

PENGEMBANGAN APLIKASI “PERANTARA” BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPS PADA MATERI INDONESIAKU KAYA BUDAYA KELAS IV

Liza Rahma Lestari¹, Nurdinah Hanifah², Kusman Rukmana³

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang

[1lizarahl15@upi.edu](mailto:lizarahl15@upi.edu), [2nurdinah.hanifah@upi.edu](mailto:nurdinah.hanifah@upi.edu), [3kusmanrukmana@upi.edu](mailto:kusmanrukmana@upi.edu)

ABSTRACT

In social studies education, it is expected that future generations will understand cultural diversity with responsibility and concern for global issues, in line with their educational level and maturity. However, there is a gap between expectations and reality, particularly in the material "Indonesiaiku Kaya Budaya," where students often struggle to recognize various ethnic groups and their provinces. The abstract nature of the material and the lack of effective learning media pose significant challenges. The use of learning media greatly assists students in understanding the material presented by teachers. In today's technological era, digital learning media and technology integration are essential for students to keep up with advancements. This study aims to assess the feasibility of the Android-based application PERANTARA (Pengetahuan Ragam Nusantara) as a learning media for the IPS material "Indonesiaiku Kaya Budaya" for fourth-grade students. The research method employed is Research and Development (R&D) using the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The subjects of the study are students from Class VI A at SD Negeri 2 Cipeujeuh Kulon and Class VI B at SD Negeri Sukaraja 1. Results from expert validation indicated scores of 93.75 for content, 87.5 for media, and 90.625 for language, categorizing the application as "Very Feasible." Additionally, trial runs in two schools revealed positive student feedback, with average scores of 84% for small group trials and 87.67% for large group trials, indicating that the PERANTARA application significantly contributes to introducing Indonesia's cultural diversity.

Keywords: *learning media, cultural diversity, smart apps creator*

ABSTRAK

Pada pembelajaran IPS, diharapkan generasi penerus memahami keragaman budaya dengan tanggung jawab dan kepedulian terhadap isu-isu global. Namun, terdapat ketidaksesuaian antara harapan dan kenyataan, terutama dalam materi "Indonesiaiku Kaya Budaya," di mana peserta didik sering kesulitan mengenal berbagai suku bangsa dan provinsi asalnya. Materi yang abstrak dan kurangnya media pembelajaran yang efektif menjadi tantangan tersendiri. Penggunaan media pembelajaran digital sangat diperlukan agar peserta didik dapat mengikuti

perkembangan zaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media aplikasi PERANTARA berbasis Android (Pengetahuan Ragam Nusantara) sebagai media pembelajaran IPS materi "Indonesiaku Kaya Budaya" untuk kelas IV. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VI A SD Negeri 2 Cipeujeuh Kulon dan kelas VI B SD Negeri Sukaraja 1. Hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan skor 93,75%, ahli media 87,5%, dan ahli bahasa 90,625%, yang mengindikasikan bahwa aplikasi ini berada dalam kategori "Sangat Layak." Uji coba di dua sekolah menunjukkan tanggapan positif dari peserta didik, dengan rata-rata skor uji coba kelompok kecil 84% dan kelompok besar 87,67%. Hasil ini menandakan bahwa aplikasi PERANTARA dapat dinyatakan sangat layak dan berkontribusi signifikan dalam mengenalkan keragaman budaya di Indonesia.

Kata Kunci: media pembelajaran, keragaman budaya, *smart apps creator*

A. Pendahuluan

Di era digital yang semakin maju, peserta didik menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap media pembelajaran interaktif dan mudah diakses. Teknologi informasi memperkaya pengalaman belajar dengan mengatasi kendala waktu, tempat, dan biaya. Mulyani & Haliza (2021) menegaskan bahwa teknologi memberi fleksibilitas bagi peserta didik untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi di pendidikan dasar penting untuk memastikan pemahaman dan apresiasi terhadap keragaman budaya Indonesia.

Pentingnya pembelajaran tentang keragaman budaya di Indonesia tidak dapat dipandang

sebelah mata. Pemahaman mengenai keberagaman suku dan etnis harus ditanamkan sejak dini, dengan tujuan membentuk sikap toleransi dan menghargai perbedaan dalam masyarakat multikultural. Menurut Andriana & Sari (2022), pemahaman ini membantu membangun sikap saling menghargai yang krusial bagi kehidupan berbangsa dan bernegara. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran sering kali dihadapkan pada berbagai permasalahan, seperti ketidaksiharian antara harapan dan kenyataan. Kurikulum Merdeka menggabungkan IPA dan IPS menjadi IPAS untuk mendukung cara berpikir holistik peserta didik. Pendekatan ini meningkatkan relevansi pembelajaran dan partisipasi aktif. Namun, metode pengajaran yang monoton serta

media pembelajaran yang kurang optimal menghambat pemahaman materi (Okpiani dkk., 2022).

Berdasarkan studi pendahuluan dengan guru kelas IV, terungkap bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi tentang keragaman budaya. Materi yang dianggap abstrak dan penggunaan media yang monoton membuat mereka kurang tertarik dan terlibat dalam pembelajaran. Meskipun terdapat sarana teknologi yang memadai, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti aplikasi berbasis Android, masih terbilang minim. Hal ini menunjukkan perlu pengembangan media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi PERANTARA (Pengetahuan Ragam Nusantara) sebagai media pembelajaran IPS pada materi "Indonesiaku Kaya Budaya" untuk kelas IV. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diketahui kebutuhan peserta didik terhadap media pembelajaran, desain aplikasi yang tepat, serta hasil implementasi dan evaluasi aplikasi tersebut. Manfaat

penelitian ini tidak hanya untuk peserta didik dan guru, tetapi juga untuk mendukung upaya pelestarian budaya Indonesia melalui pendidikan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi berbasis Android yang diharapkan dapat membantu guru dalam mengajarkan keragaman budaya serta untuk peserta didik dalam mengenal keragaman budaya Indonesia, sekaligus alternatif media pembelajaran yang efisien, fleksibel dan menggembirakan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan produk atau media pembelajaran guna menciptakan inovasi baru. Menurut Ciptaningtyas dkk. (2022), penelitian pengembangan merupakan suatu proses untuk menghasilkan atau menyempurnakan produk agar dapat dipertanggungjawabkan secara akademik dan praktis. Sejalan dengan pendapat Mahfud & Fahrizqi (2020), metode ini untuk menemukan, merancang, menyempurnakan, serta menguji efektivitas suatu produk

sehingga lebih optimal dan bermakna bagi pengguna.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan utama, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap analisis dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan serta permasalahan dalam pembelajaran melalui observasi dan wawancara dengan guru. Selanjutnya, tahap desain mencakup perancangan konten dan visual aplikasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Pada tahap pengembangan, aplikasi dikembangkan menggunakan Smart Apps Creator serta diintegrasikan dengan fitur interaktif. Implementasi dilakukan dengan menerapkan aplikasi dalam pembelajaran serta mengumpulkan umpan balik dari pengguna. Terakhir, tahap evaluasi bertujuan untuk menilai kelayakan dan efektivitas aplikasi berdasarkan umpan balik yang diterima dari peserta didik, guru, dan ahli.

Penelitian ini dilaksanakan di dua sekolah dasar, yaitu SD Negeri 2 Cipeujeuh Kulon di Kabupaten Cirebon dan SD Negeri Sukaraja 1 di Kabupaten Sumedang. Waktu penelitian berlangsung dari Juli 2024

hingga Februari 2025, mencakup tahap penyusunan proposal, pengembangan aplikasi, validasi, serta analisis data. Subjek penelitian melibatkan peserta didik kelas IV dan guru kelas IV dari kedua sekolah, serta ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa yang menilai kelayakan aplikasi PERANTARA.

Prosedur penelitian mengikuti tahapan model ADDIE yang diawali dengan analisis melalui wawancara dengan guru untuk mengidentifikasi tantangan dalam pembelajaran. Selanjutnya, desain dilakukan dengan merancang konten serta tampilan aplikasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Tahap pengembangan melibatkan implementasi desain dalam bentuk aplikasi interaktif menggunakan Smart Apps Creator. Implementasi dilakukan dengan penggunaan aplikasi dalam situasi kelas serta pengumpulan umpan balik dari pengguna. Terakhir, tahap evaluasi melibatkan analisis terhadap efektivitas aplikasi berdasarkan masukan dari peserta didik, guru, dan para ahli.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara dan angket validitas. Wawancara dilakukan dengan guru kelas IV untuk

memperoleh informasi mengenai kebutuhan pembelajaran serta tantangan yang dihadapi dalam proses belajar. Angket digunakan untuk menilai kelayakan aplikasi PERANTARA dari segi media, materi, serta pengalaman pengguna. Instrumen ini juga diberikan kepada peserta didik untuk mengukur kemudahan dan efektivitas aplikasi. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari pedoman wawancara dan angket validasi yang mencakup penilaian dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa.

Tabel 1 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi

Aspek	Kriteria Penilaian
Kesesuaian Isi Aplikasi dengan Materi	Kemudahan peserta didik sekolah dasar memahami materi Indonesiaku kaya budaya
Jumlah Butir Soal	12

dimodifikasi dari (Salsabila & Ninawati, 2022)

Tabel 2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media

Aspek	Kriteria Penilaian
Tampilan Media	Tampilan unsur tata letak gambar, elemen, memiliki satu kesatuan yang konsisten. Warna <i>background</i> dan <i>font</i> memiliki kombinasi yang tepat
Audio	Kualitas audio yang disajikan tidak mengganggu
Pengoprasian	Kemudahan akses penggunaan aplikasi
	Kemudahan penggunaan aplikasi

	secara mandiri oleh peserta didik
Jumlah Butir Soal	22

dimodifikasi dari (Syafitri & Kiftia, 2022)

Tabel 3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Kriteria Penilaian
Lugas	Kalimat yang digunakan dalam media sederhana dan efektif
Komunikatif	Materi disajikan menggunakan bahasa yang tidak kaku sehingga peserta didik tertarik dan senang.
Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	Tata bahasa yang digunakan mengacu pada tata bahasa Indonesia yang baik dan benar
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik kelas IV sekolah dasar.
Jumlah Butir Soal	8

dimodifikasi dari (Nugroho & Mawardi, 2021)

Selain kisi-kisi lembar validasi materi dan lembar validasi media, disusun juga kisi-kisi untuk lembar respon guru dan respon peserta didik. Aspek yang digunakan dalam respon guru diantaranya (1) Visual, (2) Bahasa dan Tulisan, (3) Penggunaan, dan (4) Isi, yang dimodifikasi dari (Hapsari & Zulherman, 2021). Sedangkan aspek yang digunakan dalam lembar angket uji coba peserta didik diantaranya (1) Tampilan, (2) Penyajian Materi, dan (3) Penilaian

secara keseluruhan yang dimodifikasi dari (Febrianti dkk., 2021)

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil angket validasi dari ahli materi, ahli media, serta respon pengguna dan guru dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan skala Likert. Selanjutnya, data kualitatif digunakan untuk menganalisis hasil wawancara. Teknik analisis kuantitatif digunakan untuk menggambarkan hasil validasi, dengan skala Likert yang memiliki kategori penilaian dari "Sangat Layak" hingga "Tidak Layak." Berikut rumus untuk menghitung total skor skala Likert:

$$\text{Nilai P (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil validasi dan respon pengguna diinterpretasikan dengan kriteria berikut

Tabel 4 Kriteria Interpretasi

Tingkat Pencapaian	Interpretasi
81 – 100 (%)	Sangat Layak
61 – 80 (%)	Layak
41 – 60 (%)	Kurang Layak
0 – 40 (%)	Tidak Layak

dimodifikasi dari Ridwan (dalam Pandulu & Puspasari, 2022)

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini mengembangkan aplikasi PERANTARA (Pengetahuan Ragam Nusantara) melalui dua tahap

uji coba produk: uji coba terbatas dan uji coba yang lebih luas. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menilai kelayakan aplikasi berbasis Android sebagai media pembelajaran IPS pada materi "Indonesiaku Kaya Budaya" untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran memberikan dampak positif bagi peserta didik.

1. Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran dan tantangan yang dihadapi oleh guru. Melalui wawancara dengan wali kelas IV di SDN 2 Cipeujeuh Kulon dan SD Negeri Sukaraja 1, ditemukan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam mengenal kearifan lokal dan keragaman budaya Indonesia. Masalah ini diperparah oleh minimnya visualisasi dan sumber daya pendukung, sehingga materi terasa abstrak. Guru juga mengungkapkan bahwa mereka jarang menggunakan media pembelajaran karena proses pembuatan yang memakan waktu, yang menyebabkan peserta didik tampak bosan.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa wawasan peserta didik tentang

keragaman budaya Indonesia masih rendah. Mereka kesulitan membedakan berbagai suku bangsa dan budaya, serta membutuhkan lebih banyak dukungan visual dan audio. Guru telah menggunakan beberapa media berbasis game seperti *Wordwall* dan *Quizizz*, yang disukai peserta didik. Namun, hambatan yang dihadapi adalah ketergantungan pada koneksi internet yang stabil untuk penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Dalam analisis kebutuhan, peneliti menyusun konten berdasarkan capaian pembelajaran IPAS. Fitur penting yang diinginkan dalam aplikasi meliputi tombol menu, kuis, dan game untuk interaksi yang lebih baik dan pengalaman belajar yang menyenangkan. Sekolah mendukung penggunaan teknologi pembelajaran dengan menyediakan perangkat seperti infokus dan tablet, tetapi pemanfaatannya masih belum optimal. Aplikasi pembelajaran diharapkan dapat membantu peserta didik memahami keragaman budaya Indonesia dengan lebih baik.

Hasil analisis menunjukkan bahwa minimnya media pembelajaran yang menarik dan efisien menjadi kendala bagi peserta didik dalam

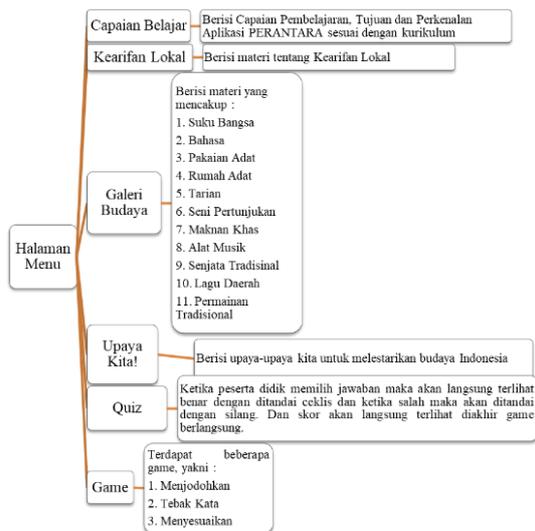
memahami keragaman budaya Indonesia.

2. Desain (*Design*)

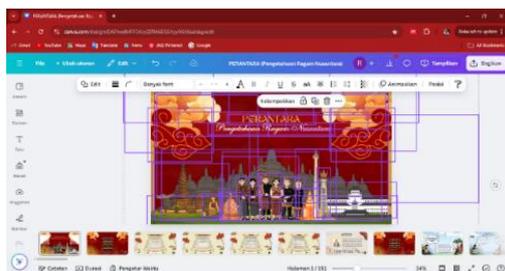
Pada tahap desain, aplikasi PERANTARA dirancang berdasarkan hasil analisis untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Aplikasi ini menyajikan konten dan media visual sesuai tema *Indonesiaku Kaya Budaya*, dengan desain latar yang relevan, navigasi intuitif, serta tata letak teks dan gambar yang menarik dan mudah digunakan.

Aplikasi PERANTARA memiliki enam menu utama: Capaian Pembelajaran, Ragam Nusantara, Quiz, Game, dan Referensi, yang dirancang untuk eksplorasi budaya Indonesia secara interaktif. Desain aplikasi dibuat dengan Canva untuk menciptakan elemen visual menarik yang mendukung pembelajaran, sehingga pengguna tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam memahami budaya Nusantara.

Berikut ini adalah *flowchart* Aplikasi PERANTARA, yang meliputi seluruh bagian menu yang akan tampil pada bagian Aplikasi.



Gambar 1 Flowchart Aplikasi PERANTARA



Gambar 2 Desain Aplikasi PERANTARA melalui Canva

3. Pengembangan (*Development*)

Dalam tahap pengembangan, peneliti merealisasikan desain aplikasi media pembelajaran bernama PERANTARA (Pengetahuan Ragam Nusantara) menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Aplikasi ini dikembangkan melalui Smart Apps Creator, yang berfungsi sebagai platform untuk mengintegrasikan semua halaman yang dirancang di Canva.

Smart Apps Creator memudahkan pembuatan tombol navigasi yang intuitif dan aksesibel bagi pengguna. Selain itu, platform ini memungkinkan penambahan konten interaktif seperti kuis dan game yang dapat menghasilkan skor untuk pengguna. Dengan demikian, Smart Apps Creator tidak hanya mendukung desain aplikasi, tetapi juga meningkatkan fungsionalitasnya untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran keragaman budaya Indonesia.



Gambar 3 Proses Pembuatan Tombol Navigasi pada Smart Apps Creator

Untuk membuat tombol navigasi antar halaman di Smart Apps Creator, langkah pertama adalah membuka aplikasi dan menyiapkan proyek baru atau menggunakan proyek desain yang sudah ada. Tambahkan beberapa halaman untuk diuji navigasinya. Kemudian, pilih menu "Insert" → "Button" untuk membuat tombol, atau gunakan "Insert Hotspot"

untuk menggunakan gambar sebagai tombol.

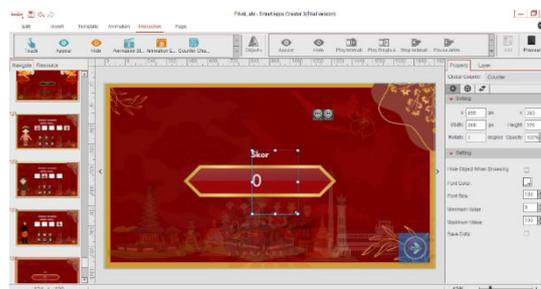
Setelah tombol dibuat, tambahkan aksi navigasi dengan mengklik tombol tersebut, lalu pilih tab "Action" di panel kanan. Klik "Add Action," pilih "Jump to Page," dan tentukan halaman tujuan. Ulangi langkah ini untuk setiap halaman yang memerlukan navigasi agar dapat berpindah dengan mudah.



Gambar 4 Proses Pembuatan Game pada Smart Apps Creator

Berikutnya, membuat game di Smart Apps Creator, pertama-tama tentukan konsep game, seperti game edukasi atau kuis interaktif. Selanjutnya, tambahkan halaman dasar permainan, termasuk halaman utama, permainan, dan hasil. Kemudian, gunakan menu "Insert" untuk menambahkan elemen seperti gambar, tombol, objek bergerak, dan latar belakang. Setelah semua elemen ditambahkan, atur aksi interaktif dengan memilih objek dan masuk ke tab "Action" di panel kanan. Di sini,

tambahkan berbagai aksi seperti "Drag & Drop," "Jump to Page," "Play Animation," atau "Trigger Event" untuk membuat game lebih dinamis.



Gambar 5 Proses Pembuatan Skor untuk Quiz & Game

Selanjutnya, membuat sistem skor dalam kuis atau game di Smart Apps Creator, pertama siapkan elemen utama seperti pertanyaan, jawaban, dan tampilan skor. Setelah membuat halaman utama dan halaman pertanyaan, tambahkan Global Variable untuk menyimpan nilai skor. Tambahkan tombol jawaban pada setiap pertanyaan, lalu atur aksi di tab "Action." Pada tombol jawaban yang benar, pilih aksi "Modify Variable" untuk meningkatkan skor. Jika jawaban salah, tambahkan aksi seperti "Jump to Page" untuk memberikan umpan balik. Untuk menampilkan skor secara real-time, tambahkan Text Object dan hubungkan dengan variabel skor agar nilainya berubah sesuai dengan jawaban pemain.



Gambar 6 Proses Output Aplikasi PERANTARA

Setelah semua tombol navigasi berfungsi, langkah selanjutnya adalah publikasi aplikasi. Pertama, uji seluruh halaman, tombol, dan animasi menggunakan fitur "Preview" untuk memastikan tidak ada kesalahan. Jika sudah sesuai, masuk ke menu "Publish" dan pilih format output seperti APK untuk Android, iOS IPA, atau HTML5. Untuk format APK, atur informasi aplikasi seperti nama, ikon, dan versi sebelum mengekspor. Setelah memilih format, tekan "Export" dan tunggu proses rendering selesai. Setelah ekspor, coba aplikasi di perangkat Android untuk memastikan fungsionalitasnya. Selanjutnya, aplikasi PERANTARA divalidasi oleh ahli materi, media, dan bahasa untuk mengukur kelayakannya sebelum implementasi. Masukan dari ahli sangat berguna untuk perbaikan aplikasi sebelum digunakan dalam pembelajaran.

Tabel 5 Data Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Skor Maksimal	Skor Perolehan
Kesesuaian Isi Aplikasi dengan Materi Indonesiaku Kaya Budaya	48	45
Jumlah	48	45
Nilai Validasi	93,75 %	
Kategori	Sangat Layak	

Aplikasi ini berhasil meraih skor perolehan sebesar 45, yang setara dengan nilai validasi 93,75%. Hasil ini mengindikasikan bahwa isi aplikasi sangat sesuai dan relevan dengan materi Indonesiaku kaya budaya yang ditujukan untuk peserta didik kelas IV.

Tabel 6 Data Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Skor Maksimal	Skor Perolehan
Tampilan Aplikasi	48	45
Audio	12	9
Pengoprasian	28	27
Jumlah	48	45
Nilai Validasi	87,5 %	
Kategori	Sangat Layak	

Total skor perolehan aplikasi adalah 77 dari 88, yang menghasilkan nilai validasi sebesar 87,5%. Dengan kategori "Sangat Layak,". Hasil validasi oleh ahli media menunjukkan bahwa aplikasi PERANTARA sebagai media pembelajaran.

Tabel 7 Data Hasil Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Skor Maksimal	Skor Perolehan
Lugas	48	45
Komunikatif	8	8
Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	12	10
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	4	4
Jumlah	32	29
Nilai Validasi	90,625 %	
Kategori	Sangat Layak	

Aplikasi berhasil meraih skor perolehan sebesar 29 dari skor maksimal 32, menghasilkan nilai validasi sebesar 90,625%. Dengan nilai validasi tersebut aplikasi ini dapat dikategorikan sebagai "Sangat Layak" untuk digunakan, karena telah memenuhi standar yang ditetapkan dalam aspek kebahasaan dan relevansi bagi pengguna.

4. Implementasi (*Implementation*)

Setelah memenuhi kriteria kelayakan, aplikasi PERANTARA diuji coba pada peserta didik kelas IV untuk menilai kepraktisannya sebagai media pembelajaran IPAS. Implementasi mencakup analisis aktivitas siswa dan pengumpulan data melalui angket. Uji coba dilakukan dalam dua tahap, dimulai dengan kelompok kecil di SD Negeri 2 Cipeujeuh Kulon, untuk menilai kemudahan penggunaan dan respons awal.

Pada uji coba kelompok kecil yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Cipeujeuh Kulon, melibatkan lima peserta didik sebagai sampel, diperoleh hasil yang menunjukkan respon positif terhadap aplikasi yang diuji. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi tidak hanya mudah digunakan tetapi juga diterima dengan baik oleh peserta didik, yang menandakan potensi aplikasi untuk meningkatkan proses pembelajaran di kelas.

Tahap selanjutnya, penelitian ini melibatkan respon dari guru kelas IV SDN 2 Cipeujeuh Kulon. Guru kelas IV memiliki peran penting dalam menilai kelayakan aplikasi yang telah dikembangkan, karena mereka berinteraksi langsung dengan peserta didik dan memahami dinamika pembelajaran di kelas. Melalui pengisian angket, guru kelas diharapkan dapat memberikan masukan yang konstruktif terkait kualitas dan relevansi aplikasi dalam mendukung proses pembelajaran.

Namun, pada aspek penggunaan, menunjukkan bahwa terdapat beberapa kendala dalam penggunaan media yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kemudahannya. Secara keseluruhan, nilai validasi mencapai 90,9%, yang

mengategorikan PERANTARA "Sangat Layak" untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tidak hanya diterima dengan baik oleh wali kelas, tetapi juga memiliki potensi untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik.

Uji coba kelompok besar di SD Negeri Sukaraja 1 melibatkan 28 peserta didik untuk mengevaluasi kelayakan aplikasi dalam skala lebih luas. Hasil uji coba menunjukkan rata-rata skor 87,67%, dengan 20 peserta dalam kategori *Sangat Baik* dan 8 peserta *Baik*, serta skor tertinggi mencapai 100%. Temuan ini mengindikasikan bahwa aplikasi mudah diakses, layak digunakan sebagai media pembelajaran, dan memberikan umpan balik positif untuk pengembangan lebih lanjut.

Hasil respon dari guru IV SD Negeri Sukaraja 1 menunjukkan penilaian yang positif terhadap media yang digunakan. Menghasilkan nilai validasi sebesar 93,2%. Kategori ini menunjukkan bahwa PERANTARA sangat layak untuk digunakan. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan kelayakan media dalam mendukung proses pembelajaran di kelas.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi PERANTARA memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran, meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta menawarkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Oleh karena itu, aplikasi ini dinilai sangat layak untuk diimplementasikan secara lebih luas dalam pembelajaran IPS kelas IV.

Media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan motivasi peserta didik jika didukung fasilitas yang memadai, meskipun masih ada tantangan infrastruktur di beberapa sekolah (Habibah, dkk., 2024). Fitur interaktif seperti kuis, permainan, serta tampilan visual menarik dapat meningkatkan pengalaman dan sesuai dengan kurikulum (Priyadi, dkk., 2024).

Aplikasi pembelajaran juga membantu peserta didik memahami keragaman budaya Indonesia dengan cara yang menarik dan sesuai perkembangan anak (Rahayu, dkk., 2022). Selain aspek teknis, integrasi konten yang relevan penting untuk efektivitas pembelajaran, sejalan dengan teori Mayer tentang peran multimedia dalam meningkatkan

motivasi dan retensi informasi (Muthia, dkk., 2024).

Validasi oleh ahli serta uji coba diperlukan untuk memastikan aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna dan meningkatkan kualitasnya (Martatiana, dkk., 2022; Savitri, dkk., 2020). Evaluasi berkelanjutan menjadi langkah krusial dalam pengembangan aplikasi guna memperoleh wawasan untuk perbaikan di masa depan (Hidayat & Nizar, 2021).

D. Kesimpulan

Aplikasi PERANTARA terbukti layak dan praktis sebagai media pembelajaran interaktif IPAS, dengan skor validasi tinggi dan tanggapan positif dari siswa serta guru. Fitur teks, gambar, video, musik, kuis, dan game edukatif mendukung berbagai gaya belajar. Untuk pengembangan, disarankan pemanfaatan aktif oleh siswa, integrasi oleh guru, dukungan fasilitas dari sekolah, serta perluasan uji coba dan penyempurnaan navigasi. Dengan kolaborasi semua pihak, aplikasi ini berpotensi diimplementasikan lebih luas dalam pembelajaran IPS.

DAFTAR PUSTAKA

Andriana, N., & Sari, M. (2022). *Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar: Membangun*

Toleransi dan Kebhinekaan dalam Diri Siswa. Jakarta: Pustaka Edukasi.

Ciptaningtyas, W., Mukmin, B. A., & Putri, K. E. (2022). E-Book Interaktif Berbasis Canva Sebagai Inovasi Sumber Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 10(2), 160–174. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v10i2.21788>

Febrianti, E., Wahyuningtyas, N., & Ratnawati, N. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif “SCRIBER” untuk Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 19(2), 275. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v19i2.3005>

Habibah, A., Harahap, D., Salsabillah, M., & Yusnaldi, E. (2024). PEMANFAATAN MEDIA DIGITAL UNTUK MEMAHAMI KEBERAGAMAN BUDAYA PADA MATERI IPS DI SEKOLAH DASAR ATAU MADRASAH IBTIDAIYAH. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 4(4), 443–448.

Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. *Men. Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>

- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). 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>
- Mahfud, I., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengembangan Model Latihan Keterampilan Motorik Melalui Olahraga Tradisional Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport Science and Education Journal*, 1(1), 31–37. <https://doi.org/10.33365/.v1i1.622>
- Martatiana, D. R., Novita, L., & Purnamasari, R. (2022). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FLIPBOOK MANFAAT ENERGI KELAS IV DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, (1), 99–112.
- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i1.1432>
- Muthia, K., Saskiawati, E., & Farhurohman, O. (2024). Dampak Konten Vidio Animasi pada Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Pembelajaran IPS yang Terintegrasi di Pendidikan Dasar antara lain: ini . Media ini memungkinkan penyampaian konsep IPS secara visual , sehingga mempermudah didik dan menjadikan keterl. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 4, 268–279. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.55606/cendikia.v4i4.3317>
- Nugroho, A. S., & Mawardi, M. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Tanggungjawab dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 808–817. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.825>
- Okpiani, S., Aryaningrum, K., & Kuswidyanko, A. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Ips Materi Keberagaman Budaya Bangsaku Pada Siswa Kelas Iv Di Sd Negeri 18 Lahat. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 9(1), 57–68. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v9i1.5348>
- Pandulu, R. I. S., & Puspasari, D. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif E-Mod pada Materi Khalayak dan Etika Profesi Humas di SMKN 2 Kediri. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 15291–15304. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/4812>
- Priyadi, A., Firdausia, F., & Effendi, M. I. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Slamettica dalam Materi Berperilaku Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Ketenaga Listrikan Siswa SMK. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4), 4753–4766.
- Rahayu, R., Mustaji, M., & Bachri, B. S. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android dalam

Meningkatkan Keaksaraan. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3399–3409.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2409>

Salsabila, I., & Ninawati, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-up Book Berbasis Kontekstual Muatan Pelajaran PPKN Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy*, 9(4), 684.
<https://doi.org/10.33394/jp.v9i4.5665>

Savitri, D., Karim, A., & Hasbullah. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Di Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(2), 63–75.
<https://doi.org/10.46306/lb.v1i2.17>

Syafitri, R. M., & Kiftia, S. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif æDigital Activity Work BookMenggunakan Google Slides Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Pecahan Kelas V SD. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 34–42.
<https://doi.org/10.26740/eds.v5n1.p34-42>