

PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA JAWA BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK USIA DINI

Mirza Andriyani Saputri^{1*}, Firdausi Nuzula Apriliyana²

^{1,2}Program Studi PG PAUD, Universitas PGRI Ronggolawe

*Email: mirzaandriyani45@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan teknologi dalam pendidikan melalui perancangan media pembelajaran berbasis android. Aplikasi dikembangkan untuk mengenalkan kosakata bahasa Jawa *krama*, seperti : anggota tubuh, angka, warna, ungkapan sapaan yang mulai jarang digunakan oleh anak-anak. Dengan tampilan visual yang menarik dan cerah, media ini bertujuan mempermudah pembelajaran serta menumbuhkan minat anak dalam melestarikan bahasa Jawa. Metode penelitian ini menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, namun hanya melibatkan tiga tahapan, yaitu analisis, desain, dan pengembangan. Validasi dilakukan oleh dua validator materi dan dua validator media dari Universitas PGRI Ronggolawe Tuban dengan hasil validasi tergolong kategori “Sangat layak” serta rata-rata diperoleh 90,05%. Dengan demikian, media aplikasi dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran interaktif yang dirancang sesuai karakteristik anak serta dapat mendukung pelestarian bahasa dan budaya Jawa sejak usia dini.

Kata Kunci: pengembangan media; bahasa Jawa; media bahasa Jawa; *android*; media interaktif

PENDAHULUAN

Bahasa adalah alat komunikasi yang berfungsi sebagai sarana ekspresi ide, perasaan dan identitas anak, peran bahasa sangat penting karena melibatkan keterampilan mendengar (reseptif) dan berbicara (ekspresif) (Sa'ida, 2018). Perkembangan Bahasa anak sangat dipengaruhi oleh interaksi sosial, khususnya melalui komunikasi dengan orang dewasa dan teman sebayanya dalam lingkungan yang kondusif (Etnawati, 2022). Bahasa berperan sebagai keterampilan esensial yang mendukung anak saat berkomunikasi dan menyampaikan ekspresi diri pada orang lain (Wahidah & Latipah, 2021). Memperkenalkan bahasa Jawa kepada anak sejak usia dini merupakan suatu kontribusi dalam membentuk kepribadian dan menumbuhkan etika berbahasa yang baik (Ratnawati, 2024).

Menurut (Damayanti *et al.*, 2022), membiasakan anak menggunakan bahasa Jawa yang sesuai norma kesopanan memiliki kaitan yang kuat dengan pengembangan sikap unggah-ungguh. Unggah-ungguh dalam bahasa Jawa merefleksikan nilai kesantunan dan etika dalam berbicara, dengan memperhatikan siapa yang berbicara, kepada siapa, dan dalam situasi seperti apa. Bahasa Jawa mengenal system tingkatan atau strata, yang meliputi *krama* dan *ngoko*. Penggunaan tingkatan bahasa ini bertujuan untuk membentuk sikap saling menghargai dalam proses komunikasi.

Pesatnya perkembangan teknologi menyebabkan anak usia dini semakin jarang menggunakan bahasa Jawa, karena terbiasa dengan bahasa Indonesia. Kurangnya pembiasaan di rumah, dominasi media digital, dan pembelajaran yang belum optimal turut mempercepat penurunan ini. Jika dibiarkan, kondisi tersebut dapat mengancam kelestarian bahasa Jawa sebagai identitas budaya (Rizki *et al.*, 2023). Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran bahasa Jawa Krama yang tepat sejak dini, yang dapat dimulai dari hal-hal sederhana seperti mengenalkan anggota tubuh, angka, dan warna dengan menggunakan bahasa Jawa.

Kemajuan teknologi informasi dan media digital telah mempengaruhi pola belajar dan interaksi anak, yang ditandai dengan meningkatnya penggunaan perangkat mobile serta maraknya konten edukatif seperti video, aplikasi pembelajaran, dan permainan interaktif (Taqiyah *et al.*, 2023). Meskipun begitu, keberhasilan suatu media dalam proses pembelajaran sangat ditentukan oleh

ketepatan pemilihannya. Alternatif lain dari bentuk inovasi yang memadukan media pembelajaran dengan teknologi adalah penggunaan *game* sebagai sarana belajar (Firmandasari *et al.*, 2020).

Salah satu platform yang banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis digital adalah *system operasi android*. *Android* memiliki keunggulan karena bersifat *open source*, mudah dikembangkan, serta kompatibel dengan berbagai perangkat *mobile* yang sering digunakan oleh anak-anak dan pendidik. Hal ini menjadikan android sebagai pilihan utama dalam pembuatan aplikasi edukatif, termasuk game pembelajaran untuk anak usia dini (Alifa, 2022).

Menurut penelitian (Afidah & Subekti, 2024), menunjukkan bahwa game edukatif dinyatakan dalam kategori sangat layak, dilihat dari aspek efektivitas, efisiensi, dan daya tarik, sehingga tidak memerlukan banyak perbaikan. Serta studi lain juga mengatakan bahwa game edukatif dapat diterima dengan baik dan diminati sebagai media pembelajaran sekaligus menjadi sarana hiburan yang disukai oleh anak (Edi & Taurusta, 2019).

Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan teknologi dalam pendidikan melalui perancangan media pembelajaran berbasis android. Aplikasi Si Tamatu ini dikembangkan untuk mengenalkan kosakata bahasa Jawa Krama, seperti: anggota tubuh, angka, warna, ungkapan sapaan yang mulai jarang digunakan oleh anak-anak. Dengan tampilan visual yang menarik dan cerah, media ini bertujuan mempermudah pembelajaran serta menumbuhkan minat anak dalam melestarikan bahasa Jawa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian memuat urutan pelaksanaan penelitian secara sistematis, mencakup desain penelitian, tahapan prosedural (termasuk penggunaan algoritma, *pseudocode*, atau komponen teknis lainnya yang relevan), serta penjelasan mengenai proses pengujian dan akuisisi data yang dilakukan (Edi & Taurusta, 2019).

Penelitian yang dilakukan ini melibatkan empat validator, masing-masing ahli materi dan ahli media yang merupakan dosen dari Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Penelitian menggunakan metode pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan melakukan validasi terhadap suatu produk (Anafi *et al.*, 2021). Dengan memanfaatkan Langkah-langkah dalam model ADDIE, proses pengembangan dan pengujian dalam penelitian ini menghasilkan data yang terukur dan dapat dievaluasi secara sistematis. Tujuan penelitian ini adalah merancang, mengembangkan, dan menghasilkan sebuah produk baru (Ni'mah *et al.*, 2024).

Berikut ini adalah Alur model ADDIE:



Bagan 1. Bagan Alur Penelitian

Berdasarkan alur model ADDIE pada bagan 1, penelitian ini hanya menggunakan 3 alur tahapan dari 5 alur tahapan model tersebut, yaitu:

a. Analisis (*Analysis*)

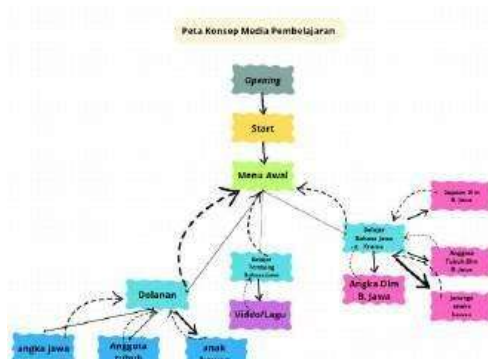
Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan teknis pengembangan aplikasi.

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Menentukan perangkat lunak dan keras yang dibutuhkan, seperti *canva*, *smart app creator*, laptop, dan perangkat *android*.
2. Menyusun materi pembelajaran bahasa Jawa yang sesuai untuk anak usia dini, seperti kosakata anggota tubuh, angka, dan warna.
3. Merancang kebutuhan fitur dasar aplikasi yang ramah anak, seperti tampilan sederhana, audio, dan gambar ilustratif.

b. Desain (*Design*)

Pada tahap desain, peneliti mulai merancang struktur aplikasi, tampilan antarmuka, serta alur penggunaan. Perancangan dilakukan dengan menyesuaikan kebutuhan anak usia dini agar mudah digunakan dan menarik secara visual. Alur desain dari pembuatan media pembelajaran, sebagai berikut:



Bagan 2. Bagan Alur Desain Media

c. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini, peneliti mulai merealisasikan rancangan desain menjadi sebuah aplikasi yang dapat dijalankan di perangkat *android*. Proses pengembangan dilakukan menggunakan perangkat lunak *Smart App Creator*. Media Aplikasi pembelajaran dikembangkan berdasarkan rancangan antarmuka, fitur, dan materi yang telah disusun sebelumnya, seperti menu interaktif, gambar edukatif, dan audio berbahasa Jawa *Krama*. Setelah selesai dikembangkan, aplikasi siap untuk melalui tahap uji coba.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan aspek fungsionalitas (navigasi dan materi sesuai), keandalan (stabil dan konsisten), dan kompatibilitas (kecocokan perangkat) media yang dikembangkan. Observasi dilakukan pada bulan Maret 2025 dalam kurun waktu 1 Minggu.

2. Instrumen Validasi

Instrumen diberikan kepada validator materi dan media untuk mengevaluasi kelayakan aplikasi media pembelajaran. Penilaian dilakukan dengan memberikan daftar pernyataan tertulis yang mencakup aspek kelayakan isi (untuk validator materi) dan aspek desain serta tampilan media (untuk validator media).

Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh validator materi dan media melalui skala likert. Data kuantitatif yang diperoleh dari instrument kemudian dikonversi menjadi data kualitatif. Selanjutnya, rata-rata skor dihitung untuk menentukan tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan rumus (1):

Rumus perhitungan presentase kelayakan (%):

$$x = \frac{\sum n}{n} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan : x = Hasil skor rata-rata

$\sum n$ = Jumlah skor yang diperoleh

n = Skor Maksimal

Tabel 1. Skala Likert

No	Presentase	Interpretasi
1	81% - 100%	Sangat layak
2	70% - 80%	Layak
3	60% - 69%	Cukup layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut (Talib *et al.*, 2019), pembelajaran menjadi lebih optimal apabila menggabungkan unsur visual dan verbal, karena manusia memproses informasi melalui dua jalur utama, yakni jalur pendengaran dan jalur penglihatan. Sedangkan menurut (Rachmadina & Mulyani, 2023) aplikasi android menunjukkan, bahwa media digital interaktif memiliki efektivitas tinggi dalam membantu anak-anak dalam belajar Bahasa Jawa.

Sebelum merancang media pembelajaran, peneliti terlebih dahulu melakukan pengumpulan data kebutuhan melalui angket yang diberikan kepada guru. Angket ini disebarakan pada Lembaga TK di Kecamatan Tambakboyo, dengan tujuan menggali informasi mengenai perkembangan kemampuan bahasa Jawa anak, kendala yang dihadapi guru dalam mengajarkan bahasa Jawa, serta harapan terhadap media pembelajaran yang sesuai untuk anak usia dini. Dari angket ini kemudian dianalisis guna mengetahui kebutuhan nyata di lapangan, sehingga dapat menjadi dasar dalam merancang aplikasi pembelajaran yang relevan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, penelitian ini menghasilkan sebuah game edukasi berbasis bahasa Jawa yang dirancang secara menarik sebagai media pembelajaran sekaligus sarana hiburan bagi anak usia dini. Sebagai hasil akhir, media aplikasi pembelajaran ini dikembangkan dalam versi android agar mudah diakses siapa saja melalui perangkat seluler. Berikut merupakan penjabaran dari hasil atas penelitian yang dilakukan:

Hasil Aplikasi

Splash Screen

Aplikasi ini diawali dengan layer pembuka yang disebut dengan *Splash screen*. *Splash screen* merupakan layar pembuka yang muncul saat aplikasi diluncurkan, menampilkan logo atau elemen visual pendekatan branding, dan bertindak sebagai penutup waktu loading agar pengguna tidak melihat layar kosong (Edi, 2019).



Gambar 1. *Splash Screen*

Start

Pada menu utama media aplikasi Si Tamatu ini terdapat 3 tombol yaitu Mulai, informasi, dan pengaturan.



Gambar 2. Start Menu

Daftar Menu Aplikasi

Daftar menu pada tampilan aplikasi ini terdapat 4 tombol navigasi, dimana 3 menu isi dari media, dan 1 tombol untuk navigasi kembali ke antarmuka menu utama.



Gambar 3. Menu Aplikasi

Menu Sinu Basa Jawa

Menu sinu basa Jawa ini terdapat 7 tombol navigasi, dimana 6 menu isi dari sinu basa Jawa, dan 1 tombol untuk navigasi kembali ke daftar menu aplikasi



Gambar 4. Menu Sinau Basa Jawa

Menu Sinau Tembang

Pada Menu sinau tembang ini terdapat 5 tombol navigasi, dimana 4 tombol tersebut berisi tembang basa Jawa, dan 1 tombol kembali ke menu aplikasi



Gambar 5. Menu Sinau Tembang

Menu Dolanan Basa Jawa

Pada menu dolanan terdapat tujuh tombol navigasi, yang mana enam tombol tersebut adalah game atau kuis yang terdapat pada aplikasi dan satu tombol untuk kembali ke menu aplikasi.



Gambar 6. Menu Dolanan Basa Jawa

Validasi Aplikasi

Validasi media aplikasi dilakukan untuk menilai kualitas dan kelayakan media sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Jawa untuk anak usia dini. Pengujian ini dilakukan dengan melibatkan dua validator materi dan validator media yang merupakan dosen dari Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Rekap hasil dari validasi oleh validator terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Uji Media Aplikasi

Unsur Validator	Total	Kriteria
Validator 1 ahli materi	73,4%	Layak
Validator 2 ahli materi	96,8%	Sangat Layak
Validator 1 ahli media	96%	Sangat Layak
Validator 2 ahli media	94%	Sangat Layak
Total	90,05%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil dari Tabel 2 diperoleh total skor dari keempat validator diperoleh rata-rata nilai 90,05% yang termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Dapat disimpulkan, bahwa media aplikasi secara umum telah memenuhi kriteria kelayakan baik dari segi materi, tampilan media, maupun pengalaman pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa media aplikasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang efektif dan menarik dalam mengenalkan bahasa Jawa kepada anak usia dini.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan guna merancang media aplikasi pembelajaran interaktif bahasa Jawa untuk anak usia dini. Aplikasi ini dirancang melalui model pengembangan ADDIE dengan tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini hanya menerapkan tiga dari lima tahapan yang terdapat pada model ADDIE.

Berdasarkan hasil pengujian, media aplikasi memperoleh kelayakan dari empat validator (dua ahli materi dan dua ahli media) dengan hasil akhir yang menunjukkan kategori “Sangat Layak”. Aplikasi ini dinilai efektif dari segi isi materi, desain visual, kemudahan penggunaan, serta

kemampuannya dalam menarik minat anak terhadap pembelajaran bahasa Jawa, khususnya kosakata dasar dan penggunaan unggah-ungguh basa *krama*.

Dengan demikian, media aplikasi dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran interaktif dengan rancangan sesuai anak dan dapat mendukung pelestarian bahasa dan budaya Jawa sejak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afidah, N., & Subekti, F. E. (2024). Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Digital terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1944–1952. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7564>
- Alifa, A. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Pada Platform Android Materi Bentuk Molekul. *Journal Speed-Sentra Penelitian Engeenering Dan Edukasi*.
- Anafi, K., Wiryokusumo, I., & Leksono, I. P. (2021). View Of Pengembangan Media Pembelajaran Model Addie Menggunakan Software Unity 3d. *Jurnal Education and Development*, 9, 433–438. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3206/2123>
- Damayanti, W. R., Marcos, H., Suhartono, D., & Berlilana, B. (2022). Perancangan Aplikasi Pengenalan Bahasa Jawa Untuk Anak Usia Dini. *BIOS : Jurnal Teknologi Informasi Dan Rekayasa Komputer*, 3(2), 69–76. <https://doi.org/10.37148/bios.v3i2.53>
- Edi, M. S., & Taurusta, C. (2019). Education Game “Litter Rush” Care For The Environment From Garbage Android Based. *JOINCS (Journal of Informatics, Network, and Computer Science)*, 1(2). <https://doi.org/10.21070/joincs.v1i2.518>
- Etnawati, S. (2022). Implementasi Teori Vygotsky Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*, 22(2), 130–138. <https://doi.org/10.52850/jpn.v22i2.3824>
- Firmandasari, R. A., Suryawinata, M., Hasanah, F. N., & Untari, R. S. (2020). Game Bahasa Jawa Krama Sebagai Media Pembelajaran Anak Berbasis Android. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 5(2), 150. <https://doi.org/10.29100/jupi.v5i2.1807>
- Ni'mah, A. F., Yudiono, U., & Afian, A. (2024). View of Pengembangan media pembelajaran flipbook digital. *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi (JRPE)*, 9, 125–132. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jrpe/article/view/9859/4298>
- Nur Syazwani Abdul Talib, Mohd Mahzan Awang, Kamarulzaman Abdul Ghani, & Nur Azuku Yusuff. (2019). Penggunaan Multimedia Dalam Mata Pelajaran Sejarah. *INSANIAH: Online Journal of Language, Communication, and Humanities*, 2(No. 2), 76–88. <http://103.101.244.124/journal/index.php/insaniah/article/view/57>
- Rachmadina, C. D., & Mulyani. (2023). Pengembangan Aplikasi ASSAWA Berbasis Android dalam Pembelajaran Bahasa Jawa di Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 11(07), 1405–1414.
- Ratnawati, S. (2024). Penerapan Komunikasi bahasa Jawa pada Anak Usia Dini. *Journal on Education*, 06(03), 17164–17171.
- Rizki, R. M., Radita, N., & Zulkarnain, A. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jawa Berbasis Android. *ELANG: Journal OfInterdisciplinary Research*, 112–119. <https://doi.org/10.32664/elang.v1i02>
- Sa'ida, N. (2018). Bahasa Sebagai Salah Satu Sistem Kognitif Anak Usia Dini. *Pedagogi : Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 16. <https://doi.org/10.30651/pedagogi.v4i2.1937>
- Taqiyah, B., Rosyidah, S. F., Khamidah, A., Mujiburrohman, M., & Nasir, M. F. A. (2023). Upaya Pelestarian Bahasa Jawa Melalui Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual Di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendiidkan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 9–15. <https://doi.org/10.51192/instruktur.v3i1.575>
- Wahidah, A. F. N., & Latipah, E. (2021). Pentingnya Mengetahui Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini Dan Stimulasinya. *(JAPRA) Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal (JAPRA)*, 4(1), 43–62. <https://doi.org/10.15575/japra.v4i1.10940>