

RANCANG BANGUN GAME EDUKASI SEJARAH PROKLAMASI KEMERDEKAAN INDONESIA BERBASIS ANDROID DI SDN 15 TILAMUTA KELAS VI

* Agus Setiawan Suo¹, Hamsir Saleh², Muh.Faisal³, Mohamad Alfandi Abas⁴

¹Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pohnpei

²Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Institut Teknologi Dan Bisnis Ichsan Boalemo

³Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Institut Teknologi Dan Bisnis Ichsan Boalemo

⁴Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Institut Teknologi Dan Bisnis Ichsan Boalemo

Article Info

Article history:

Received 21/10/2025

Revised 29/11/2025

Accepted 31/11/2025

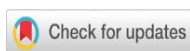
Available Online 31/11/2025

Keywords:

Game Edukasi,
Android,
Research and Development,
Sejarah,
Proklamasi,

ABSTRACT

Pendidikan merupakan suatu usaha yang terencana dan disengaja untuk membantu siswa menjadi lebih terampil. Hasil pengamatan menunjukkan sejumlah masalah yang menghambat pemahaman siswa IPS terhadap materi Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia. Siswa tampak kurang bersemangat, kurang berkonsentrasi, dan bahkan enggan untuk terlibat penuh dalam pembelajaran di kelas. Penggunaan permainan edukatif atau berbasis Android merupakan metode yang baik untuk meningkatkan minat belajar anak. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development. Tujuan Research and Development adalah untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menunjukkan kemanjurannya. Pendekatan ini menggunakan tiga tahap: desain, produksi, dan penilaian. Berdasarkan hasil uji User Acceptance Testing (UAT), aplikasi "Game Edukasi Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia" memperoleh skor rata-rata 92,3% atau A. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen menganggap program ini sangat menarik dan mudah digunakan. Perangkat lunak ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber belajar yang baik untuk memahami sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia. Aplikasi Android Pendidikan Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia dapat dibuat sebagai alat bantu pengajaran. Ponsel Android dapat digunakan untuk menggunakan aplikasi ini secara efisien. Hasil uji kotak hitam menunjukkan seberapa baik program ini bekerja.



<https://doi.org/>

INTRODUCTION

Pendidikan adalah usaha yang disengaja dan terorganisasi untuk meningkatkan keterampilan siswa. Pendidikan memiliki peran penting dalam membantu orang mengembangkan karakter mereka sehingga mereka dapat menjalani kehidupan yang lebih baik. Seseorang dapat merancang jalan menuju kehidupan yang lebih baik melalui pendidikan. Berbagai komponen bekerja sama dalam pendidikan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari sekolah dasar hingga pendidikan tinggi, IPS diajarkan sebagai cabang ilmu sosial. Teori ilmiah yang mendasarinya kurang penting dalam kursus ini daripada praktik. Siswa belajar cara menyelidiki, mengevaluasi, dan menganalisis masalah dan kejadian sosial di masyarakat dalam studi sosial cara menyelidiki, mengevaluasi, dan menganalisis masalah dan kejadian sosial di masyarakat dalam studi sosial.

Beberapa hal yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran mata pelajaran IPS untuk materi Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia ditemukan dari hasil observasi di SDN 15 Tilmuta. Kendala kurangnya antusiasme siswa dalam belajar merupakan salah satu kendala yang sering ditemui oleh guru. Banyak anak, khususnya siswa kelas VI di SDN 15 Tilmuta yang menggunakan Kurikulum 2013 (K-13), terlihat kurang bersemangat, kurang fokus, bahkan ragu untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

RESEARCH METHOD

Research and Development merupakan metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari Research and Development adalah untuk menciptakan suatu produk tertentu dan mengevaluasi keefektifannya. Tahap desain, produksi, dan penilaian merupakan tahap yang digunakan dalam pendekatan ini. Sesuai dengan kurikulum yang relevan, pendekatan ini dapat berbentuk silabus materi dan topik pada seluruh tahap desain.

Analisis Sistem

Peneliti membuat produk dalam sistem analisis menggunakan media analisis pembelajaran dan bahan analisis. Penelitian ini menghasilkan produk yang membutuhkan bantuan media dan digunakan sebagai instrumen oleh guru untuk memberikan informasi kepada siswa agar mereka dapat belajar sendiri.

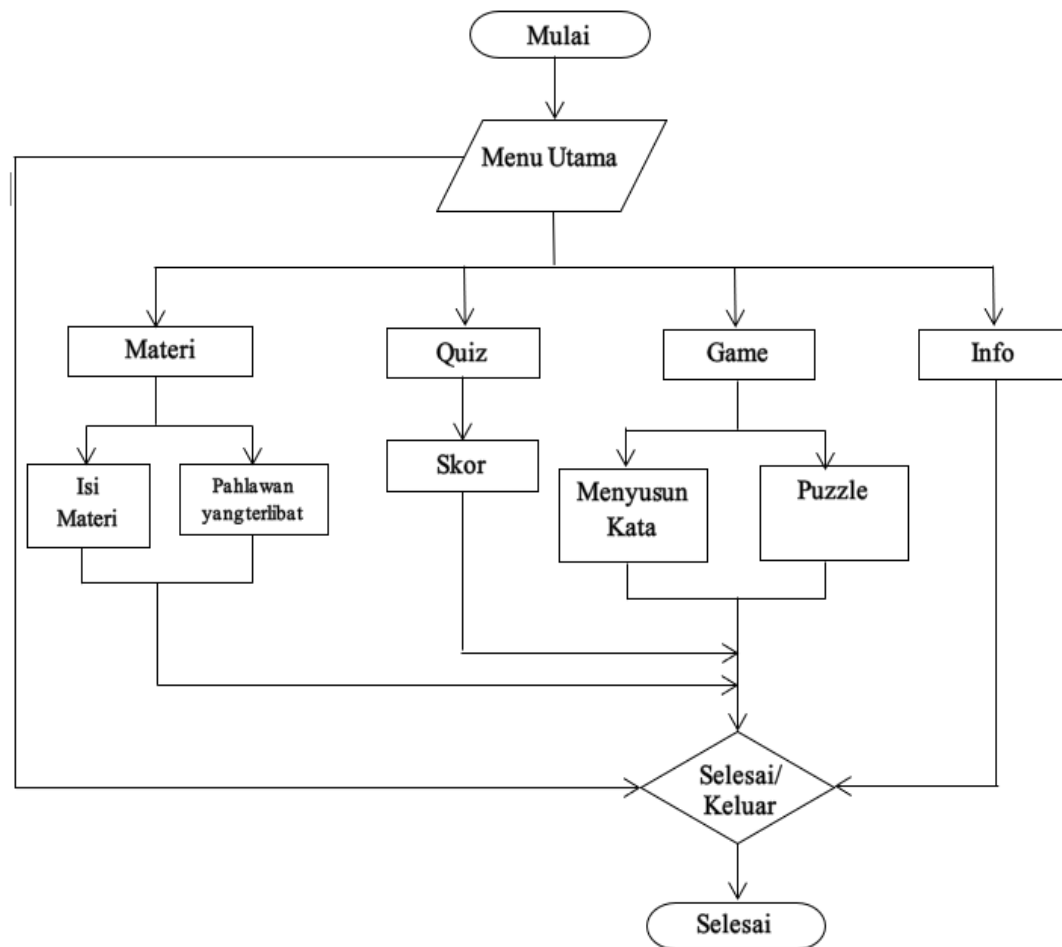
Analisis Sistem Yang Berjalan

Saat ini sebagian besar menggunakan metode tradisional atau satu arah, dengan guru sebagai penyedia informasi utama dan siswa sebagai penerima pasif, pendekatan belajar mengajar satu arah konvensional masih mengendalikan sistem saat ini.

Analisis Sistem Yang Diusulkan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi pendidikan berbasis Android tentang Proklamasi Kemerdekaan Indonesia untuk mengatasi masalah tersebut. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan informasi pendidikan yang menarik bagi siswa untuk membantu mereka memahami materi pelajaran.





Gambar 4. 1 Sistem Yang Diusulkan

Pengujian Sistem

Dalam penelitian ini, sistem diuji menggunakan User Acceptance Testing (UAT) dan Black Box Testing.

Pengujian Ucer Acceptance Test (UAT)

User Acceptance Test atau UAT adalah prosedur pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang menghasilkan dokumen hasil pengujian yang dapat berfungsi sebagai bukti bahwa perangkat lunak telah disetujui dan memenuhi persyaratan. Studi ini menggunakan kuesioner untuk UAT. Pengguna sebenarnya menguji aplikasi selama UAT untuk memastikannya dapat melakukan tugas yang dibutuhkan dalam situasi dunia nyata sesuai dengan spesifikasi.

Black Box Testing

Black box testing atau pengujian kotak hitam telah dirancang dalam validasi syarat fungsional tanpa harus mengetahui internal dalam program. Hasil dari test case dengan cara mencakup seluruh pengujian, dalam hal ini pengujian black box testing lebih fokus pada informasi perangkat lunak

RESULTS AND DISCUSSION

Result



Tiga kategori teknik pengumpulan data digunakan dalam penelitian ini: tinjauan pustaka, observasi, dan wawancara.

Tabel Pengujian Black Box Testing

| NO. | NAMA PENGUJIAN | BENTUK PENGUJIAN | HASIL YANG DIHARAPKAN | HASIL |
|-----|--|---|--|--------|
| 1. | Pengujian membuka aplikasi | Menyentuh logo aplikasi pada handphone | Aplikasi berhasil diluncurkan, menampilkan tampilan splash screen. | Sesuai |
| 2 | Pengujian Splash Screen | Menyentuh tombol Mulai | Masuk Ke menu utama | Sesuai |
| 3. | Pengujian Menu Materi | Menyentuh tombol menu materi | Aplikasi memungkinkan pengguna untuk mengakses menu materi. | Sesuai |
| 4. | Pengujian Materi Pembelajaran | Menyentuh tombol pause, play video, serta tomnol materi selanjutnya | Pengguna dapat mendengar penjelasan materi pembelajaran sesuai dengan isi materi. | Sesuai |
| 5. | Pengujian Menu Quiz | Menyentuh tombol menu quiz | Menu quiz dapat diakses, yang kemudian menampilkan kuis yang siap untuk dijawab oleh pengguna. | Sesuai |
| 6. | Pengujian menu skor quiz | Menyelesaikan semua soal quiz | Menu skor quis dapat menampilkan hasil skor tertinggi pengguna. | Sesuai |
| 7. | Pengujian menu game | Menyentuh tombol menu game | Masuk ke game. | Sesuai |
| 8. | Pengujian game | Menyentuh tombol play | Masuk ke dalam game yang berisi gambar dan kolom | Sesuai |
| 9. | Pengujian menu main game menyusun kata | Menyusun kolom yang kosong dengan | Kolom yang kosong isi dengan abjad | Sesuai |



Type your title in here (9 pt)

DOI:

| | | | | |
|-----|---------------------|----------------------------|---|--------|
| | | abjad | yang ada sesuai dengan nama tokoh pahlawan yang ditampilkan | |
| 10. | Pengujian menu info | Menyentuh tombol menu info | Pengguna dapat mengetahui siapa yang membuat aplikasi. | Sesuai |

Table Kuesioner Pengujian UAT

| KODE | PERTANYAAN | A | B | C | D | E |
|------|---|---|---|---|---|---|
| P1 | Apakah aplikasi game edukasi ini menarik ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P2 | Apakah menu aplikasi game edukasi ini mudah dipahami ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P3 | Apakah materi di aplikasi game edukasi ini mudah dipahami ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P4 | Apakah aplikasi game edukasi ini bisa dijadikan alat bantu ajar ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P5 | Apakah dengan adanya aplikasi game edukasi ini dapat membantu siswa dalam mengakses materi belajar? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P6 | Apakah pada menu quiz ini dapat membantu mengukur pemahaman materi ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P7 | Apakah pada permainan menyusun kata dapat memberi tantangan tersendiri bagi pengguna? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P8 | Apakah aplikasi game edukasi sudah cukup baik? | ? | ? | ? | ? | ? |
| P9 | Apakah aplikasi game edukasi ini bisa di install di HP android pengguna? | ? | ? | ? | ? | ? |

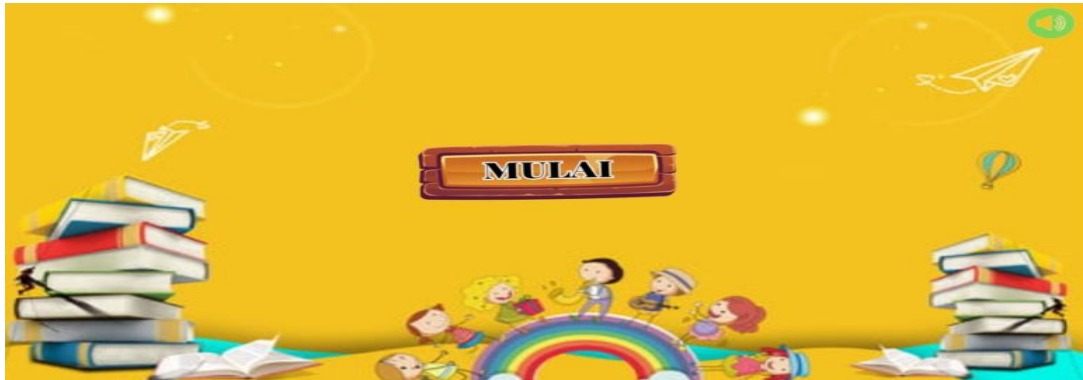
DISCUSSION

Langkah penting dalam membuat model aplikasi adalah desain sistem, yang juga mencakup pembuatan diagram alur, pembuatan storyboard, atau desain aplikasi secara keseluruhan, dan pengumpulan desain antarmuka pengguna.



a. Tampilan Splash Screen

Splash Screen merupakan tampilan awal dari aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Sejarah Indonesia. Pada layar pembuka ini, terdapat tombol mulai yang mengarahkan ke menu utama.



b. Tampilan Menu Utama

Di tampilan menu utama, terdapat tiga tombol utama materi, game, dan info. masing-masing tombol mengakses tampilan yang berbeda. Tombol materi membuka menu yang menyajikan materi pembelajaran, tombol game mengarahkan ke menu yang menyediakan game untuk dimainkan, dan tombol info menampilkan informasi tentang si pengembang aplikasi.

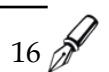


c. Tampilan Menu Materi

Di tampilan menu materi, terdapat tombol isi materi dan tombol pahlawan yang terlibat. Tombol isi materi membuka menu yang menyajikan materi pembelajaran, tombol pahlawan yang menyajikan foto-foto pahlawan yang terlibat.



d. Tampilan Isi Materi Pembelajaran



Type your title in here (9 pt)

DOI:

Di tampilan isi materi pembelajaran, pengguna akan menemukan materi yang dicantumkan dan video yang membacakan materi. Tampilan ini juga dilengkapi dengan tombol pause dan play, pengguna dapat menjalankan dan menghentikan videonya, serta tombol untuk kehalaman materi selanjutnya. Terdapat tombol home di sudut kanan atas, untuk kembali ke menu utama.



e. Tampilan Menu Quiz

Pada tampilan menu quiz, terdapat tombol Start yang akan memberikan pengguna akses ke menu quiz yang ada pada aplikasi ini.



f. Tampilan Quiz

Pada tampilan main kuis, terdapat informasi tentang skor, waktu yang tersisa, serta pertanyaan yang harus dijawab. Pengguna juga akan menemukan empat opsi jawaban untuk setiap pertanyaan. Jika jawaban yang diberikan benar, kuis akan secara otomatis melanjutkan ke pertanyaan berikutnya.



CONCLUSION

Dari hasil penelitian, pembahasan, dan pengujian Game Edukasi Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia untuk Android dapat disimpulkan bahwa :

1. Aplikasi Android untuk Game Edukasi Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia dapat dikembangkan sebagai alat bantu pengajaran. Penggunaan aplikasi ini secara efektif dapat dilakukan pada ponsel Android. Hasil pengujian black box menunjukkan bahwa aplikasi ini berfungsi secara efektif.
2. Hasil pengujian User Acceptance Testing (UAT) yang menghasilkan skor rata-rata 92.3% atau rating A yang masuk kategori sangat baik, menunjukkan bahwa penerimaan mahasiswa terhadap aplikasi ini tergolong baik.

REFERENCES

1. A. A. Wahid. 2020. "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK 1*(November).
2. Arta, Agam, and Devi Afriyantari Puspa Putri. 2020. "Game Edukasi Pembelajaran Sejarah Berdirinya Indonesia Untuk Sekolah Dasar." *Emitor: Jurnal Teknik Elektro* 20(2):77-81. doi: 10.23917/emitor.v20i02.9085.
3. Azulfa Audira, Regina, Tri Yuliati, and Tri Handayani. 2022. "Game Edukasi Sejarah Indonesia Berbasis Android Kelas Xi Di Sma Ykpp Dumai." *JUTEKINF (Jurnal Teknologi Komputer Dan Informasi)* 10(2):86-94. doi: 10.52072/jutekinf.v10i2.413.
4. Dai, Romin. 2021. "Game Edukasi Mata Pelajaran Geografi Berbasis Android."
5. Diharjo, Willyanto. 2020. "Game Edukasi Bahasa Indonesia Menggunakan Metode Fisher Yates Shuffle Pada Genre Puzzle Game." *INTEGER: Journal of Information Technology* 5(2):23-35. doi: 10.31284/j.integer.2020.v5i2.1171.
6. Fandy. 2021. "Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia 17 Agustus 1945." *Gramedia.Com*. Retrieved October 25, 2024 (<https://www.gramedia.com/literasi/sejarah-proklamasi-kemerdekaan-indonesia>).
7. Febriani, Meli. 2021. "IPS Dalam Pendekatan Konstruktivisme (Studi Kasus Budaya Melayu Jambi)." *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 7(1):61. doi: 10.37905/aksara.7.1.61-66.2021.
8. Hutabri, Ellbert. 2019. "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) Dalam Perancangan Media Pembelajaran Multimedia." *Innovation in Research of Informatics (INNOVATICS)* 1(2):57-62. doi: 10.37058/innovatics.v1i2.932.
9. Idris, Muhamad, Muhamad Idris, Ida Suryani, and Ida Suryani. 2022. "Penerapan Media Ular Tangga Pada Pembelajaran Ips Materi Peristiwa Kebangsaan Seputar Proklamasi Kemerdekaan Di Kelas V Sd Negeri 32 Palembang." *Kalpataru: Jurnal Sejarah Dan Pembelajaran Sejarah* 8(2):139-44. doi: 10.31851/kalpataru.v8i2.10718.
10. Julyananda, Muhammad Arif, Tien Yulianti, and Donaya Pasha. 2022. "Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Kelas 1 Sekolah Dasar." *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak* 3(3):366-75. doi: 10.33365/jatika.v3i3.2416.



11. Machmoed, Moh. Abd. Fiqri. 2023. "Game Edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Di Sekolah Menengah Pertama." 7(4):989-96.
 12. Medikano, Alsen, Ricky Pramudita Sumartono, Teni Agustina Agustina, Nurul Aisyah Aisyah, and Rio Wirawan. 2023. "Perancangan Aplikasi Android E-Learn Armata Dengan Pendekatan Meode Waterfall." *Jurnal Sistem Informasi Dan Aplikasi (JSIA)* 1(1):34-49. doi: 10.52958/jsia.v1i1.6450.
 13. Nugroho, Andy. 2023. "Peristiwa Penting Menjelang Proklamasi, Materi IPS Kelas 6 SD." *Kids.Grid.Id*. Retrieved October 25, 2024 (<https://kids.grid.id/read/473949370/peristiwa-penting-menjelang-proklamasi-materi-ips-kelas-6-sd?page=all>).
 14. Setiawan, Rony. 2021. "Black Box Testing Untuk Menguji Perangkat Lunak." *Dicoding.Com*. Retrieved October 24, 2024 (<https://www.dicoding.com/blog/black-box-testing/>).
 15. Shomad, Moh. Abdul, and Susi Rahayu. 2022. "Efektivitas Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika." *Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science* 2(2):2829-3363.
 16. Suliswaningsih, Suliswaningsih, Chyntia Raras Ajeng Widiawati, Alif Yahya Syafa'at, and Bela Tyara Nur Fajrina. 2021. "Pelatihan Membuat Game Menggunakan Software Construct 2 Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Siswa SMK." *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)* 10(1):1. doi: 10.20961/semar.v10i1.44463.
 17. Tekno, How To. 2024. "Adobe XD: Pengertian, Fungsi, Dan Keunggulannya." *Kumparan.Com*. Retrieved October 24, 2024 (<https://kumparan.com/how-to-tekno/adobe-xd-pengertian-fungsi-dan-keunggulannya-22GUnuC4B2Y/3>).
 18. Tursinah, Tursinah, Hariyanto Hariyanto, and Prihadi Dwi Hatmono. 2020. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Construct 2 Pada Materi Meditasi Ketenangan Batin." *BAHUSACCA: Pendidikan Dasar Dan Manajemen Pendidikan* 1(2):64-77. doi: 10.53565/bahusacca.v1i2.371.
 19. Yusmita, Arief Ramadhayansyah, Hengky Anra, and Haried Novriando. 2020. "Sistem Informasi Pelatihan Pada Kantor Unit Pelaksana Teknis Latihan Kerja Industri (UPT LKI) Provinsi Kalimantan Barat." *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)* 8(2):160. doi: 10.26418/justin.v8i2.36797.
-

Author (s):

* Alfandiabas(Corresponding Author)
Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Puhuwato,
Jl. Trans Sulawesi, Palopo96265, Indonesia
Email: abasyuda9@gmail.ac.id



Type your title in here (9 pt)

DOI:

Note:

- Originality is a very important aspect of a research paper. Be careful to avoid plagiarism in your writing and ensure that any text you take from outside sources is properly cited and recorded in your reference list.
- Maximum percentage of plagiarism in Turnitin is **20%**.