

 Indonesian Journal of Media Informatics	INDONESIAN JOURNAL OF MEDIA INFORMATICS (IJMI)	
	Vol. 02, No.02, Juli 2026 Hal 150-161	E-ISSN: 3090-0298 P-ISSN: 3090-3092
	Site : https://ojs.gelcipnus.org/index.php/ijmi	

Model Aplikasi *Mobile* Pengenalan 34 Provinsi Indonesia Berbasis Android No Programming

Muhamad Irsan¹, Fiqih Ismawan², Azil Fahrurrozi³

^{1,2,3} Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia
E-Mail : atstairway@gmail.com¹, vQ.unindra@gmail.com², azilfahr.unindra@gmail.com³

Article Info

Article history:

Received Juni 27, 2026
Revised Juli 07, 2026
Accepted Juli 22, 2026

Keywords:

Artificial Intellegence
Android Mobile
34 Provinsi Indonesia

Keywords:

Artificial Intellegence
Android Mobile
34 Provinsi Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini melaporkan bahwa media pembelajaran pengenalan 34 provinsi indonesia dapat diadopsi dengan menggunakan aplikasi berbasis *Android Mobile No Programming*, hipotesis yang didapat membuktikan bahwa menggunakan aplikasi ini lebih mudah difahami dan dimengerti karena tampilan dan visualisasi dirancang dengan mengkombinasikan antara tekstual dan audio sehingga memudahkan media pembelajaran dalam mengenalkan pemahaman terhadap 34 provinsi indonesia secara interaktif dan menarik. Pengembangan aplikasi berbasis Android Mobile, seringkali para pengembang sistem menggunakan model *prototype* atau *wireframe* dalam merancang sistem yang akan dibangun. Metode penelitian yang digunakan adalah *prototype* atau *wireframe*, selanjutnya akan dilakukan penilaian melalui hasil pengujian perangkat lunak dengan metode SQA (*Software Quality Assurance*), pengukuran kualitas perangkat lunak dilakukan secara kuantitatif yang memiliki standar minimum terhadap kualitas perangkat lunak. *Prototype* dapat berbentuk *low-fidelity* maupun *high-fidelity*, perbedaan dari keduanya yaitu terdapat pada tingkat kerincian dan interaksi yang dihasilkan. *High-fidelity* sendiri menggambarkan sistem yang lebih rinci dengan adanya interaksi yang dapat disimulasikan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Tujuan dari penelitian ini adalah membantu pengembang sistem dalam penerapan *prototype* dalam merancang perangkat lunak berbasis Android Mobile No Programming dalam merancang desain suatu sistem. Hasil penelitian setelah dilakukan pengujian perangkat lunak dengan metode SQA seperti *Auditability*, *Accuracy*, *Completeness*, *Error Tolerance*, *Execution*, *Efficiency*, *Operability*, *Simplicity* dan *Training* diperoleh hasil bahwa nilai optimal untuk sebuah perangkat lunak yang memenuhi standar kualitas berdasarkan uji SQA adalah 80. Sedangkan skor rata-rata hasil pengujian prototipe pada perangkat lunak ini adalah 85.4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas perangkat lunak prototipe sistem aplikasi ini cukup baik.

ABSTRACT

This study reports that educational media for introducing Indonesia's 34 provinces can be implemented using a no-coding Android mobile app. The findings confirm that this app is easier to grasp and understand because its interface and visuals are designed to combine text and audio, thereby facilitating the educational media's ability to introduce and foster understanding of Indonesia's 34 provinces in an interactive and engaging manner. In the development of Android-based mobile applications, system developers often use prototype or wireframe models to design the system to be built. The research method used is the prototype or wireframe approach, followed by an evaluation based on software testing results using the SQA (Software Quality Assurance) method. Software quality is measured quantitatively against minimum quality standards. Prototypes can be either low-fidelity or high-fidelity; the difference between the two lies in the level of detail and the interactions they produce. High-fidelity prototypes depict a more detailed system with simulated interactions. The data source used in this study is secondary data. The purpose of this study is to assist system developers in implementing prototypes when designing Android-based "No Programming" mobile software. The results of the study, following software testing using SQA methods such as Auditability, Accuracy, Completeness, Error Tolerance, Execution, Efficiency, Operability, Simplicity, and Training, indicate that the optimal score for software meeting quality standards based on SQA testing is 80. Meanwhile, the average score from the prototype testing of this software was 85.4. Therefore, it can be concluded that the quality of the prototype software for this application system is quite good.

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



1. PENDAHULUAN

Pembelajaran yang efektif dan menyenangkan menjadi suatu keharusan sebagai bagian dari penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas di sekolah. Pendidikan yang berkualitas menjadi jalan lahirnya sumber daya manusia yang berkualitas (Ismawan, Prasetya, & Setiawan, 2021)(Ismawan, Isnain, & Raharjo, 2020)(Ismawan, Irfansyah, & Apriyani, 2019). Salah satu tolak ukurnya adalah bagaimana pendidikan dilaksanakan secara komprehensif dan berkesinambungan pada segala aspek kehidupan (Rahmatullah & Inanna, 2017). Pendidikan sebagai wahana mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas, dan siap terhadap segala perubahan (Alazam, Bakar, Hamzah, & Asmiran, 2012). Untuk terwujudnya sumber daya manusia yang bermoral dan bermartabat maka Pendidikan berperan penting (Nasrullah, Ilmawati, Saleh, Niswaty, & Salam, 2018). Upaya pengembangannya dapat melalui tenaga pengajar itu sendiri serta kreatifitas dalam pengembangan konsep pembelajaran menggunakan aplikasi multimedia berbasis *android mobile*. Sebagaimana gambaran peran guru dan dosen yang tercantum dalam UU Nomor 14 tahun 2005 yaitu Guru dan Dosen mempunyai fungsi, peran, dan kedudukan yang strategis dalam pembangunan nasional dalam dibidang pendidikan, yaitu upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Penggunaan

komputer beserta aplikasi multimedia berbasis *android mobile* sudah merambah ke berbagai usia dan tidak hanya pemakaian orang dewasa saja, akan tetapi saat ini anak-anak sudah mulai diperkenalkan dengan komputer serta aplikasi multimedia berbasis *android mobile* sejak dini. Hal ini dikarenakan komputer serta aplikasi multimedia berbasis *android mobile* sangat mendukung aktifitas dan kegiatan dalam berbagai hal, baik sebagai media edukasi serta pembelajaran ataupun sebagai alat bantu khusus. Aplikasi multimedia berbasis *android mobile* dapat mempermudah anak-anak dalam aktifitas belajar dan mencari berbagai macam referensi studi, namun saat ini belum banyak tersedianya aplikasi multimedia berbasis *android mobile* yang dapat meningkatkan minat belajar dan literasi membaca bagi anak-anak, minimnya pengetahuan untuk mengedukasi dalam ilmu pengetahuan tentang pengenalan 34 provinsi di Indonesia yang mudah difahami.

Penggunaan aplikasi multimedia *android mobile* berbasis *No Programming*, kini ilmu pengetahuan tentang pengenalan 34 provinsi di Indonesia dapat dikemas menjadi bentuk yang lebih menarik dan interaktif (Fiqih, 2016). Aplikasi ini akan membantu dan memudahkan pengguna khususnya anak-anak dalam mempelajari dan meningkatkan akan ilmu pengetahuan tentang nama-nama 34 provinsi yang ada di Indonesia dan dapat meningkatkan minat akan literasi membaca. Untuk itu, dibutuhkan penguasaan IPTEK dan TIK sebagai sarana strategi pembelajaran agar anak terbiasa menjadikan teknologi sebagai penunjang pendidikan berkelanjutan. Dengan kata lain, kegiatan pembelajaran berkualitas dimulai dari strategi pembelajaran yang berkualitas pula. Apabila sarana dan media pembelajaran bertambah baik dari hari kehari, maka pendidikan juga akan bertambah baik dan berkualitas (Farmawati, Ramli, & Rahmatullah, 2018).

Provinsi adalah suatu satuan dari teritorial yang dijadikan sebagai nama sebuah wilayah administratif pemerintahan yang berada dibawah wilayah negara atau negara bagian. Dalam pembagian administratif, Indonesia terdiri dari atas provinsi, yang dikepalai oleh seorang gubernur. Setiap provinsi dibagian atas kabupaten dan kota. Untuk saat ini Indonesia dibagi menjadi 34 provinsi. Kebutuhan sistem dalam meningkatkan pelayanan publik yang baik pada pengguna, dilakukan dengan membuat berbagai macam inovasi (Ismawan, 2018a). Terdapat beberapa metode pengembangan media pembelajaran yaitu mulai dari pemanfaatan buku-buku digital dan portal-portal *website* yang menyajikan bidang ilmu pengetahuan. Perlu adanya upaya bagaimana pengguna dalam hal ini anak-anak dapat merasakan dampak positif dari upaya pengembangan yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut menjadi bagian penting dalam upaya pengembangan proses belajar yaitu dengan pengenalan 34 provinsi di Indonesia berbasis *android mobile* dalam peningkatan media pembelajaran yang digunakan sebagai sarana dalam proses belajar-mengajar yang efektif.

Beberapa masalah yang timbul dalam pemanfaatan teknologi pada pengembangan media pembelajaran adalah kurangnya pemahaman pengguna dalam proses belajar mengajar terkait pengenalan 34 provinsi di Indonesia berbasis *android mobile*. Masih menggunakan beberapa media seperti buku, kertas dan arsip sehingga dinilai kurang efektif dalam pemahaman pengembangan media pembelajaran yang akan disajikan. Aplikasi pengenalan 34 provinsi berbasis *android mobile* diduga dapat membantu tenaga pengajar dan pengguna dalam pengembangan media pembelajaran lebih interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi pengenalan 34 provinsi berbasis *android mobile* di Indonesia yang mudah dan interaktif digunakan dalam *smartphone* untuk pengguna, agar pengetahuan anak tentang nama-nama provinsi di Indonesia lebih luas dan mendalam. Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode berbasis *wireframing* dan *prototyping* dalam mengimplementasikan dan membangun aplikasi sistem. Adapun metode untuk pengukuran kualitas perangkat lunak secara kuantitatif menggunakan metode SQA (*Software Quality Assurance*). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini data primer dari beberapa literatur terkait 34 provinsi di Indonesia dan data sekunder yang diperoleh dari beberapa karya ilmiah sebagai objek penelitian. Manfaat dalam penelitian ini adalah memberikan pengetahuan berupa rancangan sistem pengenalan 34 provinsi di Indonesia berbasis *android mobile* sebagai alternatif

dalam media pembelajaran bagi pengguna dalam membantu meningkatkan pemahaman kualitas dan kuantitas belajar yang diintegrasikan ke dalam teknologi komputer.

Metode *Prototyping* adalah suatu metode yang memperkenalkan *stakeholder* berinteraksi untuk penggunaan sebuah produk, bertujuan agar mendapat beberapa pengalaman realistis dan dapat melakukan eksplorasi untuk membayangkan penggunaan dari sebuah produk (Ismawan, 2018a). *Fidelity* adalah ukuran untuk membedakan tingkat interaksi, tampilan visual dan detail dari suatu *prototype*. *Prototyping* dibagi menjadi dua sifat yaitu *low-fidelity prototyping* dan *high-fidelity prototyping*. Ciri - ciri *low-fidelity prototyping* adalah *prototyping* hasil rancangan tidak mempresentasikan produk final. Ada beberapa cara untuk menerapkan *low-fidelity prototyping* dengan menggunakan metode *storyboarding*, *sketching*, *prototyping with index card* dan *wizard of Oz*. *High-fidelity prototyping* adalah produk yang diharapkan menjadi produk final dan lebih mempresentasikan produk seperti produk akhir.

Beberapa penelitian yang menggunakan metode *wireframing* dan *prototyping* diantaranya, penelitian yang dilakukan oleh Yusuf Ashari, dkk (2016), penelitian ini menerapkan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang memiliki enam tahap, yaitu tahap konsep (*Concept*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengumpulan materi (*Material Collecting*), tahap pembuatan (*Assembly*), tahap pengujian (*testing*), dan tahap distribusi (*Distribution*) serta Pengujian perangkat lunak menggunakan metode *black-box* pada aplikasi yang dibuat (Ashari, Kridalukmana, & Windasari, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Fiqih Ismawan (2018), penelitian ini menerapkan metode *wireframing* dan *prototyping* untuk implementasi konsep No Programming dalam membangun perangkat lunak berbasis android *wireframing* menggunakan *tools* *Jim Prototyper* (Ismawan, 2018b). Penelitian yang dilakukan oleh Rendrahadi, dkk (2020), penelitian ini menerapkan metode *mobile learning* dalam proses pembelajaran pengenalan budaya Indonesia yang memberikan pengetahuan dengan ilustrasi berupa *image*, *audio*, *text* dan *video* (Rendrahadi, Handojo, & Setiawan, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Putri Apriliyanti, dkk (2023), penelitian menggunakan metode *User Centered Design* dengan mengembangkan *Prototype* berbasis *mobile*. Pengalaman Pengguna (*User Experience*) dalam menciptakan atau menggunakan suatu produk dapat didefinisikan sebagai kesan dan interaksi yang dirasakan (Apriliyanti, Irmayanti, & Alam, 2023). Perbedaan penelitian ini dengan objek penelitian lain adalah terfokus pada pengembangan aplikasi perangkat lunak dengan mengimplementasikan konsep *no programming* dalam mengembangkan perangkat lunak berbasis android *wireframe* dan *prototyping* yang *powerful*, *user friendly* dan *user experience*. Konsep ini diharapkan dapat membantu *end user* yang akan menggunakan aplikasi *prototype* dalam ikut serta merancang suatu sistem *wireframing* atau *prototyping* sesuai kebutuhan sistem. Penelitian ini penting dilakukan agar media pembelajaran tradisional dapat mengadopsi serta melakukan transisi ke arah masa depan berbasis *mobile* yang interaktif dan menyenangkan untuk pengguna khususnya anak-anak.

2. METODE

Objek penelitian ini menggunakan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini data primer dari beberapa literatur terkait 34 provinsi di Indonesia dan data sekunder yang diperoleh dari beberapa karya ilmiah sebagai objek penelitian. Penelitian ini menggunakan metode *prototyping* dalam mengimplementasikan dan membangun aplikasi perangkat lunak berbasis android. Paradigma *prototyping* dibentuk dengan diawali komunikasi antara pengembang dan pengguna yang bertemu dan mendefinisikan sasaran-sasaran menyeluruh dari sistem perangkat lunak yang akan dibuat, mengidentifikasi kebutuhan apa saja yang diinginkan. Iterasi *prototyping* direncanakan secara cepat, demikian juga pemodelan dalam bentuk rancangan segera dibuat. Perancangan yang cepat berfokus pada penggambaran aspek-aspek perangkat lunak yang akan dilihat oleh pengguna, seperti tampilan *interface* antara *user* dengan sistem, atau format tampilan *output*. Rancangan yang cepat ini akan membawa ke arah pembuatan program (konstruksi) dari *prototype*. *Prototype* diserahkan dan dievaluasi oleh pengguna. *Feedback* dari pengguna digunakan untuk memperbaiki kriteria kebutuhan perangkat lunak. Berdasarkan tingkat ketelitiannya, metode *Prototyping* dibagi menjadi dua karakteristik yaitu *low fidelity Prototyping* dan *high fidelity Prototyping*. *Low Fidelity*

Prototyping yaitu metode *Prototyping* dengan tingkat ketelitian yang rendah, perancangan lebih fokus kepada konsep dan *layout* layar, menggunakan perangkat konvensional dalam pembuatan prototipe seperti *storyboard* dan sketsa. Sedangkan *High Fidelity Prototyping* yaitu metode *Prototyping* dengan ketelitian tinggi dan hasil *Prototyping* lebih mengacu kepada gambaran akhir sistem (Ismawan, 2018a).

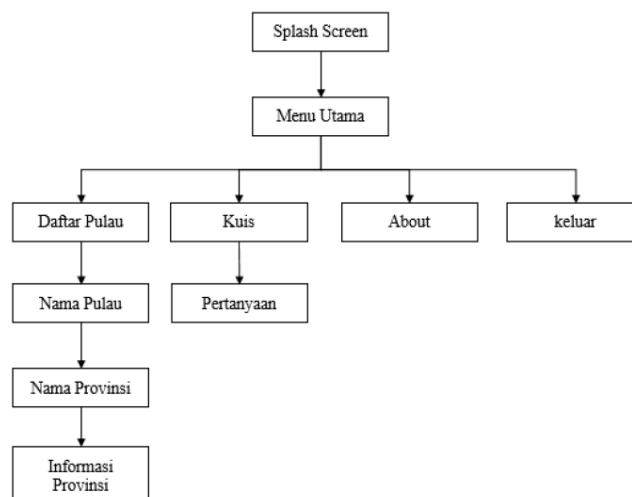
Berikut adalah langkah-langkah utama dalam menyusun *High Fidelity Prototype* yang efektif:

1. Siapkan *Wireframe* dan *User Flow*: Gunakan kerangka dasar (alur kerja pengguna dan *wireframe*) yang telah diuji sebelumnya untuk memastikan struktur navigasi sudah tepat.
2. Kumpulkan Aset Visual: Tentukan elemen desain yang akurat seperti skema warna, tipografi, ikon, dan gambar pendukung (termasuk *branding* produk).
3. Pilih *Tools* yang Sesuai: Gunakan perangkat lunak desain dan *prototyping* modern yang mendukung interaksi dinamis..
4. Bangun Maket dan Desain Visual: Terapkan aset visual pada *wireframe* sehingga tampilannya persis seperti produk aslinya.
5. Tambahkan Interaktivitas: Berikan efek transisi, animasi, dan logika respons pada tombol atau elemen tertentu agar purwarupa berfungsi layaknya aplikasi nyata.
6. Uji dan Validasi: Lakukan evaluasi desain kepada pengguna (*usability testing*) atau serahkan kepada pengembang (*developer handoff*) untuk dieksekusi menjadi kode program.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

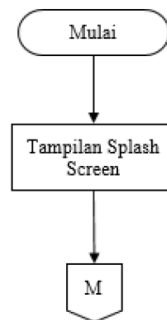
Langkah – langkah penyelesaian menggunakan metode *High Fidelity Prototyping* adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan *Wireframe* dan *User Flow*



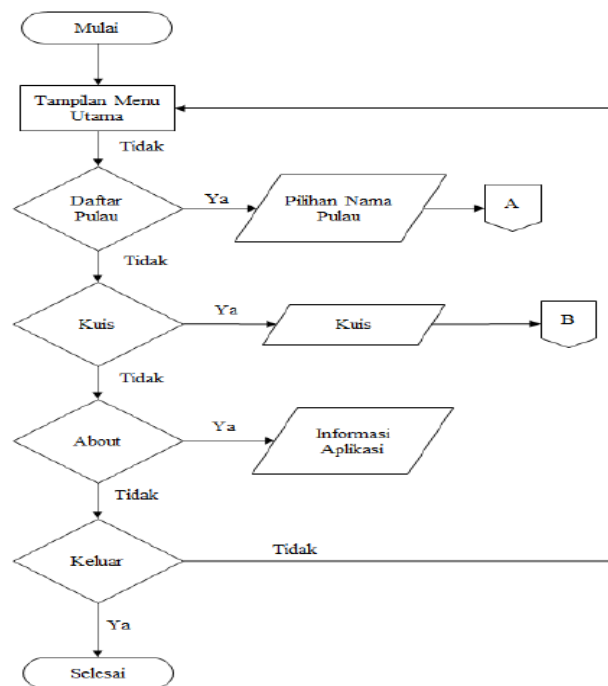
Gambar 1. Struktur Navigasi

Struktur navigasi yang digunakan untuk membuat aplikasi pengenalan 34 provinsi ini yaitu navigasi campuran. Struktur navigasi tersebut berfungsi untuk menggambarkan dengan jelas hubungan dan rantai kerja seluruh elemen yang akan digunakan dalam aplikasi 34 provinsi di Indonesia berbasis *android mobile*. Mulai dari *Splash Screen* kemudian masuk ke Menu Utama, Daftar Pulau, Nama Provinsi tiap pulau tombol navigasi keluar aplikasi.



Gambar 2. *Flowchart* Tampilan *Splash Screen*

Pada saat aplikasi dijalankan, kemudian layar akan menampilkan *splash screen* awal sebagai tanda bahwa sistem akan menampilkan tampilan selanjutnya yang akan berlanjut ke menu utama. *Screen* ini menandakan bahwa sistem aplikasi berjalan dengan baik jika tampilan selanjutnya diarahkan ke menu utama.



Gambar 3. *Flowchart* Tampilan Menu Utama

Aplikasi akan menampilkan menu awal untuk memilih menu apa yang akan dipilih. Jika user memilih tombol daftar pulau maka akan tampil daftar pulau yang ada di Indonesia, jika memilih tombol kuis maka akan tampil pertanyaan yang akan dijawab, jika pengguna memilih tombol *about* maka akan tampil keterangan aplikasi, dan jika pengguna memilih keluar maka aplikasi akan tertutup.

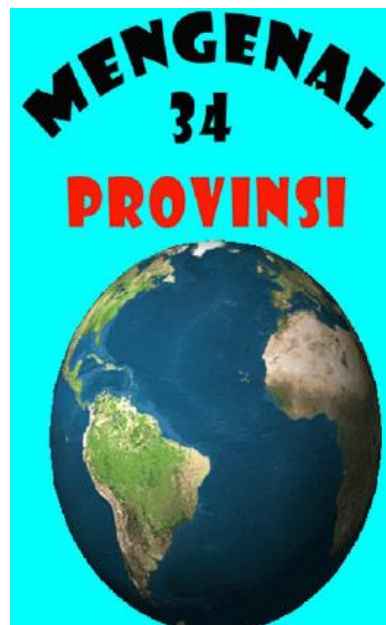
2. Mengumpulkan Aset Visual dan Menentukan Tools yang Sesuai



Gambar 4. Kebudayaan Provinsi Aceh

Gambar 4 merupakan salah satu contoh dari sekian banyak aset data visual yang dikumpulkan adalah dengan mengenalkan kebudayaan dari 34 provinsi dalam bentuk informasi baik secara visual dan dipadukan dengan audio nantinya dapat menarik pengguna dan anak dalam penggunaan aplikasi tersebut. Penentuan skema warna dan elemen desain dari sebuah aset visual dapat menentukan kualitas prototipe yang dibuat dan dikembangkan.

3. Membangun Maket dan Desain Visual Serta Menambahkan Interaktivitas



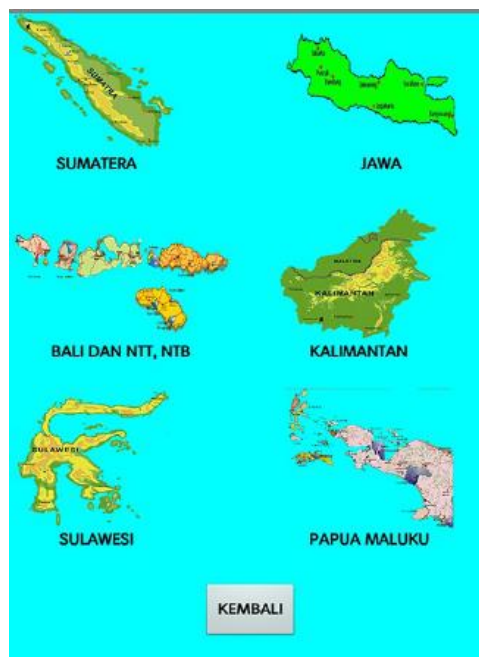
Gambar 5. Tampilan *Splash Screen*

Splash screen merupakan tampilan awal pada saat aplikasi di jalankan sebelum masuk ke tampilan menu utama sebuah aplikasi, ini adalah maket dan desain yang interaktif pada aplikasi pengenalan 34 provinsi indonesia dirancang dengan tampilan menarik sesuai *interface* pengguna dan anak-anak.



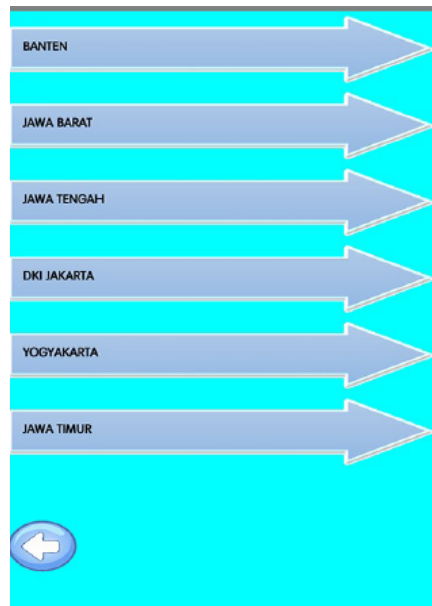
Gambar 6. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama merupakan halaman awal yang dapat mengakses semua button yang tersedia dalam aplikasi ini. Pada form menu utama ini terdapat *menu daftar pulau, kuis, keluar dan about aplikasi.*



Gambar 7. Tampilan Daftar Pulau

Tampilan daftar pulau merupakan halaman yang ditampilkan jika button daftar pulau dipilih, menampilkan banyaknya jenis pulau di indonesia dengan tampilan menarik dan interaktif. Pengguna dapat memilih jenis pulau berdasarkan nama pulau di indonesia.



Gambar 8. Tampilan Daftar Nama Provinsi

Tampilan daftar nama provinsi merupakan halaman yang ditampilkan jika button animasi pulau dipilih, menampilkan banyaknya nama provinsi di Indonesia dengan tampilan menarik dan interaktif. Pengguna dapat memilih nama provinsi berdasarkan nama pulau di Indonesia.



JAWA BARAT

Ibu Kota Jawa Barat adalah Bandung Luas Wilayah : 44,176 KM² terdiri dari 27 Kabupaten dan Kota Letak Provinsi Jawa Barat : Pulau Jawa 6° LS – 8° LS dan 107° BT – 108° BT. Berdiri : 14 Juli 1950 berdasarkan UU No.11 Tahun 1950 Bandar Udara : Husein Sastranegara Bandung Pelabuhan Laut : Pelabuhan Cirebon Sembayan : "Gemah Ripah Repeh Rapih (Jawa Barat Yang Kaya, Sejahtera dan Damai)" Julukan : Kota Kembang "Paris Van Java". Pahlawan dari Provinsi Jawa Barat : - Ir.H.Djuanda Kartawidjaja - R.E. Martadinata - R. Dewi Sartika - R.Otto Iskandardinata, - DLL. Legenda dan Cerita Rakyat Jawa Barat : -Dongeng Si Kabayan - Sangkurlang - Ciung Wanara -Legenda Lutung Kasarung - Legenda Dewi Sri - Legenda Situ Bagendit - Asal Mula Telaga Warna Taman Wisata : Kebun Raya, Wisata Alam Maribaya, Puncak, Taman Safari, Pelabuhan Ratu, Tangkuban Perahu, DLL. Binatang Khas : Macan Tutul Tanaman Khas : Buah Gandaria Potensi Daerah Jawa Barat : - Pertanian (The, Karet, Padi, Palawija, Buah-buahan, dan Sayur-mayur) - Industri dan Tambang (Minyak Bumi, Gas Alam, Emas, Industri Semen, Tekstil, DLL).

Gambar 9. Tampilan Informasi Provinsi Jawa Barat.

Tampilan informasi nama provinsi merupakan halaman yang ditampilkan jika button nama provinsi dipilih, menampilkan informasi menarik dan interaktif dikombinasikan penjelasan informasi secara visual, tekstual dan suara berbasis audio.



Gambar 10. Tampilan Kuis Berbasis *Choice*.

Tampilan kuis mengambil pertanyaan dari pengetahuan dan informasi yang disajikan dalam aplikasi pengenalan 34 provinsi, kuis dibuat secara acak sehingga dapat melatih ketangkasan pengguna dan anak-anak dalam mengingat pengetahuan terkait informasi yang ditampilkan.

Hasil Pengujian Prototipe Perangkat Lunak

Untuk memastikan bahwa aplikasi atau perangkat lunak yang dibuat memiliki standar minimal kualitas, maka salah satu metode untuk pengukuran kualitas perangkat lunak secara kuantitatif adalah metoda SQA (*Software Quality Assurance*).

Tabel 1. Hasil *Metric of Software Quality Assurance (SQA)*

No	Metrik	Deskripsi	Bobot
1	<i>Auditability</i>	Memenuhi standar atau tidak	0.1
2	<i>Accuracy</i>	Keakuratan komputasi	0.15
3	<i>Completeness</i>	Kelengkapan	0.1
4	<i>Error Tolerance</i>	Toleransi terhadap kesalahan	0.1
5	<i>Execution Efficiency</i>	Kinerja eksekusi	0.1
6	<i>Operability</i>	Kemudahan untuk dioperasikan	0.15
7	<i>Simplicity</i>	Kemudahan untuk difahami	0.15
8	<i>Training</i>	Kemudahan pembelajaran fasilitas Help	0.15

Tabel di atas merupakan 8 kriteria yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas sebuah perangkat lunak secara kuantitatif. Dari 8 komponen tersebut akan dibuat 8 pertanyaan untuk angket yang akan disebarakan kepada 5 orang pengamat yang merupakan *user* yang diambil secara acak.

Tabel 11. Hasil Evaluasi SQA

User	Skor Metrik								Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	
#1	80	90	80	80	85	90	90	100	88
#2	85	80	80	78	80	85	85	80	81.8
#3	80	90	85	95	80	80	90	95	87.25
#4	90	85	80	90	85	78	80	85	83.7
#5	85	75	88	90	85	83	95	90	86.25
Rata-Rata									85.4

Tabel di atas merupakan hasil angket yang dilakukan pada 5 orang pengamat yang berperan sebagai *user* dan diambil secara acak.

Skor = (SkorAuditability*0.1) + (SkorAccuracy*0.15) + (SkorCompleteness*0.1) + (SkorErrorTolerance*0.1) + (SkorExecutionEfficiency*0.1) + (SkorOperability*0.15) + (SkorSimplicity*0.15) + (SkorTraining*0.15)

Perhitungan pada skor *user* :

$(80*0.1)+(90*0.15)+(80*0.1)+(80*0.1)+(85*0.1)+(90*0.15)+(90*0.15)+(100*0.15)$
 $=8+13.5+8+8+8.5+13.5+13.5+15$
 $= 88$

Perhitungan rata-rata skor pada semua *user* :

= total skor / jumlah user
 $= 427/5$
 $= 85.4$

Nilai optimal untuk sebuah perangkat lunak yang memenuhi standar kualitas berdasarkan uji SQA adalah 80. Sedangkan skor rata-rata hasil pengujian prototipe pada perangkat lunak ini adalah 85.4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas perangkat lunak prototipe sistem aplikasi pengenalan 34 provinsi berbasis *mobile* android ini cukup baik

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian mengenai Program Aplikasi Pengenalan 34 Provinsi menghasilkan beberapa simpulan yaitu aplikasi berhasil dibangun menggunakan metode paradigma *prototyping* dengan karakteristik *high fidelity Prototyping*, menghasilkan tampilan yang interaktif dan *user friendly*. Setelah dilakukan pengujian menggunakan metode SQA (*Software Quality Assurance*) dari 8 kriteria yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas sebuah perangkat lunak secara kuantitatif, dengan dibuat 8 pertanyaan untuk angket yang akan disebarakan kepada 5 orang pengamat yang merupakan *user* yang diambil secara acak didapatkan skor rata-rata hasil pengujian prototipe pada perangkat lunak ini adalah 85.4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas perangkat lunak prototipe sistem aplikasi pengenalan 34 provinsi berbasis *mobile* android ini sangat baik dan berfungsi sesuai kebutuhan sistem

REFERENSI

- [1] Alazam, A.-O., Bakar, A. R., Hamzah, R., & Asmiran, S. (2012). Teachers' ICT Skills and ICT Integration in the Classroom: The Case of Vocational and Technical Teachers in Malaysia. *Creative Education*, 03(08), 70–76. <https://doi.org/10.4236/ce.2012.38b016>
- [2] Apriliyanti, P., Irmayanti, D., & Alam, S. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Budaya Indonesia Untuk Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer*, 9(2), 716–733. <https://doi.org/10.37012/jtik.v9i2.1665>
- [3] Ashari, Y., Kridalukmana, R., & Windasari, I. P. (2016). Pembuatan Aplikasi Permainan Pengenalan Provinsi di Indonesia Melalui Game “Adventure Indonesia” Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 4(2), 389. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.4.2.2016.389-397>
- [4] Farmawati, E., Ramli, A., & Rahmatullah, R. (2018). FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA GURU EKONOMI PADA SMA NEGERI DI KOTA MAKASSAR. *JEKPEND: Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 1(2), 23. <https://doi.org/10.26858/jekpend.v1i2.7267>
- [5] Ismawan, F. (2018a). IMPLEMENTASI KONSEP NO PROGRAMMING DALAM MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK EMAIL BERBASIS ANDROID. *Faktor Exacta*, 11(3), 214–224. <https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v11i3.2744>
- [6] Ismawan, F. (2018b). Implementasi Konsep No Programming Dalam Membangun Perangkat Lunak Email Berbasis Android, 11(3), 214–224.
- [7] Ismawan, F., Irfansyah, P., & Apriyani, D. D. (2019). Pengoptimalan Cloud Storage –Google Drive sebagai Media Pembelajaran untuk Guru SMP dan SMA. *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(01), 61. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v1i01.2362>
- [8] Ismawan, F., Isnain, N., & Raharjo, R. A. (2020). PEMANFAATAN WEBSITE BERBASIS CMS - WORDPRESS SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN GURU TK BINAKHEIR CIBINONG – BOGOR, 03(01), 68–77.
- [9] Ismawan, F., Prasetya, R., & Setiawan, H. (2021). PEMANFAATAN APLIKASI MACROMEDIA FLASH DAN APLIKASI OFFICE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI GURU HIMPAUDI KECAMATAN aplikasi komputer dalam kegiatan pembelajaran di kelas , kemudian sekitar 80 % para guru atau pengajar pada Himpaudi kecamatan ci, 04(06), 610–620.
- [10] Nasrullah, M., Ilmawati, I., Saleh, S., Niswaty, R., & Salam, R. (2018). Minat Menjadi Guru Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Ad'ministrare*, 5(1), 1–6.
- [11] Rahmatullah, & Inanna. (2017). Identifikasi Nilai-Nilai Ekonomi Sebagai Dasar Merumuskan Materi Pengantar Ilmu Ekonomi Berjatidiri Bangsa. In *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian UNM* (pp. 700–704).
- [12] Rendrahadi, R., Handojo, A., & Setiawan, A. (2020). Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Budaya Indonesia pada Mobile Device Berbasis Android. *Jurnal Infra*, 5(1), 6–10.