

PERANCANGAN APLIKASI EDUKASI RUMAH ADAT TRADISIONAL INDONESIA BERBASIS ANDROID

Arie Syamsudin¹, Nur Alam Arifin², Siti Marti'ah³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
ariesyamsudin10@gmail.com¹, alamarifin@gmail.com², martia_setiadi@yahoo.co.id³

Abstrak

Rumah adat merupakan bangunan rumah yang mencirikan atau khas bangunan suatu daerah di Indonesia yang melambangkan kebudayaan dan ciri khas masyarakat setempat. Buku-buku yang menjadi media pembelajaran rumah adat memiliki kekurangan berupa terbatasnya tampilan rumah adat secara visual sehingga berkurangnya daya tarik masyarakat khususnya peserta didik. Metode penelitian yang dilakukan adalah *grounded research* yaitu suatu metode penelitian yang mendasarkan diri kepada fakta dan menggunakan Analisa perbandingan yang bertujuan untuk mendapatkan konsep-konsep, membuktikan teori dan mengembangkan teori dimana pengumpulan data dan Analisa data berjalan pada waktu yang bersamaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi edukasi rumah adat tradisional indonesia berbasis android yang dilengkapi dengan kuis dan permainan untuk menjadi sebuah wadah atau tempat untuk berbagi pengetahuan mengenai kebudayaan di Indonesia yang dikemas secara menarik sehingga dapat memunculkan daya tarik bagi masyarakat indonesia khususnya peserta didik sekolah dasar. Hasil penelitian ini menghasilkan aplikasi edukasi rumah adat tradisional Indonesia berbasis android.

Kata Kunci: Aplikasi, Edukasi, Rumah Adat, Tradisional, Indonesia

Abstract

A traditional house is a house building that characterizes or is typical of the building of an area in Indonesia which symbolizes the culture and characteristics of the local community. Books that are used as learning media for traditional houses have shortcomings in the form of limited visual appearance of traditional houses so that they reduce the attractiveness of the community, especially students. The research method used is grounded research, which is a research method that is based on facts and uses comparative analysis which aims to obtain concepts, prove theories and develop theories where data collection and data analysis are carried out at the same time. The purpose of this research is to design an educational application for traditional Indonesian traditional houses based on android which is equipped with quizzes and games to become a place or place to share knowledge about culture in Indonesia which is packaged attractively so that it can create an attraction for Indonesian society, especially elementary school students. The results of this study produce an educational application for traditional Indonesian traditional houses based on android.

Keywords: Application, Education, Traditional House, Traditional, Indonesia

PENDAHULUAN

Di era modern saat ini banyak kalangan masyarakat khususnya peserta didik sekolah dasar yang belum mengetahui mengenai rumah-rumah adat yang ada di Indonesia, karena banyak dan beragam bentuknya, seolah-olah kita tidak peduli dengan kekayaan rumah adat Indonesia. Banyak sekali situs-situs di internet dan buku-buku yang membahas mengenai keanekaragaman budaya yang ada di Indonesia. Sebagai salah satu contoh, keanekaragaman budaya Indonesia dapat dipelajari dengan mudah melalui buku Rangkuman Pengetahuan Umum Lengkap atau RPUL sekolah dasar yang banyak dimiliki oleh peserta didik sekolah dasar.

Tetapi, untuk mempelajari begitu banyak keanekaragaman budaya yang ada di Indonesia hanya dari buku RPUL saja dirasa kurang diminati oleh masyarakat dikarenakan beberapa faktor yang salah satunya yaitu daya tarik masyarakat khususnya peserta didik sekolah dasar. Oleh karena itu, dengan adanya sebuah aplikasi yang akan menampilkan informasi mengenai rumah adat yang ada pada setiap provinsi di Indonesia bertujuan agar dapat membantu masyarakat khususnya peserta didik sekolah dasar dalam mendapatkan pengenalan dan pengetahuan mengenai berbagai macam keanekaragaman rumah adat yang ada di Indonesia.

Namun hingga saat ini belum tersedia suatu aplikasi edukasi rumah adat tradisional Indonesia berbasis android yang dapat meningkatkan minat masyarakat khususnya peserta didik untuk mempelajari atau mengetahui mengenai kebudayaan Indonesia salah satunya yaitu rumah adat tradisional. Kemudian media-media saat ini yang menyajikan informasi mengenai rumah adat tradisional masih kaku dan kurang adanya tambahan fitur seperti permainan yang secara tidak langsung dapat meningkatkan daya tarik masyarakat khususnya peserta didik untuk mempelajari dan mengetahui tentang kebudayaan rumah adat tradisional Indonesia.

Dengan permasalahan yang diuraikan diatas, maka dalam rangka menjaga atau melestarikan budaya yang ada di Indonesia, perlu sebuah wadah atau tempat untuk berbagi pengetahuan mengenai kebudayaan di Indonesia yang dikemas semenarik mungkin agar memunculkan daya tarik, maka diperlukan sebuah aplikasi edukasi rumah adat tradisional indonesia berbasis Android.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang berhubungan dengan pengenalan seni budaya tradisional indonesia sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti yaitu diantaranya (Ramadhan, 2018) dalam penelitiannya ini berisi tentang pengenalan seni budaya di pulau jawa yang dibuat agar dapat menarik minat anak-anak maupun orang dewasa untuk mengenal dan memperluas wawasan tentang seni budaya di pulau jawa. Metode yang digunakan oleh Rendika Ramadhan untuk merancang aplikasi ini adalah metode *waterfall*. Penelitian yang dilakukan oleh Rendika Ramadhan menggunakan metode *waterfall* membuat pengembangan sistem yang dibuat menjadi lebih efektif karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Menurut (Pressman, 2015) model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*classic life cycle*" atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah *grounded research* yaitu suatu metode penelitian yang mendasarkan diri kepada fakta dan menggunakan Analisa perbandingan yang bertujuan untuk mendapatkan konsep-konsep, membuktikan teori dan mengembangkan teori dimana pengumpulan data dan Analisa data berjalan pada waktu yang bersamaan. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Studi Pustaka (*Library Research*)

Studi Pustaka (*Library research*) merupakan cara untuk mencari referensi dari penelitian terkait. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan pustaka. Beberapa jurnal terkait penelitian telah dimasukan sebagai bahan acuan dalam membuat aplikasi pada penelitian kali ini. Peneliti melakukan studi literatur dengan mengumpulkan data dari penelitian terdahulu, pembelajaran dari beberapa literatur dan dokumen seperti buku, jurnal dan teori-teori lainnya yang mendukung penelitian terkait konsep aplikasi edukasi rumah adat tradisional Indonesia pada perangkat bergerak berbasis Android.

2. Studi Lapangan (*Field Research*)

Studi Lapangan (*Field Research*) merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung pada obyek yang diteliti untuk memperoleh data primer. Adapun Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah suatu metode pengumpulan data yang digunakan dengan mengadakan pengamatan yang disertai dengan pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran yang dilakukan secara langsung pada lokasi yang menjadi objek penelitian.

b. Wawancara

Menurut (Sugiono, 2013) Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu

topik tertentu. Dalam hal ini yang diwawancarai peneliti adalah salah satu pengurus anjungan daerah taman mini Indonesia indah.

c. Dokumentasi

Metode *documenter* atau dokumentasi merupakan cara untuk mengumpulkan data dengan cara mengutip dan mencatat data yang terdapat dalam dokumen-dokumen yang ada relevansinya dengan masalah yang akan diteliti yang terdapat dilapangan seperti buku-buku perpustakaan, arsip, dan media elektronik berupa internet.

Metode dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan data berkenaan dengan penelitian tentang sejarah dan informasi mengenai rumah adat yang terdapat di anjungan daerah taman mini indonesia indah, antara lain diperoleh dari wawancara dan observasi yang kemudian didokumentasikan dalam bentuk tulisan dan beberapa dokumen foto-foto yang berkaitan dengan penelitian ini. Data dokumentasi ini diperoleh dari anjungan daerah taman mini indonesia indah, internet, dan buku-buku yang relevan berkenaan dengan informasi mengenai rumah adat tradisional indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari pembuatan aplikasi edukasi rumah adat tradisional Indonesia adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tampilan *Splashscreen*

Tampilan awal yang pertama kali muncul saat aplikasi dibuka oleh pengguna sebelum masuk ke halaman utama atau beranda. *Splashscreen* digunakan untuk menampilkan logo dan mempunyai kisaran waktu sekitar 3 sampai dengan 5 detik kemudian setelah waktu yang ditentukan selesai maka akan masuk ke menu beranda.



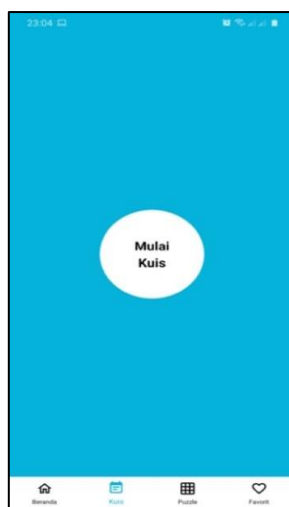
Gambar 2. Tampilan Beranda

Pada menu beranda ini ditampilkan macam-macam provinsi yang ada di Indonesia yang dimana ketika pengguna memilih salah satu provinsi, aplikasi menampilkan *detail* salah satu rumah adat yang ada di provinsi tersebut. Selain itu, terdapat 4 tombol navigasi yaitu tombol beranda, tombol kuis, tombol permainan *puzzle* dan tombol favorit.



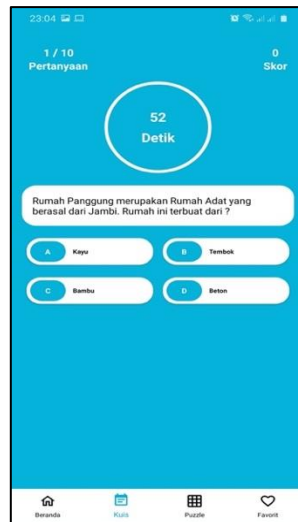
Gambar 3. Tampilan *detail* rumah adat

Tampilan *detail* rumah adat ini berisi tentang penjelasan salah satu rumah adat pada provinsi yang di pilih oleh pengguna, pada tampilan ditampilkan penjelasan dan juga foto-foto dari rumah adat tersebut. Pengguna dapat memfavoritkan rumah adat ini dengan menekan tombol favorit di pojok kanan atas.



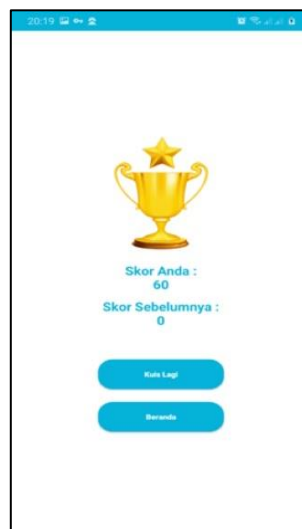
Gambar 4. Tampilan mulai kuis

Pada tampilan ini terdapat tombol mulai kuis, dimana pengguna dapat memulai untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan kuis yang sudah disediakan.



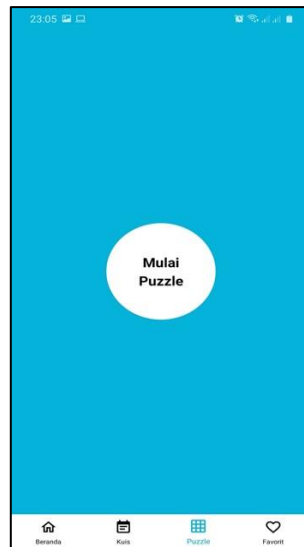
Gambar 5. Tampilan kuis

Pada tampilan kuis ini, akan ditampilkan 10 pertanyaan secara acak dengan waktu 60 detik. Dimana 1 pertanyaan itu bernilai 10 skor. Apabila waktu sudah habis dan pengguna belum selesai menjawab 10 pertanyaan tersebut, maka aplikasi akan langsung menghitung total skor yang didapat oleh pengguna.



Gambar 6. Tampilan hasil kuis

Pada tampilan hasil kuis ini, akan ditampilkan hasil skor dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dijawab pengguna. Ditampilkan juga skor sebelumnya sebagai pembandingan apakah skor yang didapat lebih tinggi atau lebih rendah dari skor sebelumnya.



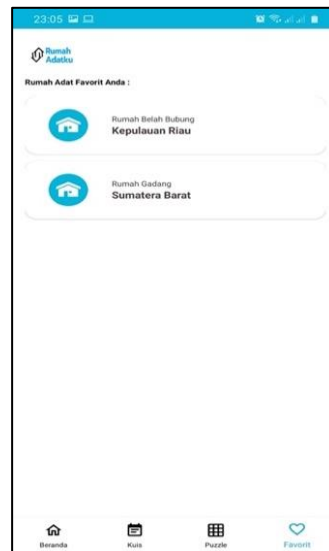
Gambar 7. Tampilan mulai *puzzle*

Pada tampilan ini terdapat tombol mulai *puzzle*, dimana pengguna dapat memulai untuk memainkan permainan *puzzle*.



Gambar 8. Tampilan *puzzle*

Pada tampilan permainan *puzzle* ini, pengguna akan mendapatkan salah satu foto rumah adat secara acak dan pengguna harus menyusun *puzzle* menjadi rumah adat yang utuh.



Gambar 9. Tampilan favorit

Pada tampilan favorit ini menampilkan rumah adat yang telah difavoritkan oleh pengguna, sehingga apabila pengguna ingin melihat kembali rumah adat yang telah difavoritkan, maka pengguna dapat langsung pilih tombol navigasi favorit pada aplikasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembuatan aplikasi edukasi rumah adat tradisional Indonesia ini, maka peneliti dapat menarik kesimpulan yaitu aplikasi edukasi rumah adat tradisional Indonesia ini dapat membantu pengguna dalam mendapatkan informasi tentang rumah adat Indonesia dengan lebih menarik dan aplikasi ini dilengkapi dengan kuis dan permainan *puzzle* yang menambah daya tarik pengguna khususnya peserta didik sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifianto, Teguh. (2011). *Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Herlinah dan Musliadi. (2019). *Pemrograman Aplikasi Android dengan Android Studio, Photoshop, dan Audition*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ramadhan, Rendika. (2018). *Perancangan Aplikasi Pengenalan Seni Budaya Di Pulau Jawa Berbasis Android*.
- Rohman, Nur. (2018). *Kotlin Android Developer Expert*. Bandung: Dicoding Indonesia.
- Rizky, Soetam. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Marimin. (2011). *Pengertian Aplikasi*. edel.staff.unja.ac.id
- Prabowo, Remo. (2015). *Pengenalan rumah adat indonesia berbasis Augmented Reality dengan memanfaatkan KTP sebagai marker*. Jurnal.umk.ac.id
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1*. Yogyakarta: Andi.
- Safaat. (2012). *Android pemrograman aplikasi mobile smartphone dan tablet PC berbasis android*. Informatika.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.