AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam
Vol. 10 No. 2, Desember 2023, pp. 205-223
p-ISSN: 2407-2451, e-ISSN: 2621-0282
DOI: https://doi.org/10.24252/auladuna.v10i2a7.2023

APLIKASI BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PENUNJANG PEMBELAJARAN DAN PELESTARIAN BAHASA JAWA BAGI SISWA MI/SD

ANDROID-BASED APPLICATION AS A MEDIA TO SUPPORT THE LEARNING AND PRESERVATION OF JAVA LANGUAGE FOR MI/SD STUDENTS

Nina Indriani[1], Siti Rodliyah Eka Agustina[2], Alifa Feby Nur Aini[3], Dita Dwi Cahyani[4]
[1,2,3,4]Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
[1,2,3,4]Jl. Ahmad Yani No.117, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur
Email: nina.indriani@uinsby.ac.id[1], rodliyaheka@hmail.com[2], alifanuraini23@gmail.com[3], ditha.ditha.7505@gmail.com[4]

Submitted: 11-09-2023, Revised: 04-10-2023, Accepted: 23-11-2023

Abstrak

Pengembangan aplikasi ABJA (Aku Isa Basa Jawa) ditujukan untuk membuat media penunjang pembelajaran Bahasa Jawa bagi siswa Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah yang menarik dan menyenangkan. Selain itu, pengembangan aplikasi ABJA juga dimaksudkan untuk melestarikan kesenian dan kebudayaan Jawa yang kini kian memudar. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan model pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang terdiri dari enam tahapan. Teknik analisis data yaitu menggunakan skala likert untuk menginterpretasikan data kuantitatif. Hasil data menunjukkan keterlaksanaan uji kelayakan terhadap 15 anak usia 6–9 tahun sebesar 95,3% dengan kategori sangat baik, hasil uji ahli materi sebesar 98,6% dengan kategori sangat baik, dan hasil uji ahli media sebesar 89,5%. dengan kategori sangat baik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ABJA (Aku Isa Basa Jawa) merupakan aplikasi yang layak digunakan sebagai media penunjang pembelajaran dan pelestarian bahasa Jawa bagi siswa SD atau Madrasah Ibtidaiyah.

Kata Kunci: *Aplikasi ABJA, Bahasa Jawa, Media Pembelajaran, Android*

Abstract

The development of the ABJA (Aku Isa Basa Jawa) application is intended to make Javanese language learning support media for elementary schools (SD) or Madrasah Ibtidaiyah (MI) students interesting and fun. In addition, the development of ABJA applications is also intended to preserve Javanese art and culture, which are now increasingly fading. This application was developed using the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) model consisting of six stages. The data analysis technique used was a Likert scale to interpret quantitative data. The results of the data showed that the feasibility of testing 15 children aged 6–9 years was 95.3% with a very good category, the material expert test result was 98.6% with a very good category, and the media expert test result was 89.5% with a very good category. Therefore, it can be concluded that the ABJA (Aku Isa Basa Jawa) application is an application that is feasible to use as a medium to support the learning and preservation of Javanese language for elementary school or Madrasah Ibtidaiyah students.

Keywords: *ABJA Application, Javanese Language, Learning Media, Android*

How to Cite: Indriani, N., Agustina, S. R. E., Aini, A. F. N., & Cahyani, D. D. (2023). Aplikasi Berbasis Android sebagai Media Penunjang Pembelajaran dan Pelestarian Bahasa Jawa bagi Siswa MI/SD. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, *10*(2), 205-223.

1. Pendahuluan

Bahasa adalah alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan maksud atau pesan kepada orang lain secara jelas dan memungkinkan untuk menciptakan kerja sama antar manusia (Mailani, Nuraeni, Syakila, & Lazuardi, 2022). Bahasa menjadi elemen penting dalam kehidupan manusia untuk dapat bersosialisasi dengan manusia lainnya (Arisandy, Rizkika, & Astika, 2019). Indonesia adalah negara multikultural, keberagaman suku, etnis, dan budaya yang menyebabkan Indonesia memiliki bahasa daerah yang tentunya beragam dari Sabang sampai Merauke. Salah satu bahasa yang ada di Indonesia adalah bahasa Jawa. Bahasa Jawa memiliki kaidah kebahasaan khusus atau disebut *unggah-ungguh basa* yang berbeda dengan bahasa daerah lain. *Unggah-ungguh* berarti sopan santun atau tata krama, sedangkan *unggah-ungguh basa* adalah tata krama penggunaan bahasa untuk menunjukkan sikap hormat terhadap lawan bicara seperti anak kepada orang tua. Unggah-ungguh basa Jawa memperhatikan penutur dan lawan tutur serta melihat situasi dengan tujuan menjaga kesopansantunan untuk saling menghormati dan menghargai orang lain (Arfianingrum, 2020).

Menurut Damariswara (2016) dan Khoiriyah, Wijayanti, & Rahadini (2023) terdapat tiga tingkatan pokok yang menjadi pijakan dalam menerapkan bahasa Jawa, yaitu *krama, madya,* dan *ngoko*. Bahasa *ngoko* menempati tingkat kesopanan dalam bahasa Jawa yang paling rendah, biasanya digunakan oleh pemimpin saat berbicara dengan rakyatnya, atau digunakan oleh orang tua saat berbicara dengan anaknya. *Madya* merupakan tingkatan sedang yang biasanya digunakan oleh orang yang memiliki derajat atau usia yang sama, sedangkan *krama* adalah tingkat *unggah-ungguh* paling tinggi, bahasa Jawa *krama* digunakan oleh rakyat saat berbicara dengan pemimpin atau anak kepada orang tua (Isfak & Setyawan, 2022).

Perkembangan zaman membuat bahasa Jawa kurang mendapat tempat di hati anak bangsa dibandingkan bahasa nasional, bahasa gaul, atau bahasa asing seperti bahasa Inggris, terutama di kalangan siswa MI/SD (Nadhiroh, 2021; Prajoko & Mutia, 2019). Perubahan gaya hidup, kemajuan teknologi, dan peran media massa juga dapat menjadi faktor penyebab menurunnya minat dan pemahaman terhadap bahasa Jawa di kalangan generasi muda. Generasi muda menganggap bahasa Jawa sebagai bahasa *ndeso*, bahasa orang pinggiran atau bahasa orang-orang jadul (Sari & Prabawati, 2016), ditambah lagi dengan fenomena sebagian besar orang tua yang tak lagi membiasakan anaknya untuk berkomunikasi dan bersosialisasi dengan keluarga menggunakan bahasa Jawa, terutama bahasa Jawa *krama* (Insani & Mulyana, 2019). Akibatnya, banyak anak muda yang minim pengetahuan terhadap penerapan sopan santun dalam berbahasa kepada mereka yang seharusnya dihormati atau yang lebih tua (Dewi & Apriliani, 2019).

Bahasa Jawa telah ditetapkan sebagai muatan lokal wajib di Jawa Tengah dan Jawa Timur, namun pelajaran bahasa Jawa masih dirasa sulit oleh sebagian siswa. Berdasarkan hasil penelitian Nadhiroh (2021), beberapa faktor yang menyebabkan siswa kesulitan terhadap mata pelajaran Bahasa Jawa adalah stigma siswa yang menganggap bahasa Jawa itu sulit dan membosankan serta metode yang diterapkan oleh guru kurang menarik sehingga siswa kurang aktif mengikuti pembelajaran. Penelitian Maharani (2020) juga menyatakan bahwa hanya 25% siswa di SD Negeri 2 Sumoroto Ponorogo yang dapat berbicara menggunakan bahasa Jawa sesuai kaidah, sedangkan yang lain masih dikategorikan kurang mampu dan menggunakan bahasa campuran.

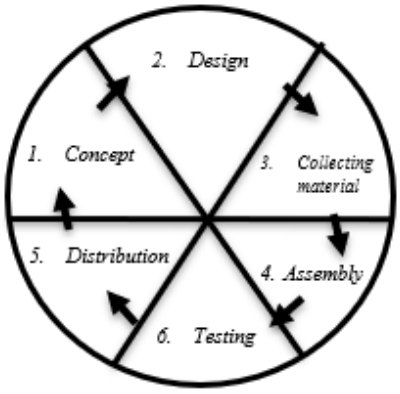
Menghadapi hal tersebut, maka dalam proses pembelajaran dibutuhkan suatu usaha untuk membangkitkan ketertarikan siswa terhadap bahasa Jawa. Salah satu upaya

yang bisa dilakukan yaitu melalui media pembelajaran sebagai langkah efektif yang dapat dibuat sedemikian rupa untuk berbagi ilmu kepada siswa (Ruliyanti, Basir, & Suyatno, 2022). Materi yang disampaikan akan lebih mudah dicerna oleh siswa saat menggunakan media pembelajaran yang tepat (Indriani, Agustina, Yaqin, & Restyanggi, 2023). Langkah konkrit dalam melestarikan dan meningkatkan pemahaman bahasa Jawa salah satunya dengan pengembangan aplikasi berbasis android sebagai media penunjang pembelajaran. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif bagi siswa MI/SD, sekaligus mendorong pelestarian dan penggunaan aktif bahasa Jawa dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya pelestarian bahasa Jawa tidak hanya sebagai upaya mempertahankan identitas budaya, tetapi juga untuk memastikan bahwa nilai-nilai kearifan lokal yang terkandung dalam bahasa Jawa dapat terus diwariskan kepada generasi selanjutnya.

Salah satu aplikasi dari penelitian terdahulu bernama "Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jawa (Ambarawa)" memanfaatkan android dalam pengembangan aplikasinya, namun hanya berisi materi tertentu, sehingga peneliti mengembangkan sebuah aplikasi berbasis android sebagai upaya dalam memanfaatkan perkembangan teknologi dan meningkatkan kualitas pendidikan (Riyan, 2021). Aplikasi yang dikembangkan memuat berbagai materi pembelajaran bahasa Jawa yang lebih lengkap. Aplikasi ini dikembangkan sebagai bentuk kepedulian peneliti terhadap pelestarian bahasa, khususnya bahasa Jawa. Pengembangan aplikasi berbasis android ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya pelestarian bahasa Jawa dan identitas budaya di tengah arus globalisasi dan teknologi informasi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan *Research and Development* (R&D). Aplikasi ABJA dirancang dan dikembangkan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang terdiri dari enam tahapan sesuai yang ditunjukkan dalam gambar 1.



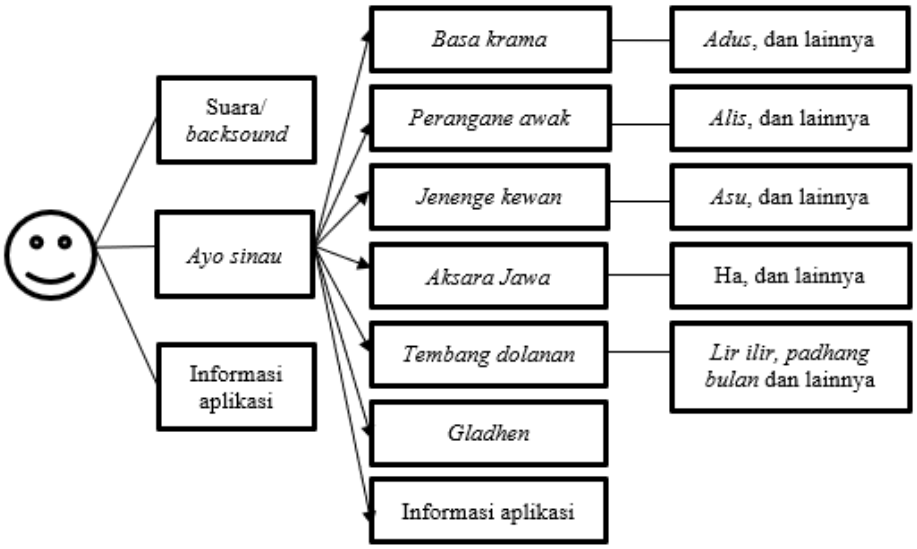
Gambar 1. Prosedur Metode MDLC

Pelaksanaan uji coba produk sebagai responden dalam penelitian ini melibatkan 15 siswa di antaranya berusia 6-9 tahun. Pemilihan responden ini dilakukan secara acak. Teknik analisis data yaitu menggunakan skala *likert* untuk menginterpretasikan data kualitatif menjadi data kuantitatif. Hasil uji coba kepada ahli materi, ahli media, dan siswa kemudian dikonversikan menggunakan skala *likert* sebagaimana berikut ini:

Tabel 1. Konversi Skala Likert

Jawaban	Skor	Persentase Kelayakan
Sangat Baik	4	76% -100%
Baik	3	51% -75%
Kurang	2	26% -50%
Tidak Baik	1	1% -25%

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data terdiri dari lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, dan lembar respon siswa. Tahap pertama dirancang oleh peneliti dengan memanfaatkan teknologi sebagai jembatan untuk menyajikan materi bahasa Jawa mengenai bahasa Jawa *krama*, nama hewan, bagian tubuh, *aksara Jawa*, dan *tembang dolanan*. Tahap kedua peneliti melakukan analisis perencanaan menu dan *interface* aplikasi melalui *use case diagram* sebagai berikut:



Gambar 2. *Use Case Diagram* ABJA

Tahap ketiga adalah mengumpulkan bahan sesuai kebutuhan materi yang akan dicantumkan dalam aplikasi. Berikut ini merupakan tabel sebagian data yang telah dikumpulkan:

Tabel 2. Data Kumpulan Bahan

Bahan	File
Gambar	- Animasi karakter bahasa Jawa *krama* (mandi.png, memberi.png, kembali.png, membuang.png, selesai.png, bercerita.png, dan lain sebagainya), total 54 gambar animasi png. - Animasi karakter bagian tubuh (alis.png, badan.png, tulang.png, dan lain sebagainya), total 27 gambar animasi png. - Animasi karakter hewan (anjing.png, ayam.png, buaya.png, dan lain sebagainya), total 18 gambar animasi png. - Gambar *aksara jawa* (ha.png, na.png, ca.png, ca.png, ra.png, dan lain sebagainya), total 20 gambar png.

Bahan	File
Video	*Lir-ilir*.mp4, *cublak-cublak suweng*.mp4, p*adhang bulan*.mp4, dan *jamuran*.mp4
Audio	- Suara bahasa Jawa *krama* (*adus*.wav, *aweh*.wav, *bali*.wav, *buyar*.wav, dan lain sebagainya), total 54 suara wav. - Suara untuk bagian tubuh (alis.wav, *awak*.wav, *balung*.wav, *bathuk*.wav, dan lain sebagainya), total 27 suara wav. - Suara untuk nama hewan (*asu*.wav, *pithik*.wav, *baya*.wav, dan lain sebagainya), total 18 suara wav. - Suara untuk *aksara jawa* (ha.png, na.png, ca.png, ca.png, ra.png, dan lain sebagainya), total 20 suara wav.

Tahap keempat adalah pembuatan *(assembly),* pada tahap ini peneliti melakukan pembuatan aplikasi yang didasarkan pada tahap perancangan *(design),* seperti *use case diagram*. Peneliti menggunakan perangkat lunak *microsoft powerpoint* untuk menyusun dan merancang gambar, *ispring suite 10* untuk mengonversi *powerpoint* menjadi format HTML 5, serta perangkat lunak *website 2 APK builder* untuk mengonversi format HTML menjadi aplikasi android yang bisa digunakan di *smartphone*. Tahap kelima adalah pengujian aplikasi *(testing)* melalui pengujian *black box* dengan tujuan untuk memastikan apakah menu pada aplikasi yang dibuat berjalan dengan baik atau perlu dibenahi. Tahap keenam adalah distribusi *(distribution)*, aplikasi yang telah dibuat disebarkan kepada siswa sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah dengan rentang usia 6-9 tahun untuk mengetahui capaian penggunaan aplikasi yang dibuat.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Pengujian *black box* dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan memastikan apakah saat aplikasi dijalankan output yang dihasilkan sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya atau tidak. Berikut ini adalah hasil pengujian *black box*:

Tabel 3. Hasil Pengujian *Black Box*

No.	Aksi Pengguna	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Pengguna menekan menu *"Ayo Sinau"*.	Menuju ke halaman menu berikutnya yang berisi *basa krama, perangane awak, jenenge kewan, aksara jawa, tembang dolanan,* dan *gladhen*	Berhasil
2	Pengguna menekan logo *speaker.*	Muncul b*acksound* aplikasi	Berhasil
3	Pengguna menekan logo tanda tanya.	Muncul informasi tentang aplikasi, termasuk di dalamnya terdapat informasi tentang Pengembang	Berhasil
4	Pengguna memilih menu *basa krama.*	Menuju halaman yang berisi pilihan kosakata bahasa Jawa *krama*	Berhasil
5	Pengguna memilih salah satu menu pada pilihan	Menuju halaman kosakata secara satuan yang berisi tentang bahasa Jawa *ngoko, madya* dan *krama*. Kosakata juga disertai dengan gambar	Berhasil

No.	Aksi Pengguna	Hasil yang Diharapkan	Hasil
	kosakata bahasa Jawa *krama.*	animasi sesuai dengan kata kerja yang dimaksud	
6	Pengguna menekan tulisan kosakata bahasa Jawa *krama.*	Muncul suara yang sesuai dengan tulisan yang ditekan, misalnya saat pengguna menekan kata *adus*, maka suara yang muncul adalah kata *adus*	Berhasil
7	Pengguna memilih menu *perangane awak.*	Menuju halaman yang berisi pilihan kosakata tentang bagian-bagian tubuh dalam bahasa Jawa	Berhasil
8	Pengguna memilih salah satu menu pada pilihan kosakata *perangane awak.*	Menuju halaman kosakata secara satuan yang berisi tentang bahasa Jawa *ngoko, madya* dan *krama*. Kosakata juga disertai dengan gambar animasi sesuai dengan kata yang dimaksud	Berhasil
9	Pengguna menekan tulisan kosakata *perangane awak.*	Muncul suara yang sesuai dengan tulisan yang ditekan, misalnya saat pengguna menekan kata *alis*, maka suara yang muncul adalah kata *alis*	Berhasil
10	Pengguna memilih menu *jenenge kewan.*	Menuju halaman yang berisi pilihan kosakata tentang nama hewan dan anaknya dalam bahasa Jawa	Berhasil
11	Pengguna memilih salah satu menu pada pilihan kosakata *jenenge kewan.*	Menuju halaman kosakata secara satuan yang berisi tentang bahasa Jawa *ngoko, madya* dan *krama*. Kosakata juga disertai dengan gambar animasi sesuai dengan kata yang dimaksud	Berhasil
12	Pengguna menekan tulisan kosakata *jenenge kewan.*	Muncul suara yang sesuai dengan tulisan yang ditekan, misalnya saat pengguna menekan kata *asu*, maka suara yang muncul adalah kata *asu.*	Berhasil
13	Pengguna memilih menu *aksara Jawa.*	Menuju halaman yang berisi pilihan huruf Jawa seperti ha, na, ca, ra, ka, dan selanjutnya.	Berhasil
14	Pengguna memilih salah satu menu pada pilihan kosakata bagian tubuh.	Menuju halaman *aksara Jawa* secara satuan yang berisi tentang tulisan *aksara Jawa* dan cara bacanya dalam bahasa latin.	Berhasil
15	Pengguna menekan tulisan latin pada menu *aksara Jawa.*	Muncul suara yang sesuai dengan tulisan yang ditekan, misalnya saat pengguna menekan kata *ha*, maka suara yang muncul adalah kata *ha.*	Berhasil
16	Pengguna memilih menu *tembang dolanan.*	Menuju halaman yang berisi pilihan *tembang dolanan* seperti *lir-ilir, cublak-cublak suweng, padhang bulan* dan *jamuran.*	Berhasil
17	Pengguna memilih salah satu menu pada pilihan *tembang dolanan.*	Menuju halaman yang berisi video *tembang* yang dipilih dalam bentuk animasi, video telah dilengkapi audio.	Berhasil
18	Pengguna memilih ikon pembesar.	Menuju halaman video yang ditampilkan secara penuh *(full screen)*	Berhasil

No.	Aksi Pengguna	Hasil yang Diharapkan	Hasil
19	Pengguna memilih menu *gladhen.*	Menuju halaman yang berisi tentang pertanyaan dalam bahasa Jawa yang harus dijawab oleh pengguna	Berhasil
20	Pengguna menjawab pertanyaan dengan benar.	Muncul informasi bahwa pengguna telah menjawab dengan benar, muncul gambar emoticon benar *(bener)*	Berhasil
21	Pengguna menjawab pertanyaan dengan salah.	Muncul informasi bahwa pengguna telah menjawab dengan benar, muncul gambar emoticon benar *(kliru)*	Berhasil
22	Pengguna menekan tombol rampung.	Setelah menjawab semua pertanyaan, pengguna klik tombol rampung untuk kembali ke halaman menu aplikasi	Berhasil
23	Pengguna menekan tombol *bali.*	Muncul halaman sebelumnya	Berhasil
24	Pengguna menekan tombol *terusane.*	Muncul halaman berikutnya	Berhasil
25	Pengguna menekan ikon rumah (beranda).	Muncul halaman awal menu aplikasi	Berhasil

Setelah melakukan pengujian *black box*, peneliti menghasilkan penelitian berupa media penunjang pembelajaran bahasa Jawa berbasis android untuk siswa SD/MI berusia 6-9 tahun (di atas usia 9 tahun juga bisa menggunakannya). Adapun implementasi tampilan aplikasi ABJA tertera pada keterangan lebih lanjut di bawah ini:

3.1.1. Logo Aplikasi ABJA

Logo aplikasi dibuat dengan nuansa warna coklat yang identik digunakan dalam kesenian dan kebudayaan Jawa, di dalamnya memuat gambar seorang ibu dan dua anak yang belajar bersama-sama tentang bahasa Jawa. Karakter animasi menggunakan baju dan aksesoris khas Jawa, seperti kebaya dan sanggul yang digunakan oleh karakter perempuan, sedangkan karakter laki-laki menggunakan blangkon dan baju surjan. Dirancang juga animasi wayang kulit yang merupakan kesenian tradisional khas Jawa, semua animasi dalam logo aplikasi ABJA merepresentasikan seni dan budaya khas Jawa.



Gambar 3. Logo Aplikasi ABJA

3.1.2. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama terdapat tulisan ABJA, selain itu terdapat ikon audio untuk menyalakan atau mematikan suara latar aplikasi, ikon tanda tanya untuk menampilkan informasi aplikasi dan tombol *"Ayo Sinau"* untuk menampilkan menu di halaman berikutnya.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama Aplikasi ABJA

3.1.3. Tampilan Menu *Ayo Sinau*

Pada tampilan menu *Ayo Sinau* terdapat berbagai fitur yang bisa dipilih oleh pengguna, yaitu *basa krama* (bahasa Jawa *krama*), *perangane awak* (bagian tubuh), *jenenge kewan* (nama hewan), *tembang dolanan* (lagu permainan), dan *gladhen* (latihan).



Gambar 5. Tampilan Menu *Ayo Sinau*

3.1.4. Tampilan Fitur *Basa Krama*

Fitur *basa krama* memuat berbagai kosakata kata kerja dalam bahasa Jawa yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Tombol *basa krama* bisa digunakan

pengguna untuk memilih kosakata yang dicari, saat pengguna menekan kosakata tersebut maka akan muncul tampilan satu kosakata yang dilengkapi dengan bahasa Indonesia, bahasa Jawa *ngoko, madya,* dan *krama* serta audio pengucapan saat pengguna menekan tulisannya.



Gambar 6. Tampilan Menu Fitur *Basa Krama*

3.1.5. Tampilan Fitur *Perangane Awak*

Fitur *perangane awak* memuat berbagai kosakata bagian tubuh dalam bahasa Jawa yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Tombol *perangane awak* bisa digunakan pengguna untuk memilih bagian tubuh yang dicari, saat pengguna menekan kata tersebut maka akan muncul tampilan yang dilengkapi dengan bahasa Indonesia, bahasa Jawa *ngoko, madya,* dan *krama* serta audio pengucapan saat pengguna menekan tulisannya.



Gambar 7. Tampilan Menu Fitur *Perangane Awak*

3.1.6. Tampilan Fitur *Jenenge Kewan*

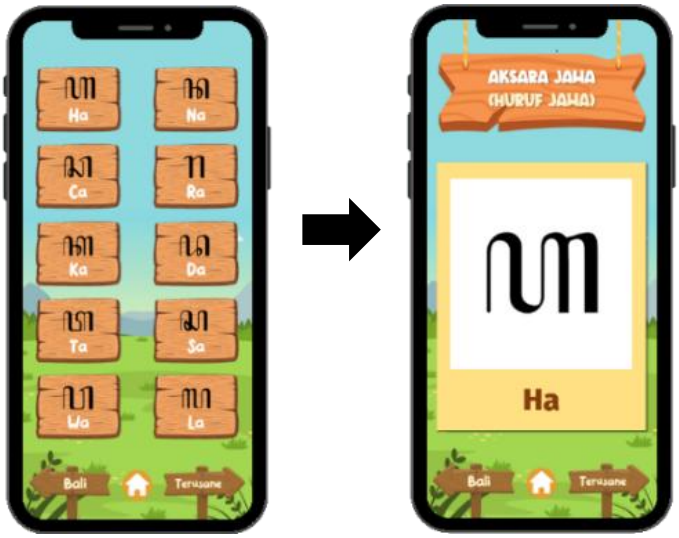
Fitur *jenenge kewan* memuat berbagai nama hewan dan anaknya dalam bahasa Jawa. Tombol *jenenge kewan* membuat pengguna bisa memilih nama hewan yang dicari, saat pengguna menekan kata tersebut maka akan muncul tampilan yang dilengkapi dengan bahasa Indonesia, bahasa Jawa *ngoko, madya,* dan *krama* serta audio pengucapan saat pengguna menekan tulisannya.



Gambar 8. Tampilan Menu Fitur *Jenenge Kewan*

3.1.7. Tampilan Fitur *Aksara Jawa*

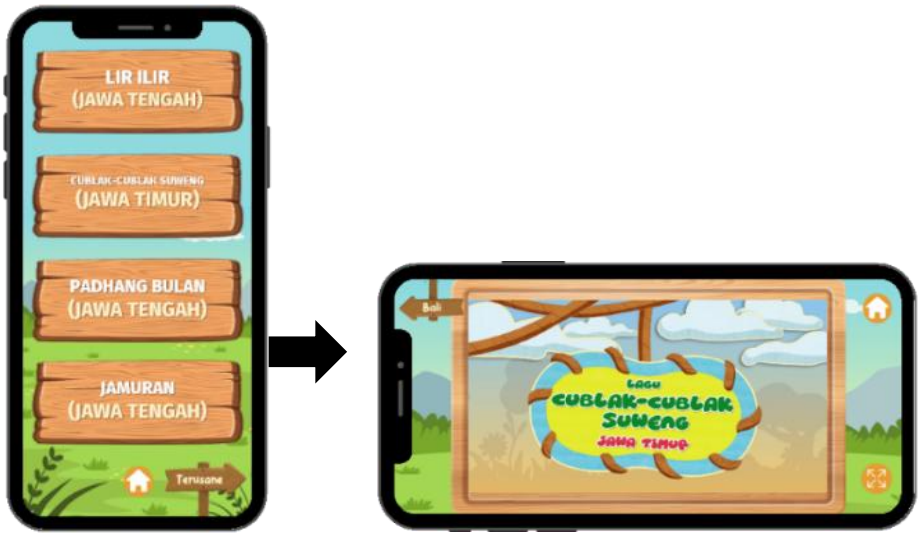
Fitur *aksara Jawa* memuat huruf Jawa yang berjumlah 20 (ha, na, ca, dan sebagainya). Tombol *aksara Jawa* memungkinkan pengguna bisa memilih huruf yang dicari, saat pengguna menekan huruf tersebut maka akan muncul tampilan yang dilengkapi dengan bahasa latin dan audio pengucapan saat pengguna menekan tulisannya.



Gambar 9. Tampilan Menu Fitur *Aksara Jawa*

3.1.8. Tampilan Fitur *Tembang Dolanan*

Fitur *tembang dolanan* memuat lagu-lagu menggunakan bahasa Jawa yang biasanya dinyanyikan saat bermain. Tombol *tembang dolanan* memungkinkan pengguna bisa memilih lagu yang dicari, setelah itu akan muncul tampilan video yang dilengkapi dengan audio. Pengguna juga bisa menekan ikon *full screen* untuk melihat video dalam layar secara penuh.



Gambar 10. Tampilan Menu Fitur Tembang Dolanan

3.1.9. Tampilan Fitur *Gladhen*

Fitur *gladhen* memuat soal-soal bahasa Jawa yang berkaitan dengan bahasa Jawa *krama, perangane awak, jenenge kewan, aksara Jawa,* dan *tembang dolanan*. Tombol *gladhen* akan memunculkan halaman latihan. Jika jawaban benar maka akan muncul emoticon *"bener",* jika jawaban salah akan muncul emoticon *"kliru"*.



Gambar 11. Tampilan Menu Fitur *Gladhen*

3.1.10. Tampilan informasi aplikasi

Informasi aplikasi memuat profil pengembang berupa nama, NIM, dan asal universitas. Peneliti juga menyantumkan sumber pengambilan gambar, video, *backsound*, dan audio yang digunakan dalam aplikasi.



Gambar 12. Tampilan Menu Informasi Aplikasi

Perancangan aplikasi teleh selesai, maka tahap selanjutnya adalah adalah uji pakai aplikasi kepada pengguna. Pemilihan responden ini dilakukan secara acak. Pengujian dilakukan menggunakan *smartphone* android dan juga angket yang berisikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan aplikasi yang peneliti kembangkan. Pelaksanaan uji guna aplikasi sebagai responden ini melibatkan 15 siswa diantaranya berusia 6-9 tahun. Pada saat pengujian tersebut, mereka didampingi oleh peneliti. Berdasarkan perhitungan hasil responden, penggunaan aplikasi ABJA berbasis android ini didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji pada Siswa

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			
		Sangat Baik	Baik	Kurang	Tidak Baik
1	Ketepatan pemilihan materi.	10	5	-	-
2	Kenyamanan menggunakan aplikasi.	10	5	-	-
3	Menu dan fitur mudah dipahami.	13	2	-	-
4	Tampilan aplikasi dan karakter animasi menarik.	15	-	-	-
5	Kejelasan tulisan dan font.	12	3	-	-
6	Kejelasan dan kesesuaian pelafalan suara.	11	4	-	-
7	Dapat dijadikan sebagai media penunjang pembelajaran bahasa	13	2	-	-

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			
		Sangat Baik	Baik	Kurang	Tidak Baik
	Jawa bagi siswa SD/MI.				
8	Tidak membosankan saat menggunakan aplikasi.	14	1	-	-
9	Materi menjadi lebih mudah dipahami.	14	1	-	-
10	Pertanyaan pada aplikasi mudah dipahami.	10	5	-	-
	Total	122	28	0	0

Adapun komentar dari beberapa siswa adalah terkait animasi yang digunakan sangat menyenangkan sehingga tidak mudah bosan serta animasi karakternya bagus. Saran yang dilontarkan beberapa siswa adalah agar memperbaiki aplikasi supaya tidak *loading* terlalu lama atau pemrosesan data yang cukup lama. Perhitungan persentase kelayakannya adalah sebagai berikut:

Jumlah Skor Sangat Baik = 122 x 4 = 488
Jumlah Skor Baik = 28 x 3 = 84
Jumlah Skor Kurang = 0 x 2 = 0
Jumlah Skor Tidak Baik = 0 x 1 = 0
Total Skor =
Persentase Kelayakan (%) $= \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}}$ x 100%
$= \frac{572}{600}$ x 100%
= 95,3%

Berdasarkan hasil perhitungan jawaban dari responden di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi ABJA memperoleh hasil 95,3% dan masuk dalam kategori "sangat baik". Uji ahli materi dilaksanakan secara langsung kepada guru bahasa Jawa dari salah satu sekolah yang berada di Kabupaten Sidoarjo selaku ahli materi pertama dan dosen Pembelajaran bahasa Jawa dari salah satu kampus di Surabaya selaku ahli materi kedua. Berikut adalah hasil penilaian uji ahli materi:

Tabel 5. Hasil Uji Ahli Materi

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			
		Sangat Baik	Baik	Kurang	Tidak Baik
1	Menu dan fitur mudah diakses oleh guru.	2	-	-	-
2	Warna dan tampilan menarik.	2	-	-	-
3	Materi sesuai dengan kaidah bahasa Jawa SD/MI.	2	-	-	-

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			
		Sangat Baik	Baik	Kurang	Tidak Baik
4	Membantu guru dalam memberi materi Aksara Jawa.	2	-	-	-
5	Membantu guru dalam memberi materi Basa Krama.	2	-	-	-
6	Membantu guru dalam memberi materi nama hewan.	1	1	-	-
7	Membantu guru dalam memberi materi anggota tubuh.	2	-	-	-
8	Dapat dijadikan media pembelajaran sederhana di SD/MI.	2	-	-	-
9	Menu dan fitur mudah diakses oleh guru.	2	-	-	-
	Total	17	1	0	0

Adapun saran dari ahli materi pertama adalah "*Alhamdulillah*, aplikasi sudah bagus untuk diterapkan kepada siswa pada jenjang SD/MI. Mungkin kedepannya bisa membuat perangkat yang lebih spesifik, untuk saat ini sudah bagus". Saran dari ahli materi kedua adalah supaya pengembang aplikasi bisa menargetkan ketentuan target pembelajar. Perhitungan persentase kelayakannya adalah sebagai berikut:

Jumlah Skor Sangat Baik = 17 x 4 = 68
Jumlah Skor Baik = 1 x 3 = 3
Jumlah Skor Kurang = 0 x 2 = 0
Jumlah Skor Tidak Baik = 0 x 1 = 0
Total Skor = 71
Persentase Kelayakan (%) $= \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}}$ x 100%
$= \frac{71}{72}$ x 100%
= 98,6%

Berdasarkan hasil perhitungan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi ABJA yang dibuat oleh peneliti memperoleh hasil sebesar 98,6% dan masuk dalam kategori "sangat baik". Uji ahli media dilaksanakan secara langsung kepada dosen Teknik Informatika dari salah satu universitas di Lamongan selaku ahli media pertama dan dosen media pembelajaran dari salah satu kampus di Surabaya selaku ahli materi kedua. Berikut adalah hasil pengujian dari ahli multimedia.

Tabel 6. Hasil Uji Ahli Media

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			
		Sangat Baik	Baik	Kurang	Tidak Baik
1	Menu dan fitur mudah diakses.	1	1	-	-

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			
		Sangat Baik	Baik	Kurang	Tidak Baik
2	Kesesuaian penggunaan warna dan desain latar.	2	-	-	-
3	Kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang.	2	-	-	-
4	Kesesuaian animasi/karakter pada aplikasi.	2	-	-	-
5	Kesesuaian pemilihan jenis font.	1	1	-	-
6	Kesesuaian ukuran tombol dan warna.	2	-	-	-
7	Ketepatan pemilihan ikon gambar.	2	-	-	-
8	Kejelasan suara setiap fitur.	1	1	-	-
9	Kesesuaian urutan dan tata letak setiap fitur.	1	1	-	-
	Total	14	4	0	0

Adapun saran dan kritik dari ahli media yang pertama adalah terkait penambahan suara pengantar aplikasi yang menggunakan bahasa Jawa, misalnya "Selamat Datang di Aplikasi….". Kedua, bisa ditambahkan audio menggunakan bahasa Jawa untuk jawaban benar dan salah pada fitur *gladhen*. Ketiga, jika aplikasi sudah benar-benar matang dan siap bisa diunggah pada *playstore*. Saran dan kritik dari ahli media kedua adalah terkait urutan *opening* diawali dengan *backsound* lagu Jawa, logo, karakter orang Jawa, lalu menu *Ayo Sinau*, perhatikan dan tambahkan pada fitur *gladhen* dengan keterangan level dan skor akhir. Perhitungan uji dari dua ahli media adalah sebagai berikut:

Jumlah Skor Sangat Baik = 14 x 4 = 56
Jumlah Skor Baik = 4 x 3 = 12
Jumlah Skor Kurang = 0 x 2
Jumlah Skor Tidak Baik = 0 x 1
Total Skor = 68
Persentase Kelayakan (%) $= \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}}$ x 100%
$= \frac{68}{76}$ x 100%
= 89.5%

Berdasarkan hasil perhitungan jawaban dari ahli media, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi ABJA yang peneliti buat memperoleh hasil persentase 89.5% dan masuk dalam kategori "sangat baik".

3.1 Pembahasan

Proses pengembangan aplikasi bernama ABJA melalui: Tahap pertama adalah tahap konsep, di mana tujuan dan target audiens ditentukan (Kautsar, Borman, &

Sulistyawati, 2015). ABJA dirancang untuk mengajarkan bahasa Jawa dan mencakup topik-topik seperti tata krama, hewan, anggota tubuh, aksara, dan lagu. Target audiensnya adalah siswa SD/MI kelas rendah berusia 6-9 tahun. Tahap kedua adalah merancang tampilan dan antarmuka aplikasi (Shalih & Irfansyah, 2020), yang dilakukan dengan menggunakan *use case diagram*. Tahap ketiga, materi dikumpulkan (Putri, Fahlevi, & Putri, 2023), dalam kasus ini dilakukan hasil wawancara dengan guru bahasa Jawa, orang tua berjumlah 15 orang, dan sumber-sumber lainnya baik melalui internet, artikel ilmiah, dan buku. Bahan-bahan tersebut antara lain animasi, gambar, video, dan audio. Tahap keempat, aplikasi dirakit berdasarkan desain (Mustaghfaroh, Putra, & Ananingtyas, 2021), dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak *microsoft powerpoint*, *ispring suite,* dan *website 2 apk builder*. Tahap kelima melibatkan pengujian aplikasi untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan baik (Maulana, Rosalina, & Safaah, 2020), penelitian ini melibatkan 15 siswa diantaranya berusia 6-9 tahun. Terakhir pada tahap keenam, aplikasi didistribusikan lebih luas kepada siswa sekolah dasar dengan rentang usia 6-9. Kurniasari, Suhartiningsih, & Finali (2022) mengemukakan bahwa pada tahap akhir ketika sebuah aplikasi dianggap lengkap, maka akan dikemas sebagai *Application Package File* (APK) dan diberikan lisensi program untuk digunakan langsung di platform android.

Berdasarkan hasil uji kepada siswa, aplikasi ABJA memiliki persentase kelayakan sebesar 95,3% dengan kategori sangat baik. Pada hasil uji ahli materi mendapat persentase 98,6% dengan kategori sangat baik, sedangkan hasil uji ahli media mendapat persentase sebesar 89,5% dengan kategori sangat baik. Pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi ABJA layak digunakan sebagai media penunjang pembelajaran dan pelestarian bahasa Jawa bagi siswa SD/MI. Respons positif dari siswa terhadap aplikasi juga terlihat melalui tingkat keterlibatan dan kepuasan yang tinggi. Para siswa menilai penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa Jawa dapat memotivasi mereka untuk belajar dengan lebih antusias. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Efendi, Sukamto, & Fajriah, 2023; Firmandasari, Suryawinata, Hasanah, & Untari, 2020; Prajoko & Mutia, 2019).

Meski media yang dibuat dalam penelitian ini adalah pengembangan dari media yang sebelumnya telah dibuat Pradana & Koeswanti (2021), namun materi yang disuguhkan pada kedua produk berbeda. Aplikasi media ABJA menyuguhkan materi yang lebih beragam yaitu *basa krama, aksara Jawa, perangane awak, jenenge kewan, tembang dolanan,* dan *gladhen.* Target aplikasi ABJA adalah siswa Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah kelas rendah karena cenderung menyukai sesuatu yang menarik dan terlihat mencolok (Latifah, Satria, & Kamaludin, 2022). Aplikasi ABJA dirancang untuk menginspirasi siswa untuk belajar bahasa Jawa dengan menggabungkan berbagai aspek menarik seperti karakter kartun, animasi, warna, dan suara. Aplikasi ini juga memastikan kemudahan akses dengan kompatibel terhadap *smartphone*. Selain penggunaan di kelas, guru dapat mendorong siswa untuk menggunakan aplikasi ini di rumah. Aplikasi ABJA menyediakan berbagai fitur yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi budaya Jawa, termasuk tata krama dan aksara Jawa. Selain itu, fitur tembang dolanan merupakan manfaat tambahan yang membantu melestarikan seni lagu daerah yang sudah jarang dikenal oleh anak-anak Indonesia saat ini, khususnya di Jawa. Adanya fitur-fitur ini, siswa menjadi lebih sadar akan pentingnya melestarikan budaya Jawa di masa sekarang, memastikan bahwa budaya Jawa tidak luntur di kalangan generasi muda yang akan menjadi penerus di masa depan. Damayanti, Tiaraningrum, Nurefendi, & Lestari (2023) mengemukakan bahwa melestarikan budaya dapat melatih

perkembangan pribadi dan membentuk karakter siswa. Lebih lanjut Nadhiroh (2021), bahasa Jawa tidak hanya mengandung nilai moral dan karakter, tetapi juga merupakan salah satu kebudayaan dan identitas suatu bangsa di Indonesia.

4. Simpulan

Pengembangan aplikasi berbasis android untuk pembelajaran bahasa Jawa ABJA layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa SD/MI. Aplikasi ini mendapat respon positif dari para siswa, ahli materi, dan ahli media dengan persentase kelayakan yang tinggi. Selain memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif, aplikasi ini juga memastikan kemudahan akses dengan kompatibilitas smartphone. Fitur tembang dolanan dalam aplikasi juga memberikan manfaat tambahan dengan membantu melestarikan seni lagu daerah. Secara keseluruhan, pengembangan aplikasi ABJA diharapkan dapat membantu melestarikan dan meningkatkan pemahaman serta penggunaan aktif bahasa Jawa dalam kehidupan sehari-hari, terutama di kalangan generasi muda.

Daftar Pustaka

Arfianingrum, P. (2020). Penerapan Unggah-Ungguh Bahasa Jawa Sesuai dengan Konteks Tingkat Tutur Budaya Jawa. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, *3*(2), 137–141. https://doi.org/10.24176/jpp.v3i2.6963

Arisandy, D., Rizkika, D. P., & Astika, T. D. (2019). Eksistensi Bahasa Indonesia pada Generasi Milenial di Era Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, *3*(2), 247–251. https://doi.org/https://doi.org/10.30743/bahastra.v3i2.3180

Damariswara, R. (2016). Analisis Ketidaktepatan Penggunaan Bahasa Jawa Krama Alus Mahasiswa PGSD Angkatan 2012 UN PGRI Kediri dalam Mata Kuliah Bahasa Daerah. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, *2*(1), 50–64. https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/article/view/341

Damayanti, S. N., Tiaraningrum, F. H., Nurefendi, J., & Lestari, E. Y. (2023). Pengenalan Permainan Tradisional untuk Melestarikan Budaya Indonesia. *Jurnal Bina Desa*, *5*(1), 39–44. https://doi.org/10.15294/jbd.v5i1.41045

Dewi, N. K., & Apriliani, E. I. (2019). Pembiasaan Penggunaan Bahasa Jawa pada Anak Usia Dini di PAUD Al-Falah Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 1(2), 84–91. https://doi.org/https://doi.org/10.35473/ijec.v1i2.368

Efendi, R., Sukamto, & Fajriah, K. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran "Si Raja" Berbasis Android pada Pembelajaran Bahasa Jawa Materi Aksara Jawa Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *9*(1), 447–459. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.716

Firmandasari, R. A., Suryawinata, M., Hasanah, F. N., & Untari, R. S. (2020). Game Bahasa Jawa Krama sebagai Media Pembelajaran Anak Berbasis Android. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, *5*(2), 150–160. https://doi.org/10.29100/jipi.v5i2.1807

Indriani, N., Agustina, S. R. E., Yaqin, A. H., & Restyanggi, P. S. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Flashcard untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Kelas II. *Jurnal Equation: Teori dan Penelitian*

Pendidikan Matematika, *6*(1), 13–22. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29300/equation.v6 i1.9513

Insani, N. H., & Mulyana, M. (2019). Pengembangan Kamus Bahasa Jawa Digital Berbasis Android. *LingTera*, *6*(1), 17–29. https://doi.org/10.21831/lt.v6i1.24435

Isfak, M. A., & Setyawan, B. W. (2022). Representasi Bahasa Jawa Krama sebagai Bahasa yang Melambangkan Tindak Kesopanan. *Metafora: Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra*, *9*(2), 101–107. https://doi.org/10.30595/mtf. v9i2.13969

Kautsar, I., Borman, R. I., & Sulistyawati, A. (2015). Aplikasi Pembelajaran Bahasa Isyarat bagi Penyandang Tuna Rungu Berbasis Android dengan Metode Bisindo. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, *3*(1), 69–74. https://ojs. amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/%20832

Khoiriyah, L., Wijayanti, K. D., & Rahadini, A. A. (2023). Tingkat Tutur pada Cerkak di Web Page Jawasastra. *Sutasoma : Jurnal Sastra Jawa*, *11*(1), 109–123. https://doi.org/10.15294/sutasoma.v11i1.63095

Kurniasari, D. V. A., Suhartiningsih, S., & Finali, Z. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Indonesia Berbasis Majalah Anak dengan Nilai Kearifan Lokal Jember Tema 7 Subtema 2 pada Siswa Kelas IV SD. *Wahana Sekolah Dasar*, *30*(1), 40-49. https://doi.org/10.17977/um035v30i12022p40-49

Latifah, A., Satria, E., & Kamaludin, A. (2022). Pengembangan Game Classic sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android. *Jurnal Algoritma*, *19*(1), 100–109. https://doi.org/10.33364/algoritma/v.19-1.1009

Maharani, G. (2020). Literasi Berbahasa Jawa dalam Mengembangkan Kemampuan Berbicara Siswa di SD Negeri 2 Sumoroto Ponorogo. In *Electronic Thesis Institut Agama Islam Negeri Ponorogo*. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. https://etheses.iainponorogo.ac.id/9181/

Mailani, O., Nuraeni, I., Syakila, S. A., & Lazuardi, J. (2022). Bahasa sebagai Alat Komunikasi dalam Kehidupan Manusia. *Kampret Journal*, *1*(2), 1–10. https://doi.org/10.35335/kampret.v1i1.8

Maulana, A., Rosalina, V., & Safaah, E. (2020). Implementasi Teknologi Virtual Tour Perpustakaan Menggunakan Metode Pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, *7*(1), 1–6. https://doi.org /10.30656/jsii.v7i1.1875

Mustaghfaroh, K. S., Putra, F. N., & Ananingtyas, R. S. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan MDLC untuk Materi Benda dan Perubahan Sifatnya. *Journal Automation Computer Information System*, *1*(2), 100–109. https://doi.org/10.47134/jacis.v1i2.22

Nadhiroh, U. (2021). Peranan Pembelajaran Bahasa Jawa dalam Melestarikan Budaya Jawa. *JISABDA: Jurnal Ilmiah Sastra dan Bahasa Daerah, serta Pengajarannya*, *3*(1), 1–10. https://doi.org/10.26877/jisabda.v3i1.9223

Pradana, H. L., & Koeswanti, H. D. (2021). Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa (AMBARAWA) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Naturalistic: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, *5*(2), 797–807. https://doi.org/https://doi.org/10.35568/natural istic.v5i2. 1127

Prajoko, G. P., & Mutia, I. (2019). Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Jawa Berbasis Android. *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, *4*(2), 177–185. https://doi.org/10.30998/string.v4i2.4746

Putri, D. R. D., Fahlevi, M. R., & Putri, F. A. (2023). Implementasi Metode Pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC) pada Website Pembelajaran Sistem Multimedia. *JURASIK (Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika)*, *8*(1), 70–81. https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik/article/view/543/0

Riyan, M. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Pembelajaran Teks Eksposisi. *Jurnal Diksi*, *29*(2), 205–216. http://dx.doi.org/10.21831/diksi.v29i2.36614

Ruliyanti, E. E., Basir, U. P. M., & Suyatno. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Jawa Berbasis Audio Visual pada Siswa SD Kelas I. *Jurnal Education and Development*, *10*(1), 486–492. https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3523

Sari, A. D., & Prabawati, I. (2016). Implementasi Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 19 Tahun 2014 tentang Mata Pelajaran Bahasa Daerah sebagai Muatan Lokal Wajib di Sekolah/Madrasah pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Kertosono Kabupaten Nganjuk. *Kajian Kebijakan Publik*, 1(1), 0–216. https://doi.org/https://doi.org/10.26740/publika.v4n6.p%25p

Shalih, P. R., & Irfansyah, I. (2020). Perancangan Game Berbasis Multimedia Development Life Cycle (MDLC) tentang Tokoh Pahlawan Indonesia Masa Kini untuk Generasi Z. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, *2*(2), 83–92. https://doi.org/10.17509/edsence.v2i2.26690