

PENGEMBANGAN GAMIFIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI INTERAKTIF UNTUK PENUTUR BAHASA ASING PADA PLATFORM ANDROID

Januria Jayanti Bungen¹, Yoki Firmansyah², Wanty Eka Jayanti³

janurijayantib@gmail.com¹, Yoki.yry@bsi.ac.id², wanty.wej@bsi.ac.id³

Universitas Bina Sarana Informatika

ABSTRAK

Pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) memerlukan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mudah digunakan untuk membantu pengguna memahami kosakata dasar Bahasa Indonesia. Namun, sebagian besar media pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional sehingga kurang mampu meningkatkan motivasi belajar pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur Asing (BIPA) berbasis Android dengan menerapkan konsep gamifikasi dan animasi interaktif. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang terdiri dari enam tahapan yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, distribution. Aplikasi dikembangkan menggunakan GDevelop dan dilengkapi dengan fitur materi pembelajaran, kamus kosakata sederhana, kuis, game, audio, sistem skor, serta elemen gamifikasi yang bertujuan meningkatkan motivasi belajar pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan fleksibel. Pengguna dapat mempelajari materi dasar Bahasa Indonesia seperti salam, pengenalan diri, angka, warna, dan aktivitas sehari-hari melalui media yang mudah dipahami. Selain itu, fitur kuis dan game edukatif mampu meningkatkan keterlibatan pengguna dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pengujian Black Box Testing, seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem dan tujuan penelitian. Dengan demikian, aplikasi pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur Asing (BIPA) berbasis Android yang dikembangkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif yang mendukung proses belajar secara mandiri serta meningkatkan motivasi dan pemahaman pengguna terhadap Bahasa Indonesia.

Kata Kunci: Gamifikasi, Animasi Interaktif, BIPA, Android, Media Pembelajaran.

ABSTRACT

Learning Indonesia for foreign speakers (BIPA) requires interactive, and user-friendly learning media to help learners understand basic Indonesian vocabulary. However, most learning media currently used are still conventional and have limited ability to improve learners' motivation. Therefore, this study aims to develop an Android-based Indonesian language learning application for foreign speakers by implementing gamification and interactive animation concepts. The development method used in this research is the Multimedia Development Life Cycle (MDLC), which consists of six stages: concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. The application was developed using GDevelop and equipped with learning materials, vocabulary dictionary features, interactive quizzes, educational game, audio, scoring system, and gamification elements designed to increase user learning motivation. The results of this study indicate that developed application provides a more engaging, and flexible experience. Users can learn basic Indonesian materials such as greeting, self introduction, numbers, colors, and daily activities through an easy to understand learning environment. In addition, quiz and education game features improve user engagement during the learning process. Based on Black Box Testing, all application functions operated according to system requirements and research objectives. Therefore, the Android based Indonesian language learning application for foreign speakers developed in this study can be used as an alternative learning medium that supports independent learning and improves users motivation and understanding of the Indonesian language.

Keywords: Gamification, Interactive Animation, Bipa, Android, Learning Media.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkatan kunjungan wisatawan mancanegara yang cukup tinggi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah kunjungan wisatawan asing ke Indonesia mencapai sekitar 10,3 juta kunjungan hingga september 2024, yang mengalami peningkatan sebesar 20,28% dibandingkan tahun sebelumnya. Selain itu, pada periode Januari hingga November 2025, jumlah kunjungan wisatawan asing tercatat mencapai 13,98 juta kunjungan. Data ini menunjukkan bahwa Indonesia menjadi salah satu tujuan utama bagi wisatawan asing dan memiliki mobilitas internasional yang tinggi, data tersebut diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) yang bersumber dari Direktorat Jenderal Imigrasi dan kementerian Pariwisata.

Tidak hanya dari sector pariwisata, keberadaan tenaga kerja asing di Indonesia juga terus meningkatkan seiring dengan perkembangan investasi dan industri. Kondisi ini menunjuk bahwa kebutuhan terhadap kemampuan berbahasa Indonesia bagi penutur asing menjadi semakin penting, baik untuk keperluan komunikasi sehari-hari, Pendidikan, maupun dunia kerja. Namun, pada kenyataannya masih banyak penutur asing yang mampu berbahasa Indonesia dengan baik, sebagian besar masih mengalami kesulitan dalam memahami kosakata dasar dan struktur kalimat sederhana, terutama pada tahap awal pembelajaran. Hal ini dipengaruhi oleh perbedaan Bahasa dan budaya, serta keterbatasan media pembelajaran yang tersedia. (Jeroh Miko et al, 2023)

Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA), terdapat standar tingkat kemampuan Bahasa yang mengacu pada kerangka internasional, seperti level A1, A2, B1, B2, C1 dan C2. Level A1-A2 merupakan tingkat dasar yang berfokus pada penguasaan kosakata sederhana dan kemampuan komunikasi dasar dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pada level ini diperlukan media pembelajaran yang mudah dipahami, menarik, dan interaktif agar dapat membantu proses pembelajaran secara efektif.

Disisi lain, perkembangan teknologi informasi telah memberikan peluang besar dalam menciptakan inovasi media pembelajaran. Penggunaan media berbasis digital terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran serta keterlibatan peserta didik dalam memahami materi. (Anita candra dewi, 2025)

Namun demikian, dalam praktiknya pembelajaran BIPA masih banyak menggunakan metode konvensional yang kurang interaktif, sehingga menyebabkan rendahnya minat dan motivasi belajar peserta didik. Hal ini berdampak pada kurang optimalnya pemahaman materi yang diberikan. (Hares Yulianti Uki, 2023)

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game edukasi telah dikembangkan dan dapat meningkatkan motivasi belajar. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih memiliki keterbatasan, seperti belum mengintegrasikan animasi interaktif secara optimal atau belum dikembangkan secara maksimal pada platform Android. (Haenudin & Nurwahidah, 2025)

Sebagai solusi, pendekatan gamifikasi dapat diterapkan dalam pembelajaran. Gamifikasi merupakan metode yang mengintegrasikan elemen permainan seperti poin, level, tantangan dan reward untuk meningkatkan motivasi belajar. Selain itu, penggunaan animasi interaktif juga dapat membantu memvisualisasikan materi sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik, khususnya pada level pemula.

Pemilihan platform android didasarkan pada tingginya penggunaan perangkat smartphone yang memungkinkan pembelajaran dilakukan secara fleksibel kapan saja dan dimana saja. Dengan demikian, pengembangan aplikasi berbasis android menjadi solusi yang tepat untuk mendukung pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur asing.

Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi dengan animasi interaktif pada platform android untuk pembelajaran

Bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) level A1-A2 guna meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik.

LANDASAN TEORI

Tinjauan pustaka merupakan bagian yang berisi kumpulan teori, konsep, serta hasil penelitian terdahulu yang digunakan sebagai dasar dalam penelitian. Tinjauan pustaka bertujuan untuk memberikan landasan teoritis yang relevan dengan topik penelitian sehingga penelitian yang dilakukan memiliki dasar ilmiah yang jelas dan terarah.

Dalam penelitian ini, tinjauan pustaka digunakan untuk mendukung proses pengembangan aplikasi pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) berbasis android dengan menerapkan konsep gamifikasi dan animasi interaktif. Beberapa teori digunakan meliputi pembelajaran berbasis teknologi, pembelajaran BIPA, gamifikasi dalam pembelajaran, animasi interaktif, aplikasi berbasis android, multimedia pembelajaran, metode pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC), serta pengujian sistem menggunakan Black Box Testing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Code Generation

Code Generation merupakan tahap implementasi desain aplikasi ke dalam bentuk aplikasi nyata menggunakan GDevelop. Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan fitur aplikasi berdasarkan storyboard dan desain antarmuka yang telah dirancang sebelumnya.

Pada proses pengembangan aplikasi, GDevelop digunakan karena memiliki sistem visual event yang mempermudah pembuatan aplikasi berbasis multimedia tanpa menggunakan Bahasa pemrograman yang kompleks.

1. Testing

Tahap Testing dilakukan untuk memastikan seluruh fungsi aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai tujuan penelitian. Pengujian dilakukan terhadap fitur navigasi, materi pembelajaran, kamus, audio pelafalan, musik latar, kuis, permainan edukatif, serta tampilan antarmuka Aplikasi.

Pada penelitian ini, metode pengujian yang digunakan adalah Black Box Testing. Metode Black Box testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan dengan menguji fungsi-fungsi sistem berdasarkan masukan (input) dan keluaran (output) tanpa memperhatikan struktur kode program yang digunakan. Pengujian difokuskan pada kesesuaian fungsi aplikasi dengan kebutuhan pengguna.

Pengujian dilakukan pada seluruh fitur yang terdapat pada aplikasi meliputi Tampilan Menu Opening dan Menu Utama, Menu Materi, Menu Kamus, Audio dan Musik Latar, Menu Kuis dan Hasil Kuis, Menu Game, Menu Tentang, dan Tombol Navigasi (Home, Back, Next, dan Exit).

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa seluruh fitur pembelajaran dapat diakses dengan baik, navigasi berjalan sesuai rancangan, serta pengguna dapat menggunakan aplikasi secara mudah dan nyaman.

a. Black Box

Pengujian Black Box Testing dilakukan untuk menguji fungsi pada aplikasi dan mengamati hasil yang ditampilkan oleh sistem. Pengujian dilakukan berdasarkan skenario penggunaan aplikasi yang melibatkan interaksi pengguna terhadap setiap menu dan fitur yang tersedia.

Tabel III. 13 Tabel Black Box

No.	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	Membuka aplikasi	Menjalankan aplikasi	Halaman opening tampil	sesuai	Berhasil
2.	Menekan tombol Mulai	Klik tombol Mulai	Berpindah ke menu utama	sesuai	Berhasil
3.	Membuka menu Materi	Klik Materi	Menampilkan halaman Materi	sesuai	Berhasil
4.	Memilih Materi Greeting(salam)	Klik Greeting(salam)	Materi greeting tampil	sesuai	Berhasil
5.	Memilih materi Self Introduction	Klik self introduction	Materi tampil	sesuai	Berhasil
6.	Membuka menu Kamus	Klik Kamus	Halaman Kamus tampil	sesuai	Berhasil
7.	Memutar audio pelafalan	Klik tombol audio	Audio diputar	sesuai	Berhasil
8.	Membuka menu Kuis	Klik Kuis	Soal Kuis tampil	sesuai	Berhasil
9.	Menjawab soal Kuis	Memilih jawaban	Sistem menampilkan skor	sesuai	Berhasil
10.	Membuka menu Game	Klik Game	Halaman game tampil	sesuai	Berhasil
11.	Memilih game benda	Klik game benda	Permainan tampil	sesuai	Berhasil
12.	Membuka menu Tentang	Klik Tentang	Informasi aplikasi tampil	sesuai	Berhasil
13.	Menekan tombol Home	Klik Home	Kembali ke menu utama	sesuai	Berhasil
14.	Menekan tombol Back	Klik Back	Kembali ke halaman sebelumnya	sesuai	Berhasil

15.	Mengaktifkan Musik	Klik ikon Audio	Musik Diputar	sesuai	Berhasil
16.	Menonaktifkan musik	Klik ikon audio	Musik Berhenti	sesuai	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian Black Box yang telah dilakukan, seluruh fungsi pada aplikasi pembelajaran bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) berbasis Android dapat berjalan sesuai dengan rancangan sistem yang telah dibuat. Seluruh menu, tombol navigasi serta fitur pembelajaran lainnya dapat diakses dan dijalankan tanpa ditemukan kesalahan fungsi.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi mampu memberikan pengalaman belajar yang mudah digunakan oleh pengguna. Dengan demikian, aplikasi dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) berbasis Android.

2. Support

Support merupakan perangkat pendukung yang digunakan selama proses pengembangan gamifikasi aplikasi pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur Asing (BIPA) berbasis Android.

Perangkat pendukung yang digunakan dalam penelitian ini meliputi perangkat keras (Hardware), perangkat lunak (Software), sumber audio, serta layanan pendukung lainnya yang membantu proses pengembangan aplikasi.

Tabel III. 14 Tabel Support

No.	Nama Pendukung	Fungsi
1.	Gdevelop	Digunakan untuk membangun aplikasi berbasis Android.
2.	Canva	Digunakan untuk membuat asset dan desain antarmuka aplikasi.
3.	Google Chrome	Digunakan untuk mencari referensi materi, gambar, dan sumber pendukung lainnya.
4.	Pixabay	Digunakan sebagai sumber musik latar Aplikasi.
5.	ElevenLabs	Digunakan untuk menghasilkan audio pelafalan kosakata Bahasa Indonesia.
6.	SmartPhone Android	Digunakan untuk pengujian Aplikasi.
7.	Laptop	Digunakan untuk proses pengembangan Aplikasi.
8.	Internet	Digunakan untuk mengakses sumber referensi dan kebutuhan pengembangan Aplikasi.

Perangkat pendukung tersebut digunakan untuk memastikan proses pengembangan aplikasi dapat berjalan dengan baik sehingga menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

B. Hasil Pengolahan Data Kuesioner Animasi Interaktif

Pengolahan data kuesioner dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan kelayakan aplikasi Pengembangan Gamifikasi Pembelajaran Berbasis Animasi Interaktif untuk Penutur Bahasa Asing pada Platform Android yang telah dikembangkan. Pengujian

dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 22 responden yang telah mencoba dan menggunakan seluruh fitur aplikasi, meliputi menu Materi, Kamus, Kuis, Game, dan Tentang.

Instrumen kuesioner terdiri atas 15 pertanyaan tertutup dan 2 pertanyaan terbuka berupa saran dan masukan. Penyusunan pertanyaan didasarkan pada beberapa aspek penilaian yaitu, Usability (kemudahan penggunaan), kualitas pembelajaran, multimedia interaktif, Gamifikasi dan motivasi belajar, serta kelayakan aplikasi. Pengukuran dilakukan menggunakan skala Likert empat tingkat terdiri dari sangat setuju (SS), setuju (S), Cukup Setuju (CS), dan Tidak Setuju (TS).

Berdasarkan hasil pengolahan data, mayoritas responden memberikan penilaian setuju dan sangat setuju terhadap seluruh aspek yang diukur. Hal tersebut menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan telah diterima dengan baik oleh pengguna, baik dari segi tampilan, kemudahan penggunaan, kualitas materi, audio, game, maupun penerapan gamifikasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang disebarluaskan secara langsung maupun melalui google form. Sebelum mengisi kuesioner, responden diminta untuk mencoba dan menggunakan aplikasi pembelajaran BIPA berbasis Android terlebih dahulu, sehingga penilaian yang diberikan berdasarkan pengalaman nyata selama menggunakan aplikasi.

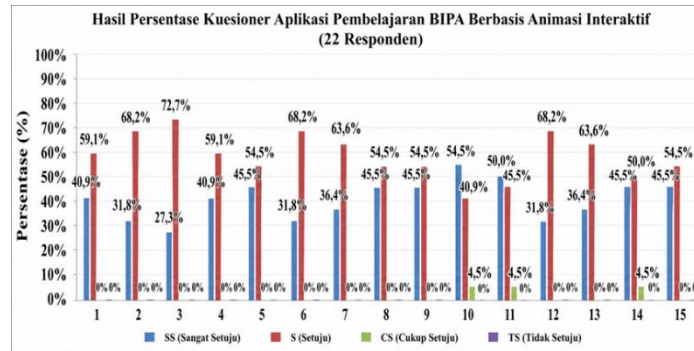
Instrumen penelitian menggunakan skala Likert empat tingkat, yang terdiri dari:

Keterangan	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Cukup Setuju (CS)	2
Tidak Setuju (TS)	1

Pemilihan skala Likert empat tingkat bertujuan untuk menghindari jawaban netral sehingga responden dapat memberikan penilaian yang lebih jelas terhadap aplikasi yang dikembangkan.

Adapun responden yang dipilih dalam penelitian ini terdiri dari mahasiswa, dosen, dan pengguna yang telah mencoba aplikasi pembelajaran BIPA berbasis Android. Pemilihan 22 responden dilakukan karena jumlah tersebut dianggap telah memenuhi kebutuhan penelitian pengembangan (Research and Development) dalam memperoleh masukan dan evaluasi terhadap kualitas aplikasi yang dikembangkan. Selain itu, responden dipilih karena memiliki kemampuan dalam menggunakan perangkat Android dan mampu memberikan penilaian terhadap aspek tampilan, materi, audio, kuis, game, serta penerapan gamifikasi pada aplikasi.

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner yang diperoleh dari 22 responden, mayoritas responden memberikan penilaian positif terhadap aplikasi pembelajaran BIPA berbasis animasi interaktif yang telah dikembangkan. Untuk mempermudah pembacaan data dan mengetahui distribusi jawaban responden pada setiap pernyataan, hasil kuesioner disajikan dalam bentuk grafik persentase sebagai berikut:



Gambar III.xx Grafik Persentase Tanggapan Responden Terhadap Aplikasi Pembelajaran BIPA Berbasis Animasi Interaktif

Berdasarkan grafik di atas, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memberikan jawaban Setuju dan Sangat Setuju terhadap seluruh pernyataan yang diajukan. Hal tersebut menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran BIPA berbasis animasi interaktif dinilai mudah digunakan, materi yang disajikan mudah dipahami, serta fitur quiz, game edukatif, dan animasi interaktif mampu meningkatkan ketertarikan dan motivasi pengguna dalam mempelajari Bahasa Indonesia.

Pertanyaan 1: Tampilan Aplikasi Menarik dan Mudah dipahami

Berdasarkan hasil kuesioner, sebanyak 59,1% responden menyatakan setuju dan 40,9% responden menyatakan sangat setuju bahwa tampilan aplikasi menarik dan mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa desain antarmuka aplikasi mampu memberikan kenyamanan kepada pengguna dalam mengoperasikan aplikasi.

Menurut (Octavianto dan Subtari, 2025), usability merupakan kemampuan suatu aplikasi dalam memberikan kemudahan penggunaan, kemudahan navigasi, dan kepuasan pengguna selama berinteraksi dengan sistem.

Pertanyaan 2: Menu dan navigasi aplikasi mudah digunakan

Berdasarkan hasil kuesioner, sebanyak 68,2% responden menyatakan setuju dan 31,8% responden menyatakan sangat setuju. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengguna dapat mengakses menu Materi, Kamus, Kuis, Game dan Tentang dengan mudah.

Pertanyaan 3: Materi pembelajaran yang tersedia mudah dipahami

Sebanyak 72,7% responden menyatakan setuju dan 27,3% responden menyatakan sangat setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan pada aplikasi mudah dipahami oleh pengguna.

Menurut (Alfarizi dan Prapanca, 2021), media pembelajaran berbasis Android dapat membantu peserta didik memahami materi yang belum dipahami serta mendukung proses belajar yang lebih efektif dan efisien.

Pertanyaan 4: Audio pelafalan terdengar jelas dan mudah dipahami

Sebanyak 68,2% responden menyatakan setuju dan 31,8% responden menyatakan sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa audio pelafalan yang terdapat pada aplikasi dapat membantu pengguna memahami cara pengucapan Bahasa Indonesia.

Penggunaan audio, gambar, dan animasi interaktif dapat meningkatkan perhatian, pemahaman, serta motivasi belajar pengguna (Wicaksono, 2022).

Pertanyaan 5: Quiz membantu mengukur pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari

Sebanyak 54,5% responden menyatakan setuju dan 45,5% responden menyatakan sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa fitur Kuis dapat digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran.

Gamifikasi adalah penerapan fitur-fitur game, terutama elemen-elemen video game, ke dalam konteks non-game, kuis dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi dan

keterlibatan pengguna dalam pembelajaran. Gamifikasi dapat digunakan dalam proses pembelajaran siswa untuk meningkatkan motivasi dan ketertarikan mereka untuk belajar serta untuk menilai hasil belajar mereka (Pratama dkk., 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai Pengembangan Gamifikasi Pembelajaran Berbasis Animasi Interaktif untuk Penutur Bahasa Asing pada Platform Android, maka dapat diambil beberapakesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) berbasis Android menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang meliputi tahap concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. Aplikasi dikembangkan menggunakan GDevelop dan dilengkapi dengan fitur Materi, Kamus, Kuis, Game, dan Audio.
2. Penerapan konsep Gamifikasi melalui fitur Kuis, Game, sistem skor, mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan motivasi pengguna dalam mempelajari Bahasa Indonesia.
3. Berdasarkan hasil pengujian Black Box Testing, seluruh fungsi aplikasi berjalan dengan baik sesuai rancangan sistem yang telah dibuat. Seluruh tombol menu, tombol navigasi, audio, kuis, game, dan fitur pembelajaran lainnya dapat digunakan tanpa ditemukan kesalahan fungsi.
4. Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner yang diperoleh dari 22 responden, aplikasi memperoleh persentase kelayakan sebesar 84,92% dan termasuk ke dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat menjadi media pembelajaran Bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) berbasis Android.
5. Aplikasi yang dikembangkan dapat mempelajari kosakata dasar Bahasa Indonesia, meningkatkan keterlibatan pengguna mempelajari kosakata dasar Bahasa Indonesia, meningkatkan keterlibatan pengguna dalam proses pembelajaran, serta mendukung proses belajar secara mandiri melalui perangkat Android.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Aplikasi pembelajaran bahasa Indonesia bagi penutur asing (BIPA) berbasis Android ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh lembaga atau pengajar BIPA sebagai media pendukung pembelajaran di dalam maupun diluar kelas. Selain itu, diperlukan kerja sama antara pengembang dan pihak pengajar BIPA untuk memperbarui materi pembelajaran agar selalu sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Pengembangan aplikasi selanjutnya diharapkan dapat menambahkan lebih banyak materi pembelajaran, level pembelajaran BIPA yang lebih beragam, fitur latihan percakapan, penambahan kosakata, serta sistem penyimpanan data pengguna. Selain itu, aplikasi juga dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur evaluasi yang lebih interaktif, leaderboard, serta dukungan penggunaan secara daring (outline).
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan aplikasi pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) dengan cakupan materi yang lebih luas dan lebih beragam, seperti penambahan materi pada level BIPA menengah dan lanjutan, latihan percakapan interaktif, serta pengenalan budaya Indonesia sebagai pendukung pembelajaran bahasa.

Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengembangkan fitur pembelajaran yang lebih adaptif, seperti pemberian level kesulitan, sistem pencapaian (achievement), penyimpanan

progres belajar pengguna, serta penambahan media pembelajaran berbasis video dan animasi yang lebih interaktif. Penelitian berikutnya juga diharapkan dapat melibatkan responden yang lebih beragam, termasuk peserta dan pengajar BIPA secara langsung, sehingga diperoleh masukan yang lebih komprehensif untuk menyempurnakan aplikasi yang dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarizi dan Prapanca. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN 3D DI SMKN 2 SURABAYA.
- Amelia, P., Indriyani, M., Made Utama, I., Dewa, I., & Utama, G. B. (2025). Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Tersedia secara online <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPBS> PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BAGI PENUTUR ASING (BIPA) BAGI GURU DI GREEN SCHOOL. 15, 220–227. <https://doi.org/10.23887/jpbsi.v15i2.100426>
- Amini, S. R., Ayu, N., & Sikumbang, P. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS GAME EDUKASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA. *Proceeding International Seminar on Islamic Studies*, 6(1).
- Anita candra dewi. (2025). Gamifikasi Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia: Studi Efektivitas Game Interaktif Dalam Peningkatan Literasi Digital Siswa. In *JURNAL SULTRA ELEMENTARY SCHOOL* (Vol. 6, Number 1).
- Aulia, H. R., Pramitasari, A., & Setyarum, A. (2023). Analisis Kebutuhan GABI (Game Android Bahasa Indonesia) Berbasis Kearifan Lokal dalam Pembelajaran BIPA. *Metafora: Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 10(2), 183. <https://doi.org/10.30595/mtf.v10i2.19523>
- Damayanti, K. D., & Kristiantari, M. G. R. (2022). Multimedia Interaktif Berbasis Aplikasi Android dalam Pengenalan Bahasa Inggris Dasar Siswa Kelas VI. *Mimbar Ilmu*, 27(1), 81–89. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i1.46132>
- Diany, A., Purno, A., & Wibowo, W. (2021). PENERAPAN MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE PADA GAME EDUKASI PEMBELAJARAN LAGU NASIONAL. In *Diany Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan* (Vol. 8, Number 1).
- Erlina, T., & Dwija Iswara, P. (2023). SEBAGAI MEDIA MEMBACA PERMULAAN SISWA SD KELAS I. In *Attadib: Journal of Elementary Education* (Vol. 7, Number 2).
- Fauzan, T. S. (2024). MOBILE LEARNING BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PAI DI MAN 2 YOGYAKARTA. In *Jurnal Tarbiyah Almuslim* (Vol. 2, Number 2).
- Ferilia, A. (2024). Agustus 2024 | HalUrgensi Penggunaan Media Dalam Pembelajaran BIPA Level A-1. 4(2), 232–243. <http://ejournal.baleliterasi.org/index.php/alinea>
- Fina Hiasa, Wisman, W., & Rahayu, N. (2023). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Mobile Learning Pada Kelompok Guru Bahasa Indonesia Se-Bengkulu Tengah. *Jurnal Anugerah*, 4(2), 169–178. <https://doi.org/10.31629/anugerah.v4i2.4921>
- Fitra Maulidia, T., & Susanto, G. (2025). Systematic Literature Review: Penggunaan Media Digital dalam Pengajaran Bahasa Indonesia untuk Mahasiswa BIPA. In *Bahasa dan Sastra* (Vol. 11, Number 1). Pendidikan. <https://e-journal.my.id/onoma>
- Haenudin, A., & Nurwahidah, L. S. (2025). GAMIFIKASI DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BAGI PENUTUR BAHASA IBU (Vol. 6, Number 2). <https://ejournals.com/ojs/index.php/jpi643>
- Handayani. (2024). *JOURNAL OF KNOWLEDGE AND COLLABORATION* Strategi Pembelajaran BIPA Berbasis Audio Visual Dengan Pendekatan Budaya: Kajian Literatur. <https://ojs.arbain.co.id/index.php/jkc/index>
- Hares Yulianti Uki, dkk. (2023). Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Gamifikasi Media Pembelajaran Alternatif Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) Tingkat Pemula di Universitas Jenderal Soedirman. <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- Hendra, H., & Kristianto, R. P. (2024). PENGUJIAN APLIKASI GAME PUZZLE INDONESIA

- BERBASIS ANDROID DENGAN TEKNIK BLACK-BOX TESTING. *Infotech: Journal of Technology Information*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.37365/jti.v10i1.224>
- Istiqomah, A. N., Alatas, M. A., & Romadhon, S. (2025). FlipPoem: Inovasi Media Flipbook untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Puisi Mahasiswa. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 5(2), 836–850. <https://doi.org/10.51574/jrip.v5i2.3193>
- Jeroh Miko et al. (2023). DIGITALISASI BAHAN AJAR BAHASA INDONESIA UNTUK PENUTUR ASING.
- Jeroh Miko, W., Nasution, J., & Keguruan, F. (2023). Digitalisasi Bahan Ajar Bahasa Indonesia untuk Penutur Asing. In *Journal of Language Education (JoLE)* (Vol. 1, Number Maret).
- Khoerunnisa, S., & Zakaria, Y. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INOVATIF BERBASIS GAME QUIZZZ UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA DI MADRASAH TSANAWIYAH.
- Kurniawati, H., Nurlina, L., & Purwokerto, U. M. (2024a). JOURNAL OF KNOWLEDGE AND COLLABORATION Strategi Belajar BIPA dengan Aplikasi dan Platform Digital-Kajian Literatur. <https://ojs.arbain.co.id/index.php/jkc/index>
- Kurniawati, H., Nurlina, L., & Purwokerto, U. M. (2024b). JOURNAL OF KNOWLEDGE AND COLLABORATION Strategi Belajar BIPA dengan Aplikasi dan Platform Digital-Kajian Literatur. <https://ojs.arbain.co.id/index.php/jkc/index>
- Kusnasari, Z. Z., & Rakhmawati, A. (2022). Inovasi Pembelajaran Bahasa Baku Dengan Media Pembelajaran Game Edukasi Who Wants To Be A Millionaire. *RESEARCH IN EDUCATION AND TECHNOLOGY (REGY)*, 1(1). <https://doi.org/10.56248/regy.v1i1.7>
- Maulana, A., Budiman Kusdinar, A., Asril, D., & Sunarto, A. (2021). Penerapan Multimedia Development Life Cycle dalam Pengembangan Media Visualisasi Pembelajaran Interaktif.
- Novita Sari, D., Rifqy Alfiyan, A., & Artikel, G. (2023). Peran Adaptasi Game (Gamifikasi) dalam Pembelajaran untuk Memperkuat Literasi Digital: Systematic Literature Review. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(1), 43–52. <https://doi.org/10.30812/upgrade.v0i0.3157>
- Octavianto dan Subtari, (2025). (2025). MIFORTEKH (Jurnal Manajemen Informatika & Teknologi) Evaluasi Pengukuran Usability Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Pada Aplikasi Duolingo Berbasis Android. 5(1). <https://journal.stiestekom.ac.id/index.php/mifortekh>
- Pratama dkk. (2025). Pelatihan Penggunaan Baamboozle Sebagai Media Game Edukasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(2). <https://doi.org/10.35914/tomaega.3237.9454>
- Rahmawati, N. (2023). PEMANFAATAN SOSIAL MEDIA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI PERGURUAN TINGGI. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum*, 1(2).
- Rendah, P., Yang Berkelanjutan, K., Dalle, J., Huda, N., & Yusuf, A. (2024). IMPLEMENTASI BLACK BOX TESTING PADA APLIKASI MOBILE (Vol. 9).
- Rizki Dahlia Pulungan, N., Marselina Sembiring, M., & Kunci, K. (2024). Paedagogi: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (e-journal) Media Gamifikasi: Inovasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Educational Game. <https://doi.org/10.24114/paedagogi.v10i1>
- Saddhono, K. (2024). BAHASA INDONESIA UNTUK DUNIA: BIPA (BAHASA INDONESIA BAGI PENUTUR ASING) SEBAGAI WUJUD PENGABDIAN PADA MASYARAKAT MENUJU BAHASA INTERNASIONAL.
- Simamora, P. J., Mustika, S., Sinulingga, S., & Nasution, J. (2023). PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BERBICARA BAHASA INDONESIA BAGI PENUTUR ASING (BIPA) BERBASIS DIGITAL SECARA DARING MENGGUNAKAN MEDIA WAYANG. <http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index>
- Solikhah, A. A., & Nurlina, L. (2024). Pemanfaatan Media Digital pada Pembelajaran BIPA: Sebuah Kajian Literatur. *Metafora: Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 11(1), 63. <https://doi.org/10.30595/mtf.v11i1.20746>
- Wicaksono, A., dkk. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF MIND MAPPING PADA MATERI PERSATUAN DAN KESATUAN UNTUK KELAS V SD. In *JPGSD* (Vol. 10).

- Yogha Pratama, F., Yuli Erwiana, V., Suwartini, I., Norman Antono, M., Ahmad Dahlan, U., & Trunojoyo Madura, U. (2025). Gamifikasi Dalam Kelas Bahasa Indonesia Bagi Penutur Asing (BIPA) Anak Gamification in Indonesian as A Foreign Language Classrooms for Young Learners.
- Yulianti et al dkk 2023. (n.d.). Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Gamifikasi Media Pembelajaran Alternatif Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) Tingkat Pemula di Universitas Jenderal Soedirman. Retrieved <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>