



PENGEMBANGAN MEDIA APLIKASI ANDROID DATUK NESIA (DARI PETA BUDAYA AKU TAHU INDONESIAKU) PADA MATERI KERAGAMAN BUDAYA INDONESIA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Sasmita Ayu Jayanti^{1*}, Suprayitno²,

^{1*,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya

Article Info	Abstract
Dikirim 2 September 2025 Revisi 16 September 2025 Diterima 25 September 2025	This study aims to produce an Android-based learning media called DATUK NESIA (from the cultural map, I know my Indonesia) containing material on the cultural diversity of 34 provinces in Indonesia, which has been tested for validity, effectiveness, and practicality. This research with the Development (R&D) method uses the 5-stage ADDIE development model (analyze, design, development, implementation, and evaluate). The study was conducted at SDN Kebraon 1/436 Surabaya, specifically in class IVB with 26 students. Based on the research conducted, the validity of the media was obtained from expert media validators with a percentage of 100%, which can be categorized as valid and suitable for use. Additionally, the results from expert content validators showed a percentage of 96%, which can be categorized as valid or suitable for use. For the practicality of the media, the percentage score was 90.65%, categorized as very practical and suitable for use. For the effectiveness of the media, analyzed using the N-Gain Score method, the average N-Gain value was 0.7867, falling into the high effectiveness category.
Kata kunci:	Abstrak
Media aplikasi android, keragaman budaya, hasil belajar.	Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media berbasis aplikasi android DATUK NESIA (dari peta budaya aku tahu indonesia) materi keragaman budaya 34 Provinsi di Indonesia yang telah teruji kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan media yang dikembangkan. Penelitian dengan metode Pengembangan (R&D) ini menggunakan model pengembangan ADDIE 5 tahapan (analyze, design, development, implementation, dan evaluate). Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kebraon 1/436 Surabaya tepatnya pada kelas IVB berjumlah 26 siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh kevalidan media dari validator ahli media dengan presentase sebesar 100% yang dapat dikategorikan valid dan layak digunakan. Kemudian hasil dari validator ahli materi dengan presentase sebesar 96% yang dapat dikategorikan valid atau layak digunakan. Untuk hasil dari kepraktisan media diperoleh nilai presentase sebesar 90,65% dikategorikan sangat praktis dan layak untuk digunakan. Dan untuk hasil keefektifan media yang dianalisis menggunakan metode N-Gain Score menunjukkan bahwa nilai N-Gain rata-rata sebesar 0,7867 yang masuk dalam kategori keefektifan tinggi.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](#) license.



Penulis Korespondensi:

Sasmita Ayu Jayanti

sasmita.18037@mhs.unesa.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat pada era digital saat ini memberikan dampak signifikan termasuk pada pendidikan, Penguasaan teknologi pada guru saat ini memungkinkan efektif dan efisien memanfaatkan potensinya dalam proses pembelajaran (Kurniawan & Risnani, 2021). Seiring dengan implementasi kurikulum Merdeka yang ditetapkan melalui Mendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 menuntut satuan pendidikan untuk menerapkan pembelajaran fleksibel yang dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja. Salah satu media yang efektif digunakan sebagai media pembelajaran adalah aplikasi android yang termasuk dalam pembelajaran interaktif berbasis audio visual yang di dalamnya terdapat berbagai macam unsur seperti teks, animasi, gambar, suara, bahkan video (Kurniawan & Risnani, 2021). Memasukkan media gambar animasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan pengalaman belajar siswa sehingga hasil memperoleh hasil belajar sesuai yang diharapkan (Mahesti & Koeswanti, 2021). Menurut Trianto (dalam Rahmadyanti, 2023) cara guru dalam menyampaikan pembelajaran akan mempengaruhi hasil yang baik pada siswa tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sangat berkaitan oleh intervensi media, model, dan metode pembelajaran. Menurut Howard Kingsley (dalam Sumertha, 2019) hasil belajar terbagi menjadi tiga, yakni 1) kebiasaan dan keterampilan, 2) pengetahuan dan wawasan, dan 3) perilaku dan keinginan yang diharapkan.

Menurut Nurfadhillah, dkk (2021) Media merupakan komponen penting dalam proses Pendidikan yang dapat menumbuhkan minat belajar siswa sehingga materi yang diajarkan dapat dipahami dengan mudah. Selain dapat mendorong pembelajaran dan memudahkan pemahaman materi, (Rohima, 2023) peningkatan hasil belajar perlu penggunaan media yang tepat. Hasil observasi dilakukan pada guru kelas IV SDN Kebraon I/436 menunjukkan rendahnya hasil belajar pada materi IPS khususnya pada materi keragaman budaya hal ini dilatarbelakangi oleh kurangnya guru dalam mengintegrasikan teknologi pada proses

pembelajaran, hanya berfokus pada metode pengajaran kuno dan materi pembelajaran yang hanya membahas "keragaman budaya dilingkungan sekitar tempat tinggal siswa" saja.

Kemajuan teknologi pada era digital ini dapat membantu guru dalam memfasilitasi, menyediakan, dan menyajikan sumber belajar yang tepat dan menarik bagi siswa. Salah satunya yakni penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang dapat mengintegrasikan beberapa macam jenis media pendukung seperti gambar, audio, quiz dll. Keberhasilan penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi *android* pada materi keragaman budaya ini, tertulis dalam beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, yang pertama dilakukan oleh (Ayuningtias, 2024) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran (*Cultulearn*) Berbasis Aplikasi pada Materi Keberagaman Budaya di Sekolah Dasar" mempunyai persentase nilai tinggi pada kepraktisan belajar siswa yang dilakukan uji coba terbatas sebesar 92,85%, selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Firmansyah, 2023) dengan tema "Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi *EduZone (Education Zone)* Berbasis Android pada Materi Keberagaman Budaya Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar" memiliki nilai validasi kepraktisan 90,69% dalam model penelitian pengembangan Borg and Gall dengan 7 tahapan.

Melihat dari penelitian terdahulu, media pembelajaran aplikasi edukatif berbasis *android* ini dapat menjadi solusi untuk menciptakan proses dimana siswa dapat mengalami pengalaman pembelajaran yang menyenangkan sesuai dengan gaya belajar siswa kelas IV sekolah dasar. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya adalah dalam penelitian ini menghasilkan sebuah media pembelajaran "DATUK NESIA" materi keragaman budaya Indonesia yang dikemas melalui *platform* aplikasi *android*. Nama aplikasi ini juga mengintegrasikan keragaman budaya yaitu kata "Datuk" (atau "Datuak" dalam bahasa Minang) atau gelar penting untuk seorang dituakan terutama pada suku Minangkabau dari Sumatera Barat. Oleh karena itu diperlukan pengembangan media berbasis teknologi yang mampu mengakomodasi tuntutan, kebutuhan pembelajaran dan kemajuan teknologi. Media pembelajaran edukatif berupa *aplikasi Android* ini dapat diakses siswa melalui *smartphone*. Media ini dapat digunakan di sekolah dengan pengawasan guru maupun di rumah dengan pengawasan orang tua, peneliti berharap siswa dapat mencapai hasil belajar,

Adapun tujuan penelitian untuk mendeskripsikan kevalidan, keefektivan, dan kepraktisan media Aplikasi android DATUK NESIA pada materi keragaman budaya

Indonesia Kelas IV sekolah dasar. Batasan dalam penelitian ini diantaranya: Fokus penelitian ini hanya pada kemampuan kognitif siswa, tanpa memasukkan aspek afektif atau psikomotorik.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian *R&D* (*Research and Development*) dikenal dengan istilah penelitian pengembangan yang dapat menghasilkan sebuah produk serta menguji keefektifan dari produk yang dihasilkan (Rachman et al., 2024). Peneliti menggunakan model pengembangan versi ADDIE yang terdiri dari lima tahapan antara lain: *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Instrumen penelitian ini berupa lembar validasi dari ahli materi dan media, pengisian angket kepraktisan yang dilakukan oleh siswa serta tes *pretest* dan *posttest* untuk menguji kepraktisan media aplikasi android DATUK NESIA. Berikut 5 tahapan ADDIE : *Analysis*, Menganalisis kurikulum, mengidentifikasi kebutuhan siswa yang diperoleh dari hasil data wawancara prariset perihal: Potensi dan masalah yang terjadi di sekolah, Media pembelajaran yang digunakan, Karakteristik gaya belajar siswa serta Sumber belajar yang digunakan. Tahap *Design*, Merencanakan desain produk yang akan dikembangkan sesuai dengan hasil analisis, perancangan ini dimulai dari penyusunan kerangka awal menu utama dalam media, menentukan sistematika penyajiannya dan yang terakhir yakni pembuatan desain media. Tahap *development*, Bagian merealisasikan produk dengan menyesuaikan hasil dari tahap analisis dan tahap perencanaan yang kemudian dilanjutkan dengan proses validasi. Tahap validasi media ini dilakukan oleh ahli materi, dan ahli media. Tujuan dari diadakannya proses validasi ini adalah untuk mengetahui kelayakan media aplikasi *android* materi keragaman budaya kelas IV sebelum di implementasikan. Tahap *Implementation*, Merupakan tahapan uji coba produk yang telah direvisi sesuai dengan masukan dan saran dari ahli materi maupun ahli media terhadap siswa yang merupakan subjek penelitian. Pada tahap ini, dilakukan analisis Keefektifan (uji prasyarat yakni uji normalitas dan homogenitas, uji T-Paired, dan uji N-gain menggunakan SPSS), dan olah data untuk menganalisis kepraktisan melalui angket respon siswa. Tahap *evaluation*, Tahapan akhir pada produk yang telah dikembangkan, memberikan penilaian, *finishing*, saran dan masukan serta kendala - kendala saat pelaksanaan uji coba di lapangan berdasarkan seluruh tahapan pengembangan.

Tahap evaluasi ini memiliki kontribusi yang sangat penting dari setiap tahapan sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil produk serta validitas seluruh prosesnya.

HASIL

Pengembangan Media Aplikasi android DATUK NESIA (dari peta budaya aku tahu Indonesiaku) pada materi Keragaman Budaya Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar menggunakan pengembangan model ADDIE yaitu diantaranya analisis, perancangan, pengembangan, penerapan, serta evaluasi guna mengetahui kelayakan media. Tahapan-tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis (*Analysis*)

Dalam tahap analisis dilakukannya observasi berupa wawancara dengan Bu Farida Hariyani, S.Pd., selaku guru kelas IVB SDN kebraon 1 pada tanggal 15 Januari 2025. Siswa kelas 4B memiliki gaya belajar yang sangat variatif yaitu: (1) Auditori, (2) Visual, dan (3) Kinestetik. Selanjutnya Analisis Pengajar dimana guru lebih sering menghadirkan video pembelajaran youtube sebagai sumber ajar, dan terkadang menggunakan media klasikal untuk ditunjukkan di depan kelas, juga media abstrak yang hanya dapat di bayangkan oleh siswa. Dilihat dari fasilitas yang tersedia di sekolah, guru seharusnya dapat menghadirkan multimedia berbasis teknologi, salah satunya yakni media berbasis Aplikasi android, yang mampu menampilkan pesan dan pengetahuan dalam bentuk gabungan atau kombinasi jenis – jenis media pembelajaran sesuai dengan gaya belajar siswa. Berdasarkan jurnal dan artikel penelitian yang telah dianalisis, menunjukkan bahwasannya penggunaan multimedia edukatif berbasis aplikasi android dengan menggunakan platform aplikasi android sebagai media pembelajaran di SD ini memiliki tingkat kelayakan yang cukup tinggi (Fadillah et.al, 2022; Laura et. at, 2023; Syafira et. at, 2023). Artinya semakin tinggi kelayakan sebuah media, maka semakin tinggi pula peluang untuk mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, media berbasis aplikasi android tergolong media yang mudah untuk dikembangkan dan mampu mengakomodasi karakteristik siswa yang beragam.

2. Desain (*Design*)









Pada tahap perancangan peneliti membuat rancangan berupa desain materi serta desain media pembelajaran. Desain aplikasi *android* DATUK NESIA terdapat beberapa menu utama diantaranya berisi (1) Cover (2) materi pembelajaran, dan (3) QUIZ. Materi

pembelajaran IPS yang disajikan adalah materi keragaman budaya dengan rincian sebagai berikut (1) pengertian keragaman (2) macam-macam keragaman budaya yang hanya berfokus pada pakaian adat, rumah adat, makanan khas, senjata tradisional, tarian tradisional, alat musik tradisional, dan senjata tradisional

3. Pengembangan (*Development*)

Tahapan pengembangan ini merealisasikan desain yang telah didesain, dalam tahap pengembangan ini peneliti melakukan beberapa tahapan untuk mengembangkan media, diantaranya adalah menyusun materi dan membuat *storyboard* media. Setelah selesai membuat *storyboard* dan telah di *approve* oleh dosen pembimbing, selanjutnya adalah pembuatan media Desain aplikasi *android* DATUK NESIA sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Gambar Media Sebelum dan Sesudah Revisi

TAMPILAN MEDIA APLIKASI ANDROID DATUK NESIA (DARI PETA BUDAYA AKU TAHU INDONESIAKU) PADA MATERI KERAGAMAN BUDAYA INDONESIA KELAS IV SEKOLAH DASAR			
No	Desain Sebelum Revisi	Desain Sesudah Revisi	Saran dan Masukan Ahli
1.			Cover Tambahkan tombol start pada cover media
2.			Home Pages Perbaikan font dan gambar latar belakang pada laman <i>home pages</i> .
3.			PETUNJUK INFO MEDIA Pengurangan tombol navigasi pada laman penggunaan media.
4.			LAMAN MATERI Perbaikan gambar latar yang harus disesuaikan provinsi masing- masing.

TAMPILAN MEDIA APLIKASI ANDROID DATUK NESIA (DARI PETA BUDAYA AKU TAHU INDONESIAKU) PADA MATERI KERAGAMAN BUDAYA INDONESIA KELAS IV SEKOLAH DASAR

No Desain Sebelum Revisi Desain Sesudah Revisi Saran dan Masukan Ahli

5.			TAMPILAN QUIZ Perbaikan tampilan dan sistematis bentuk pertanyaan desain salah dan benar
----	---	--	--

4. Penerapan (*Implementation*)

Tahap penerapan ini peneliti mefokuskan pada dua dari tiga aspek yang akan di uji pada penelitian ini yaitu kevalidan dan kepraktisan mediayang telah dirancang selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli untuk memastikan tingkat kelayakan media. Validasi dilakukan oleh validator ahli media dan validator ahli materi. Berikut ialah hasil validasi media dan materi :

Tabel 2. Hasil Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Skor
1	Kesesuaian media dengan materi.	5
2	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran.	5
3	Kesesuaian media dengan kompetensi yang harus dikuasai siswa.	4
4	Kejelasan materi yang disajikan.	5
5	Mengajak siswa untuk melakukan interaksi.	4
6	Mendorong siswa untuk berpikir.	5
7	Keefektifan kalimat.	5
8	Ketepatan tanda baca.	5
9	Ketepatan struktur kalimat.	5
10	Kebakuan istilah.	5
TOTAL		48
Nilai Rata-rata		9,6

$$V_{ah} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V_{ah} = \frac{48}{50} \times 100\%$$

$$V_{ah} = 96\%$$

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwasanya hasil validasi materi penelitian ini mendapatkan skor persentase sebesar 96% dengan kategori sangat valid. Meskipun mendapatkan skor yang tinggi, pada lembar validasi materi juga terdapat beberapa masukan dari validator ahli yakni Media sangat baik dan sesuai dengan materi namun perlu diperhatikan rubrik penilaian. Adapun hasil validasi media sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Validasi Media

No	Aspek Penilaian	Skor
1	Memudahkan siswa untuk lebih mudah memahami materi.	5
2	Siswa lebih termotivasi dan bersemangat dalam pembelajaran.	5
3	Menjadi alat bantu siswa untuk lebih baik dalam pembelajaran.	5
4	Penyampaian materi menggunakan cara yang unik dan menarik.	5
5	Tulisan pada aplikasi mudah dibaca	5
6	Siswa dapat memahami materi keragaman budaya Indonesia melalui aplikasi.	5
7	Media menarik bagi siswa	5
8	Kombinasi warna menarik	5
9	Petunjuk penggunaan mudah dipahami	5
10	Kualitas gambar baik dan jelas	5
TOTAL		50
Nilai rata-rata		5
$V_{ah} = \frac{50}{50} \times 100\%$ $V_{ah} = \frac{50}{50} \times 100\%$ $V_{ah} = 100\%$		

Diketahui, bahwasanya desain media aplikasi android DATUK NESIA mendapatkan skor maksimal sebesar 100% di kategorikan sangat valid dengan skor sempurna. Untuk memperoleh hasil maksimal dari tampilan dan desain media, ahli media memberikan beberapa saran dan masukan perbaikan baik dari segi font, ikon, gambar dan lain – lain. Pada lembar validasi media, juga terdapat catatan dari validator ahli yakni Media sudah layak dikembangkan dengan baik dan layak untuk digunakan. Berikut hasil analisis skor pengerjaan *pretest posttest* untuk mengukur keefektifan belajar siswa. Uji Prasyarat, Data yang selanjutnya akan dianalisis lebih jauh adalah data tes. Namun sebelum itu, kedua data tersebut harus diuji normalitas terlebih dahulu. Berikut hasil uji normalitas pretest-posttest dengan spss : *Analyze>Descriptive statistic>Explore*

Tabel 4. Hasil Analisis Normalitas Instrumen

<i>Test of</i>	<i>Shapiro-Wilk</i>			<i>Normality</i>
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	
<i>PRETEST</i>	.931	26	.082	
<i>POSTTEST</i>	.915	26	.078	

Sumber: Data Peneliti

Berdasarkan hasil uji normalitas di atas, dapat disimpulkan bahwa data pada tiap uji coba berdistribusi normal dengan hasil nilai signifikansi lebih dari 0,05 sehingga layak untuk dilakukan analisis lebih lanjut. Yakni uji homogenitas menggunakan spss *Analyza>Compare Means> One way Anova*:

Tabel 5. Hasil Analisis Homogenitas Instrumen

<i>Tests of Homogeneity of Variances</i>					
		<i>Sum of Squares</i>	df1	df2	Sig.
NILAI	<i>Based on Mean</i>	3.481	1	50	.068

Sumber: Data Peneliti

Hasil pemaparan data diatas menunjukkan signifikansi yang didapatkan dari hasil kedua ujicoba menunjukkan data sig sebesar 0.068 yang mana $> 0,05$ sehingga data dikatakan homogen sehingga data dapat diproses pada tahap selanjutnya.

Untuk membandingkan hasil pre-test dan post-test, paired samples t-test (dependent t-test) merupakan metode yang paling tepat ketika peneliti mengukur subjek yang sama pada dua waktu berbeda. Uji ini membandingkan selisih nilai antara post-test dan pre-test untuk mengevaluasi apakah intervensi memberikan efek yang signifikan. Asumsi utama yang harus dipenuhi adalah data perbedaan (post-test minus pre-test) berdistribusi normal, terutama jika sampel kecil (<30).

Tabel 6. Paired Sample T-Test

Paired Samples Test							
	Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
				Lower			

Pair	POSTTEST	49.423	13.291	2.607	44.055	54.791	18.961	25	.0001
1	– PRETEST								

Sumber: Data Peneliti

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas suatu perlakuan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pada nilai *post-test* dibandingkan *pre-test*, dengan rata-rata perbedaan sebesar 49,423. Simpangan baku sebesar 13,291 menunjukkan variasi yang moderat dalam perbedaan nilai peserta. Interval kepercayaan 95% (44,055 hingga 54,791) memastikan bahwa peningkatan ini terjadi secara konsisten. Uji statistik paired samples t-test menghasilkan nilai t sebesar 18,961 dengan signifikansi $p < 0,001$, yang mengonfirmasi bahwa perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* memberikan peningkatan pembelajaran IPS materi keragaman budaya menggunakan media aplikasi android DATUK NESIA. Selanjutnya adalah data N-Gain yang sudah diolah melalui pretest dan posttest pada SPSS sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Data Keefektifan produk

Descriptive Statistics					
	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
N_GAIN_SKOR	26	.00	1.00	.7867	.23290
Valid N (<i>listwise</i>)	26				

Sumber: Data Peneliti

Berdasarkan data di atas, terdapat nilai rata-rata sebesar 0,7867 yang menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan normalisasi yang mengindikasikan adanya peningkatan pada variabel yang diukur. Dari hasil tersebut dapat dikategorikan bahwa data keefektifan memperoleh hasil “Sangat Tinggi”.

Tabel 8. 1 Hasil Kuesioner Kepraktisan Siswa

No	Indikator	Persentase
1.	Bagi saya media aplikasi android DATUK NESIA menarik.	96%
2.	Pemilihan kombinasi warna bagi saya sudah sesuai.	100%
3.	Dalam memahami peraturan permainan media aplikasi android DATUK NESIA, saya tidak merasa kesulitan.	92%
4.	Kualitas gambar sudah jelas dan baik bagi saya.	100%
5.	Saya lebih mudah mengingat materi.	100%
6.	Media aplikasi android DATUK NESIA membantu saya untuk lebih baik lagi dalam mengikuti pembelajaran.	94%

No	Indikator	Persentase
7.	Media aplikasi android DATUK NESIA membuat saya lebih termotivasi dalam belajar.	96%
8.	Bagi saya, penyampaian materi media aplikasi android DATUK NESIA menggunakan cara yang unik dan menarik.	94%
9.	Melalui media aplikasi android DATUK NESIA, saya dapat memahami materi keragaman budaya.	92%
10.	Tulisan pada media aplikasi android DATUK NESIA jelas dan mudah dibaca.	100%
$V_{kp} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V_{kp} = \frac{9,65}{10} \times 100\%$ $V_{kp} = 96,5\%$		

Sumber: Data Peneliti

5. Tahap Evaluation (Evaluasi) Berdasarkan seluruh tahapan pengembangan, uji coba dan analisis data yang telah dilakukan. Proses evaluasi ini bertujuan untuk perbaikan berkelanjutan sehingga meminimalisir kesalahan di masa yang akan datang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan di atas, penelitian ini telah berhasil mengembangkan media aplikasi *android* DATUK NESIA materi keragaman budaya Indonesia pada kelas IV sekolah dasar dengan model ADDIE 5 tahapan. Media aplikasi android DATUK NESIA ini juga dapat membuat inovasi baru bagi siswa dalam pembelajaran yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja siswa cenderung tahu macam-macam keragaman akan tetapi tidak mengetahui asal keragaman tersebut, pada observasi awal diketahui bahwa siswa yang tidak mengetahui keragaman budaya walaupun itu merupakan keragaman budaya yang ada di lingkungan sekitarnya. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran masih menggunakan pendekatan kuno, Kurangnya penggunaan media yang memanfaatkan pengembangan teknologi serta penggunaan *smartphone* yang kurang bijak pada siswa serta kesenjangan materi yang diterima oleh siswa mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada materi keragaman budaya sesuai dengan temuan Astawan (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran satu arah tanpa media interaktif dapat menurunkan keterlibatan siswa secara signifikan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar siswa diperlukan sebuah pengembangan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi yang tepat. Hal tersebut sesuai dengan manfaat penggunaan media pembelajaran yang

dikemukakan oleh Azhar Arsyad dalam (Nurrita, 2018), yang mengatakan bahwasannya penggunaan media / alat dalam suatu pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan atau informasi yang ingin disampaikan dari guru pada siswa sehingga dapat mempermudah pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan data kelayakan media Media aplikasi android DATUK NESIA materi keragaman budaya kelas IV sekolah dasar yang dapat diketahui melalui pehitungan data kevalidan media dan materi oleh ahli, kepraktisan media yang dapat diketahui melalui pehitungan data angket respon siswa, serta keefektifan media yang diketahui dari analisis data pretest dan posttest siswa (Purwandini et al., 2025).

Pada penelitian pengembangan ini kevalidan media dapat diketahui melali hasil perhitungan validasi materi dan media yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh presentase kevalidan materi sebesar 96% yang dapat dikategorikan sangat valid dan layak digunakan. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis data pada validasi media dipeoleh kevalidan media dengan presentase sebesar 100% yang mana masuk kedalam kategori valid dan layak digunakan.

Setelah melalui proses validasi materi dan media, peneliti melakukan uji coba yang diikuti oleh seluruh siswa kelas IVB sejumlah 26 siswa di SDN Kebraon 1 sebagai subjek penelitian. Rangkaian uji coba lapangan di mulai dengan peneliti membantu penginstalan aplikasi pada ponsel siswa yang sebelumnya telah didistribusikan oleh peneliti melalui grup *whatsap* yang dibuat satu hari sebelumnya. Kegiatan dilanjut dengan pengisian soal pretest, dilanjut dengan penggunaan media pembelajaran, setelah menggunakan media siswa diminta untuk mengisi soal posttest dan lembar angket respon. Menurut (Annisa et al., 2020) uji coba lapangan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memperoleh data kepraktisan dan keefektifan media sebagai media pembelajaran untuk anak kelas IV sekolah dasar.

Data kepraktisan dan keefektifan media ini dapat diperoleh dari perhitungan hasil angket respon siswa yang diberikan kepada siswa pada saat uji coba lapangan serta perhitungan hasil dari pengisian soal pretest dan posttest (Firdaus & Yermiandhoko, 2020). Soal pretest diberikan ketika sebelum siswa menggunakan media sedangkan posttest dan angket respon siswa diberikan pada saat siswa telah selesai mengaplikasikan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis data kepraktisan media yang diperoleh dari pengisian angket respon siswa menunjukkan presentase kepraktisan media sebesar 90,65% yang mana termasuk dalam kategori sangat praktis dan layak untuk digunakan. Dalam hal ini dapat ditarik kesimpulan bahwa bahwa media Aplikasi android DATUK NESIA efektif dan efisien digunakan pada siswa.

Terdapat 10 aspek penilaian dalam angket kepraktisan media dengan rincian Gambar, tools, link, kejelasan, media menarik, mudah mengingat materi dan kepraktisan media.

Keefektifan Media Aplikasi Android DATUK NESIA, Media yang dikembangkan haruslah efektif yang bertujuan agar hasil belajar siswa sesuai dengan standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di sekolah. Hasil keefektifan media diperoleh dari data hasil Uji N-Gain melalui tes pretest dan tes posttest yang akan dilakukan setelah mengakses media pembelajaran. Diperlukan Uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi dasar sebelum di analisis dengan N-Gain Yakni uji normalitas, homogenitas, Uji statistik paired samples t-test menghasilkan nilai t sebesar 18,961, yang mengonfirmasi bahwa perbedaan nilai pre-test dan post-test memberikan peningkatan pembelajaran IPS materi keragaman budaya menggunakan media aplikasi android DATUK NESIA. Selanjutnya, Perhitungan N-Gain mendapatkan skor rata-rata sebesar 0,7867 dari hasil tersebut media aplikasi android DATUK NESIA yang telah dikembangkan dapat dikategorikan bahwa data keefektifan memperoleh hasil “Sangat Tinggi”. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa produk yang di kembangkan efektif dalam membantu guru dan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dari pemaparan diatas dapat diketahui bahwa kekurangan media aplikasi android DATUK NESIA adalah materi terlalu konkrit sehingga perlu model dan metode pembelajaran yang sesuai, risiko anak-anak terpapar iklan atau konten yang tidak sesuai bila aplikasi tidak diawasi, media hanya dapat di akses dengan internet dan memory HP yang besar, Dengan demikian, penerapan media aplikasi di sekolah dasar memberikan banyak manfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, namun perlu perhatian serius pada kesiapan infrastruktur, pelatihan guru, dan pemerataan akses agar kendala-kendala tersebut dapat diatasi dengan baik serta diperlukan adanya sosialisasi tentang penggunaan media pembelajaran di luar waktu uji coba berlangsung, untuk memaksimalkan pengenalan media terhadap siswa.

SIMPULAN

Penelitian ini berfokus untuk tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Ketiga cakupan tersebut yakni sebagai berikut: Tingkat kevalidan pengembangan media aplikasi android DATUK NESIA mendapatkan skor persentase rata-rata sebesar 96% dengan kategori “sangat valid” untuk validasi materi. Perolehan hasil validasi media aplikasi android DATUK NESIA mendapatkan skor maksimal sebesar 100% kategori “sangat valid”.

Tingkat kepraktisan diperoleh setelah melakukan uji coba produk siswa diarahkan untuk mengisi lembar angket kepraktisan media. Media Aplikasi android DATUK NESIA mendapatkan rata-rata skor 90,65%. Sehingga media aplikasi android DATUK NESIA dapat dikategorikan sebagai media yang “sangat praktis”. Persentase tinggi yang telah didapat ini menunjukkan bahwa media Aplikasi android DATUK NESIA efektif dan efisien digunakan pada siswa.

Tingkat keefektifan Perhitungan N-Gain pada pengembangan media aplikasi android ini mendapatkan skor rata-rata sebesar 0,7867 menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan normalisasi yang mengindikasikan adanya peningkatan pada variable perbandingan nilai pretest dan posstest yang diukur. Dari hasil tersebut media aplikasi android DATUK NESIA yang telah dikembangkan dapat dikategorikan bahwa data keefektifan memperoleh hasil “Sangat Tinggi”. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa produk media aplikasi android DATUK NESIA efektif dalam membantu guru dan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar.

REFERENSI

- Firmansyah, A.W., (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi EDUZONE (Education zone) Berbasis Android pada Materi Keberagaman Budaya Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar*. Univertias Negeri Surabaya.
- Ayuningtias, A. I., (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran “Cultulearn” Berbasis Aplikasi pada Materi Keberagaman Budaya di Sekolah Dasar*. Univertias Negeri Surabaya.

- Namira, S.A.G., (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Peta Informasi Suku Budaya (Petinsuba) Berbasis Android Untuk Siswa Kelas V SD*. Univertias Negeri Surabaya.
- Akbar, S., (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. (A. Holid, Penyunt.) Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Fuad, M., Sukarno, E., Sugiarto, Moeljadi, Christina, E., R.N, F., et al. (2020). *Anggaran Perusahaan Konsep dan Aplikasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- G Mahesti., (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli Asean untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 1 Selamatkan Makhluk Hidup Pada Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- N Rohima. (2023). *Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Pada Siswa*. Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Vol 1 No. 1 (2023): Profesi Kependidikan-AKWF2204.
- Nurfadhillah, S., Ulfah, M., Nikmah, S. Z., & Fitriyani, D. (2021). *Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Siswa serta Memotivasi Belajar Siswa Kelas 3 SDN Kohod III*. BINTANG, 3(2), 260-271. <https://doi.org/10.36088/bintang.v3i2.1337>
- Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2024). Peraturan Pemerintah Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Nomor 12 Tahun 2024.
- Kurniawan, M.R. & Risnani, L.Y. (2021). Pengembangan Game Edukasi Digital dan Implementasi pada Pembelajaran Biologi Materi Plantae Siswa SMA Kelas X. *Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro*.12(1), 1-16. Doi: <http://dx.doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i1.3759>.
- Khalida, B. R., & Astawan, I. G. (2021). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(2), 182-189.
- Firdaus, Y. A., & Yermiandhoko, Y. (2020). Pengembangan Media Game Edukasi “Petualangan SI ISAAC ” Berbasis Android Pada Materi Gaya Kelas IV Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 8(2), 240–249.