibuk dengan dunia mereka sendiri tidak memperhatikan pembelajaran yang sedang berjalan. Siswa lebih cenderung main atau bercerita dengan temannya didalam kelas. Oleh karena itu, peneliti sangat berharap dengan mengembangkan media ini akan mampu untuk membuat kondisi belajar yang lebih kondusif, interaktif, dan efektif, sehingga pembelajaran yang diberikan kepada siswa tersampaikan dengan baik dengan proses belajar yang lebih kondusif dari sebelumnya.

3. Analisis Materi Ajar

Media yang dibuat berbentuk digital dengan bantuan perangkat lunak *canva* dan web *assembler studio*, yang berisikan materi keberagaman budaya Indonesia lengkap dengan rumah adat, pakaian tradisional, tarian tradisional, agama, senjata tradisional, alat musik tradisional, dll. Tujuan pembelajarannya yaitu untuk mengenal warisan budaya dan mengetahui sejarahnya untuk kemudian dikaitkan dengan kehidupan saat ini, mengetahui apa saja jenis warisan budaya yang ada disetiap daerah.

Adapun capaian dan tujuan pembelajaran dalam materi ini dapat ditampilkan kedalam tabel berikut :

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)
Peserta didik mengenal keberagaman budaya, dengan kearifan lokal di Indonesia serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat menganalisis berbagai keberagaman budaya di Indonesia, upaya untuk melestarikan keberagaman budaya di Indonesia dengan tepat. 2. Melalui pengamatan media <i>Augmented Reality (AR)</i> peserta didik dapat menunjukkan sikap menghargai dan toleransi antar sesama didalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 1 CP dan TP Materi

Tahap Desain (Design)

Tahap ini memberikan penjelasan tentang materi pembelajaran yang dibuat oleh peneliti dengan menggunakan media *Augmented Reality (AR)* pada bab 7. Ada komponen yang dibuat sendiri oleh peneliti, mulai dari slide pertama hingga akhir slide yang berisikan materi, gambar, objek 3D, hingga penjelasan mengenai pembelajaran. Selanjutnya peneliti mengedit objek 2D rumah adat, baju adat, tarian dan alat musik tradisional, agama menjadi

bentuk 3D. Sebelum itu peneliti harus menyelesaikan langkah-langkah berikut ini agar rancangan pembuatan media berjalan dengan baik:

1. Merancang Struktur Awal Media *Augmented Reality* (AR)

Urutan, pendekatan, serta alur penyajian materi didalam media *Augmented Reality* (AR) dirancang secara cermat dan terstruktur oleh peneliti. Dimana sebelum masuk pada tahap perancangan media *Augmented Reality* (AR), peneliti sudah memikirkan secara matang aspek yang akan digunakan didalam rancangan media, sehingga media yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta pemilihan sumber belajar yang berdasarkan capaian pembelajaran dan keterampilan dasar materi.

2. Membuat Desain Awal Media *Augmented Reality* (AR)

Sebelum menjadi bentuk 3D, peneliti terlebih dahulu membuat desain awal sebagai background menggunakan aplikasi canva. Langkah awal yang peneliti lakukan yaitu masuk kedalam akun canva, setelah itu buka aplikasi canva, disini peneliti menggunakan canva premium agar bisa mengakses gambar, tulisan maupun elemen yang lebih banyak dan menarik.



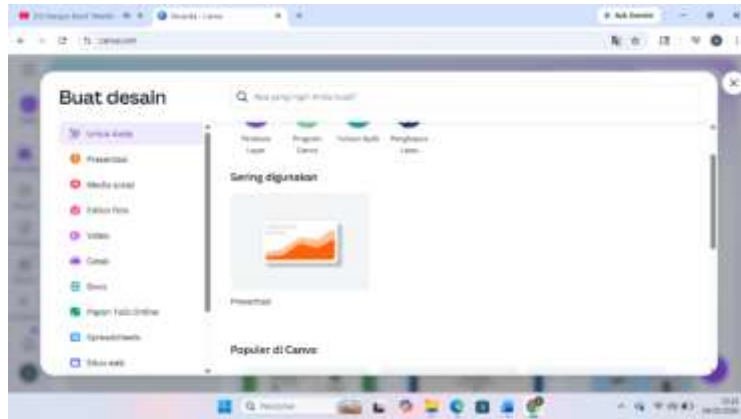
Gambar 2 Halaman Profil Canva Untuk Pengguna

Cari tombol “+” dan klik pada bagian beranda *Canva*



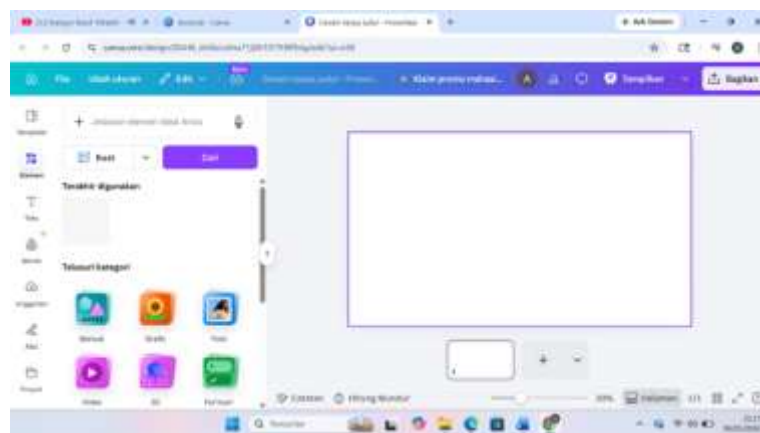
Gambar 3 Halaman Utama Canva

Cari “ukuran presentasi” dan klik untuk “buat desain baru”



Gambar 4 Pemilihan ukuran pembuatan background

Setelah memilih ukuran untuk background maka tampilannya akan menjadi putih polos, dalam pembuatan background untuk media *Augmented Reality* (AR) pilihlah elemen sesuai dengan materi yang akan dibawakan.



Gambar 5 Tampilan Sebelum pembuatan Background

3. Merancang Media Augmented Reality (AR)

Dalam pembuatan media *Augmented Reality* (AR), terlebih dahulu membuat background agar tampilan media terlihat lebih bagus. Elemen yang digunakan disesuaikan dengan materi yang akan dibahas, dengan nuansa keberagaman budaya.



Gambar 6 Tampilan background pertama Media

Setelah membuat background pertama, lanjut untuk pengeditan background kedua, caranya sama seperti pertama, dengan menambahkan elemen sesuai dengan pembahasan materi, dan untuk teks di background kedua mencakup penjelasan mengenai materi yang dibahas.



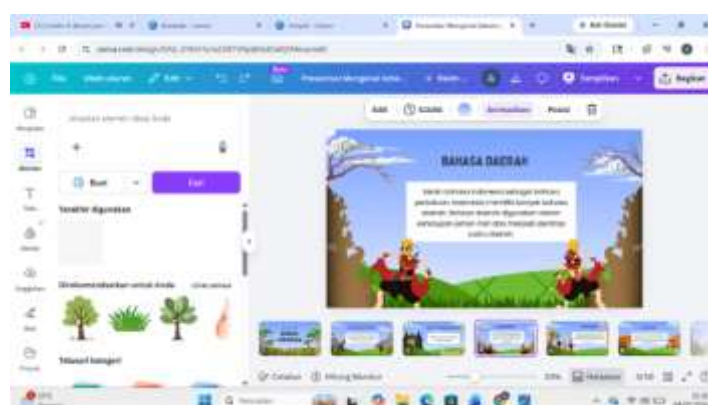
Gambar 7 Tampilan untuk background kedua

Selanjutnya, untuk background ketiga, yang dibahas yaitu pengertian dari keberagaman budaya, cara untuk pengeditan sama dengan yang dilakukan sebelumnya, tinggal menambahkan elemen dan teks sesuai dengan apa yang dibahas.



Gambar 8 Tampilan background ketiga

Lanjutkan pengeditan sampai slide yang diinginkan habis, dengan proses yang sama dengan sebelumnya. Disini penulis menggunakan 10 slide background untuk tiap masing-masing penjelasan mengenai materi yang akan diajarkan.



Gambar 9 Tampilan Background Media



Gambar 10 Tampilan Background Media



Gambar 11 Tampilan Background Media



Gambar 12 Tampilan Background Media



Gambar 13 Tampilan Background Media



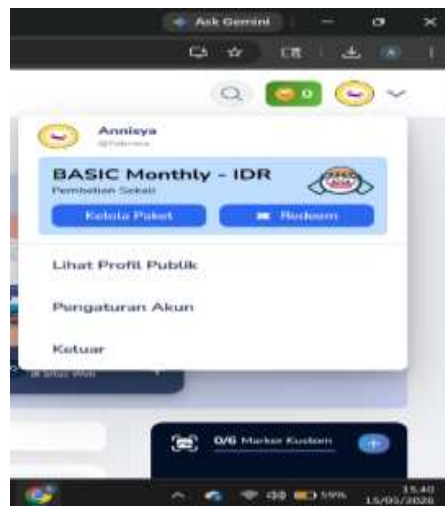
Gambar 14 Tampilan Background Media



Gambar 15 Tampilan Background Media

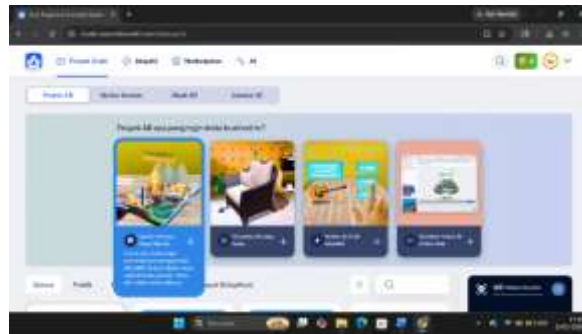
Proses Pengeditan Media Menjadi Bentuk 3D Menggunakan Web *Assembler studio*

Setelah melakukan desain background di aplikasi canva, selanjutnya media tersebut akan masuk ketahap pengeditan menjadi bentuk 3D, dengan menggunakan web *Assembler studio*. Masuk ke web *Assembler studio* dan login menggunakan akun google. Usahakan akun yang digunakan premium agar bisa mengakses objek-objek 3D yang digunakan.



Gambar 16 Halaman Profil Assembler Studio

Pada menu awal pilih proyek AR, lalu pilih gambar AR yang dapat dipindai.



Gambar 17 Halaman Utama Assembler Studio

Klik pada menu unggah gambar 2D untuk menambahkan desain yang telah diedit di aplikasi Canva



Gambar 18 Tampilan menu

Sesuaikan posisi serta ukuran sesuai dengan yang diinginkan.



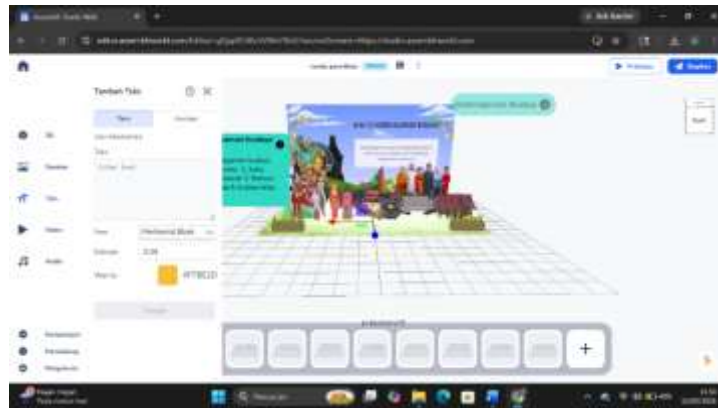
Gambar 19 Tampilan Pengeditan

Tambahkan Background yang udah di desain di canva sebagai latar untuk media.



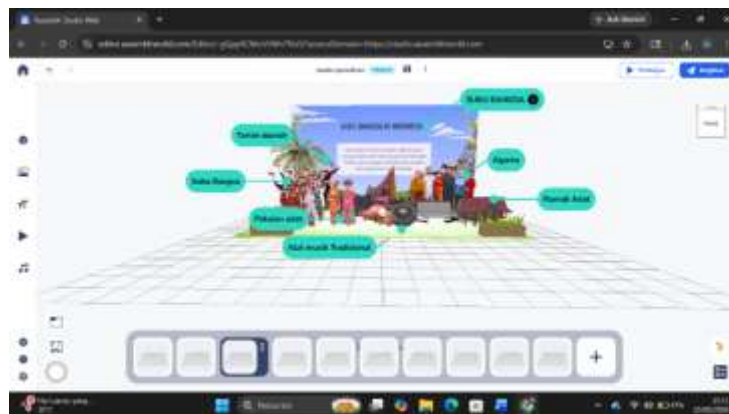
Gambar 20 Tampilan Background Awal

Setelah itu tambahkan teks pada objek yang ingin dijelaskan, sesuaikan teks dengan materi yang akan diajarkan.



Gambar 21 Tambahkan Teks Penjelasan Materi

Setelah itu lakukan pengeditan dengan cara yang sama hingga slide terakhir, serta sesuaikan objek yang akan digunakan dengan penjelasannya, sehingga nantinya siswa mudah untuk memahami materi yang diajarkan.









Gambar 22 Tampilan Media Augmented Reality (AR)





Tahap Pengembangan (*Development*)

Validasi

Penelitian berikut ini menyajikan spesifikasi produk media *Augmented Reality (AR)* dalam bentuk digital yang telah dibuat dan dipersiapkan untuk divalidasi dengan bantuan aplikasi *Canva* dan web *Assembler studio*. Media Augmented Reality (AR) yang peneliti kembangkan di sajikan dalam beberapa slide. Berikut ini dijabarkan tampilan produk media *Augmented Reality (AR)* :

Komponen	Penyajian
Slide pertama pada media Augmented Reality (AR) menampilkan tulisan Budaya Indonesia. Disajikan tampilan beberapa objek yang akan di bahas, seperti pakaian adat, alat musik tradisional, rumah adat, dan tarian daerah.	

<p>Pada slide kedua berisikan penjelasan tentang apa itu keberagaman budaya, disitu dijelaskan secara singkat apa yang dimaksud dengan keberagaman budaya</p>	
<p>Slide ketiga menjelaskan tentang suku bangsa di Indonesia.</p>	
<p>Slide ke empat menjelaskan tentang pakaian adat yang ada di Indonesia.</p>	
<p>Slide ke lima menjelaskan tentang Bahasa daerah.</p>	
<p>Slide ke enam menjelaskan tentang rumah adat yang ada di Indonesia.</p>	

<p>Slide ke tujuh menjelaskan tentang Tarian Daerah di Indonesia.</p>	
<p>Slide ke delapan menjelaskan tentang Alat musik tradisional.</p>	
<p>Slide ke sembilan menjelaskan sikap menghargai di setiap perbedaan budaya di Indonesia.</p>	
<p>Slide ke sepuluh ucapan Terima Kasih.</p>	

Tabel 2Tampilan Produk Media Augemented Reality (AR)

Peneliti kemudian meminta dua orang ahli materi, dua orang ahli bahasa, dan dua orang ahli media untuk melakukan validasi dengan revisi atau tanpa revisi terhadap karya tersebut. Tujuan validasi oleh para ahli *reviewer* adalah untuk menemukan kelebihan dan kekurangan media Augmented Reality (AR) serta memperbaiki kekurangan pada media berdasarkan rekomendasi para ahli. Enam orang validator menyetujui media Augmented Reality (AR). Berikut ini adalah daftar validator yang menyetujui media, materi serta bahasa pada karya media Augmented Reality (AR) yang digunakan sebagai proyek pada penelitian ini.

No	Ahli	Nama Validator	Kode Validator	Instansi
1	Materi	Zaka Hadikusuma Ramadan,S.Pd.,M.Pd	ZHR	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Islam Riau
		Kas Aprilyan, S.Pd	KA	Guru Kelas SDN 001 Simpang Tanah Lapang.
2	Bahasa	Latif, S.Pd., M.Pd	L	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Islam Riau
		Deliana, S.Pd	D	Guru Kelas SDN 001 Simpang Tanah Lapang
3	Desain	Akhmad Suyono, S.Pd., M.Pd	AS	Dosen Pendidikan Akuntansi FKIP Universitas Islam Riau
		Yelvi Anggriani, S.Pd	YA	Guru Kelas SDN 001 Simpang Tanah Lapang

Tabel 3 Nama Validator Ahli

Pada tahap peninjauan ini, produk yang dihasilkan akan ditingkatkan dengan menindaklanjuti pernyataan dan rekomendasi yang diberikan oleh ahli materi, bahasa, dan media. Hasil validasi dan rekomendasi validator tercantum dibawah ini.

Validasi dan Revisi Produk Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh bapak ZHR dan ibu KA. Baik instruktur maupun dosen memiliki keahlian di bidang materi IPAS. Validasi dapat dilakukan secara daring maupun luring dengan bertemu validator di tempat yang telah ditentukan. Bapak ZHR menjalani prosedur validasi pada hari Senin, 11 Mei 2026 di Universitas Islam Riau. Sebagai validator 1, Bapak ZHR diberikan lembar kuisioner validasi materi dan langsung diperlihatkan materi Keberagaman Budaya Indonesia sebagai bagian dari proses validasi. Selain itu, peneliti melakukan validasi materi 2 bersama ibu KA di SDN 001 Simpang Tanah Lapang pada hari jumat, 24 April 2026. Ibu KA validator 2 menerima lembar angket validasi materi dari peneliti disertai materi langsung dari media *Augmented Reality* (AR).

Karakteristik materi media *Augmented Reality* (AR) dievaluasi oleh para ahli materi. Tabel berikut menampilkan temuan dari evaluasi aspek materi :

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Presentase	Kategori
ZHR	42	48	87,5%	Sangat Valid
KA	48	48	100%	Sangat Valid
Rata-Rata			93,75%	Sangat Valid

Tabel 4 Hasil Validasi 1 Ahli Materi

Sumber : (data olahan peneliti)

Validator 1 dan 2 telah melakukan penyesuaian terhadap materi keberagaman budaya Indonesia, berada pada kategori “sangat valid” berdasarkan hasil validasi pertama. Tujuan yang ingin dicapai adalah agar materi keberagaman budaya Indonesia memperoleh hasil “76%-100% tanpa revisi” sehingga validasi dapat dinyatakan selesai.

Validasi dan Revisi Produk Ahli Bahasa

Validasi bahasa telah dilakukan oleh bapak L dan ibu D. Baik dosen maupun guru sama sama-sama memiliki keahlian dalam validasi bahasa. Peneliti melakukan validasi bahasa pada media *Augmented Reality* (AR) secara langsung atau tatap muka melalui percakapan. Pada hari Rabu, 22 April 2026 bertempat di Universitas Islam Riau peneliti telah melakukan validasi pertama bersama bapak L. Pada validasi ini peneliti mempresentasikan media *Augmented Reality* (AR) disertai dengan penyebaran angket validasi bahasa. Selanjutnya pada hari Jumat, 24

April 2026 bertempat di SDN 001 Simpang Tanah Lapang dengan menunjukkan media serta materi keberagaman budaya Indonesia kepada ibu D dan menyerahkan angket validasi bahasa. Materi pada media tersebut telah dilakukan penilaian oleh pakar bahasa dengan fokus pada aspek kebahasaannya. Berikut ini adalah hasil penilaian terkait materi dan media Augmented Reality (AR) :

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Presentase	Kategori
L	37	44	84,09%	Sangat Valid
D	44	44	100%	Sangat Valid
Rata-Rata			92,05%	Sangat Valid

Tabel 5 Hasil Validasi 1 Ahli Bahasa

Sumber: (sumber olah data peneliti)

Bapak L selaku validator 1 ahli bahasa, menyatakan bahwa bahasa pada materi media Augmented Reality (AR) layak digunakan tanpa revisi. Demikian pula dengan ibu D sebagai validator 2 di bidang bahasa, menilai bahwa media Augmented Reality ini dapat digunakan secara langsung tanpa memerlukan perubahan/revisi. Dengan demikian, proses validasi tahap pertama terhadap bahasa pada materi media Augmented Reality telah mencapai target yang ditetapkan. Apabila para ahli memberikan penilaian dengan presentase “76-100% tanpa melakukan revisi”, maka bahasa pada materi media Augmented Reality dinyatakan telah selesai divalidasi. Karena hasil validasi tahap pertama sudah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti, maka proses tidak dilanjutkan ke tahap validasi berikutnya.

Validasi dan Revisi Produk Ahli Media

Dalam validasi media terdapat 2 validator yaitu, Bapak AS dan Ibu YA melakukan proses validasi terhadap media yang dikembangkan. Keduanya merupakan pendidik dan narasumber yang memiliki kompetensi di bidang media. Pada hari Rabu, 22 April 2026, peneliti melakukan validasi secara daring dengan mengirimkan link media dan soft file lembar angket validasi media kepada bapak AS dikarenakan bapak AS sedang berada diluar kota. Selanjutnya, pada 24 April 2026 validasi kedua dilakukan bersama ibu YA sebagai validator media yang dilaksanakan secara tatap muka di SDN 001 Simpang Tanah Lapang, dimana peneliti kembali mempresentasikan media Augmented Reality (AR). Dalam proses ini, para ahli melihat media tersebut sebagai acuan dalam pembelajaran keberagaman budaya Indonesia. Hasil penilaian media tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Presentase	Kategori
AS	42	48	87,5%	Sangat Valid
YA	46	48	95,83%	Sangat Valid
			91,67%	Sangat Valid

Tabel 6 Validasi 1 Ahli Media

Sumber: (olah data peneliti)

Bapak AS sebagai validator ahli media pertama menyampaikan bahwa media Augmented Reality (AR) memiliki tampilan visual yang menarik, dan layak digunakan tanpa perlu dilakukan revisi. Demikian pula, pada validator kedua ibu YA menyebutkan bahwa, media yang digunakan sangat kreatif yang mampu menarik minat belajar siswa, juga layak digunakan tanpa perlu dilakukan revisi. Berdasarkan hasil penilaian pada validasi pertama oleh ahli media, dapat disimpulkan bahwa media Augmented Reality (AR) yang dikembangkan dengan aplikasi Canva dan Web Assembler studio telah memenuhi target yang ditetapkan. Validasi tersebut dianggap selesai apabila para ahli memberikan penilaian dengan rentang “76%-100% tanpa perlu dilakukan revisi”. Karena pada validasi pertama media ini sudah memenuhi kriteria tersebut, maka validasi tidak dilanjutkan ke tahap kedua.

Diskusi

Dari hasil penilaian validasi yang diperoleh yaitu, 1) pada tahap validasi pertama, ahli materi memberikan penilaian dengan rata-rata 93,75%, yang termasuk ke dalam kategori “sangat valid”, karena hasil memenuhi kriteria maka, berdasarkan hasil ini validasi tidak dilanjutkan ke tahap kedua karena pada validasi pertama sudah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. 2) Pada validasi awal, ahli bahasa memperoleh skor rata-rata sebesar 92,05% yang termasuk dalam kategori “sangat valid”. Karena hasil ini memenuhi kriteria yang ditetapkan peneliti, maka proses tidak dilanjutkan ke tahap validasi kedua. 3) Pada validasi pertama, ahli media memperoleh

skor rata-rata 91,67% yang dikategorikan “sangat valid”. Karena hasil memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti, maka tidak dilanjutkan validasi lebih lanjut.

4. Kesimpulan

Pengembangan Media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) berbentuk digital yang dibuat menggunakan bantuan aplikasi Canva dan web Assembler studio. Pemilihan Canva sebagai alat bantu didasarkan pada kelengkapan visual seperti template, ikon, gambar, dan font yang mendukung pembuatan desain awal media dengan tampilan yang menarik. Media ini disusun miniatur menggunakan assembler studio dalam bentuk visual 3D, tujuan media Augmented reality ini untuk mempermudah siswa kelas V SD dalam memahami isi pembelajaran secara konkret, seru dan menyenangkan. Hasil validasi dari para ahli menunjukkan bahwa media Augmented Reality (AR) sangat layak digunakan. Dengan skor validasi materi 93,75%, bahasa 92,05%, dan media 91,67%. Ketiga validasi tersebut termasuk kedalam kategori sangat valid. Rata-rata keseluruhan skor validitas yaitu 92,49% yang berarti media ini tidak memerlukan revisi dan telah memenuhi standar kelayakan dari segi isi, bahasa, dan tampilan. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media Augmented Reality (AR) berbasis digital memberikan kontribusi besar terhadap variasi media pembelajaran di sekolah dasar. Media ini tidak hanya memperkaya metode penyampaian materi, tetapi juga mendorong siswa lebih tertarik mengenal budaya Indonesia melalui tampilan visual 3D yang menarik. Media ini cocok digunakan dalam pembelajaran IPAS dan membantu siswa berpikir konkret sesuai dengan perkembangan usia mereka. Sebagai tindak lanjut, media ini dapat diuji lebih lanjut untuk mengetahui efektivitasnya terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Referensi

1. Ade Rahayu. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) : Pengertian, Jenis dan Tahapan. DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran, 4(3), 459–470. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5092>
2. Agustira, Sh., & Rahmi, R. (2022). MUBTADI : Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah. MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah, 4(1), 72–80. <https://ejournal.iainmadura.ac.id/index.php/ibtida/article/view/6267>
3. Ayu, N., & Bela, L. (2023). TANDA: Jurnal Kajian Budaya, Bahasa dan Sastra, Volume 03 No. 03 Tahun (2023). 03(03), 26–31.
4. Farhan, M., Taofik, & Soleh, D. A. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Puzzle Kelas V Sekolah Dasar. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10(2), 278–288.
5. Fitriani, A., Rassyi, S. F., & Suyanto, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran 3D AR Budaya Sasambo: Pemahaman Budaya Sejak Dini. Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 8(1), 189–200. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i1.5392>
6. Fridayanti, Y., Irhasyuarna, Y., & Putri, R. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Pada Materi Hidrosfer Untuk Mengukur Hasil Belajar Peserta Didik SMP/MTS. JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial, 1(3), 49–63. <https://doi.org/10.55784/jupeis.vol1.iss3.75>
7. Hendratno, & Ristavida, D. (2020). Pengembangan Media Diorama untuk Pembelajaran Keterampilan Menulis Puisi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Journal PGSD, 8(03), 518–527. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal_penelitian-pgsd/article/view/35277
8. Indahsari, L., & Sumirat, S. (2023). Implementasi Teknologi Augmented Reality dalam Pembelajaran Interaktif. Cognoscere: Jurnal Komunikasi Dan Media Pendidikan, 1(1), 7–11. <https://doi.org/10.61292/cognoscere.v1i1.20>
9. Mayuni, S., Hendracipta, N., & Ahmad, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Pada Materi Upaya Pelestarian Lingkungan Untuk Peserta Didik Di Sdn Pagintungan. Jurnal Holistika, 7(2), 147. <https://doi.org/10.24853/holistika.7.2.147-154>
10. Meilani, D., Nugraha, M. F., & Permana, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran GLORAYA Berbasis Augmented Reality pada Materi Keberagaman Budaya Indonesia Kelas V SD di Kecamatan Tanjungjaya. Indonesian Journal of Education and Development Research, 3(1), 384–396. <https://doi.org/10.57235/ijedr.v3i1.4712>
11. Mukhlisa, N. (2023). Validitas Tes Nurul. JUARA SD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 2(1), 142–147.
12. Parapat, S. H., Caniago, I. W., Suryani, I., Ariani, H., Siregar, T. H., & Yusnaldi, E. (2024). Keberagaman Sosial dan Budaya di Indonesia. Jurnal Pendidikan Tambusai, 8(1), 1255–1261. www.madzamedia.co.id
13. Pedagogia, J. S., Oktaviani, S. N., Faradita, M. N., Martati, B., Pendidikan, P., Sekolah, G., & Surabaya, U. M. (2025). Pengembangan Media Miniatur Diorama Siklus Air pada Mata Pelajaran IPAS SD. 8(1), 232–241. <https://jjped.org/index.php/JSP/article/download/1024/471/>
14. Qorimah, E. N., Laksono, W. C., Hidayati, Y. M., & Dessty, A. (2022). Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) pada Materi Rantai Makanan. Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran, 5(1), 57–63. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i1.46290>
15. Rahayu, C., Eliyarti, E., & Festiyed, F. (2019). Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Generative Learning dengan Pendekatan Open-ended Problem. Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika, 7(3), 164. <https://doi.org/10.20527/bipf.v7i3.6139>
16. Sugiyono. (2020). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.
17. Susilowati, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipas. Khazanah Pendidikan, 17(1), 186. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16091>
18. WidayaT & Sally. (2020). Bab III Metode Penelitian. Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253.
19. Zahro, S. S. (2025). Uji validitas media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi. Pendas Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10, 176–186.