

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI SISTEM**

#### **5.1. IMPLEMENTASI SISTEM**

Pada tahap ini akan dilakukan tahap implementasi sistem, yaitu proses pembuatan sistem atau perangkat lunak dari tahap perancangan atau desain ke tahap *coding* dengan menggunakan bahasa pemrograman yang akan menghasilkan sistem atau perangkat lunak yang telah dirancang sebelumnya. Adapun hasil dari implementasi Aplikasi Game Edukasi Quiz Pengetahuan Umum Geografi Berbasis Android adalah sebagai berikut:

##### **5.1.1. Implementasi Halaman Nama**

Halaman nama merupakan tampilan awal muncul ketika menjalankan sistem. Pada halaman ini pengguna akan disambut dengan pesan “Selamat Datang” dengan kolom “Name” untuk memasukkan nama pengguna. Tampilan dari halaman nama dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut ini



**Gambar 5.1 Implementasi Halaman Nama**

### **5.1.2. Implementasi Kategori Quiz**

Kategori *Quiz* merupakan daftar yang berisi kategori quiz pada aplikasi GEOQuiz. Quiz dikategorikan berdasarkan lokasi. Tampilan dari halaman kategori quiz dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut ini



**Gambar 5.2 Implementasi Kategori Quiz**

### **5.1.3. Implementasi Halaman Quiz**

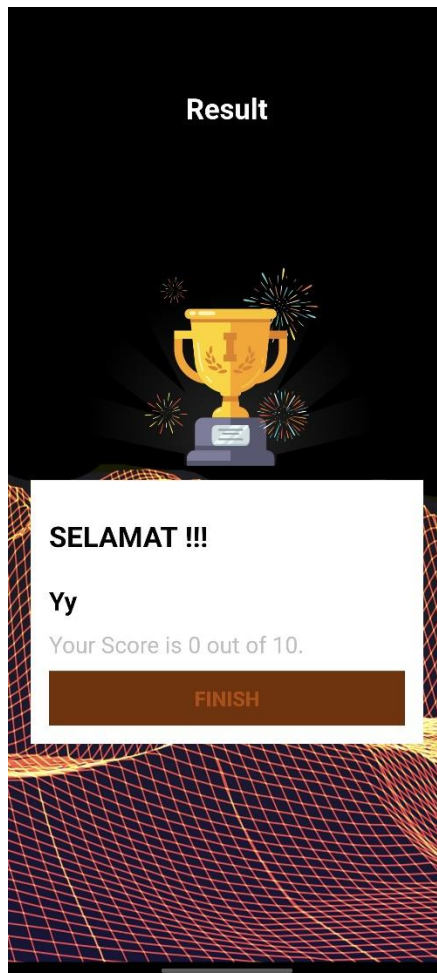
Bila pengguna memilih salah satu kategori quiz, maka sistem menampilkan halaman quiz. Pada halaman ini, berisi pertanyaan, gambar soal, 4 pilihan jawaban, dan *progress bar*. Tampilan dari halaman quiz dapat dilihat pada gambar 5.3 berikut ini



**Gambar 5.3 Implementasi Halaman Quiz**

#### **5.1.4. Implementasi Halaman Hasil**

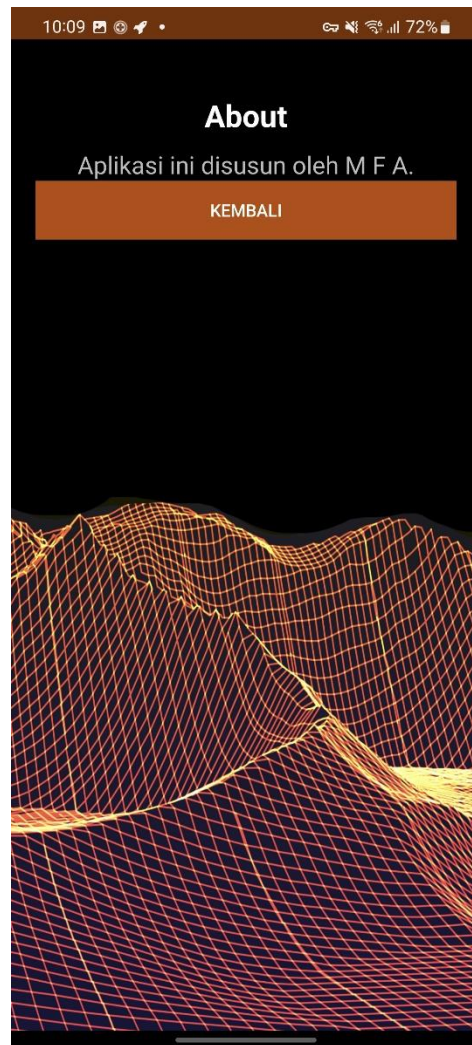
Bila pengguna selesai menjawab 10 soal acak pada halaman quiz, pengguna akan diarahkan ke halaman hasil. Pada halaman ini, akan ditampilkan nama yang pengguna tulis di halaman nama di awal aplikasi, berapa banyak jawaban yang benar yang pengguna pilih dari 10 soal. Tampilan dari halaman quiz dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut ini



**Gambar 5.4 Implementasi Halaman Hasil**

#### **5.1.5. Implementasi Halaman *About***

Halaman *about* memuat informasi tentang aplikasi seperti penyusun aplikasi dan sebagainya. Tampilan dari halaman *about* dapat dilihat pada gambar 5.5 berikut ini



**Gambar 5.5 Implementasi Halaman *About***

#### **5.1.6. Implementasi Atur Pengingat**

Atur pengingat digunakan pengguna untuk mengatur pengingat untuk mengerjakan quiz. Pengguna bisa mengatur judul pengingat, pesan lebih lanjut, kapan pengingat akan muncul (berupa tanggal, bulan, tahun jam dan menit). Tampilan dari halaman atur pengingat dapat dilihat pada gambar 5.6 berikut ini

10:09 72%

Judul

message

Jun 17 2021 9 08 AM

Jul 18 2022 10 : 09 PM

Aug 19 2023 11 10

ATUR REMINDER

SELESAI

**Gambar 5.6 Implementasi Atur Pengingat**

## **5.2. PENGUJIAN SISTEM**

Pengujian sistem merupakan tahap untuk menguji program yang telah dibangun untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dibuat telah sesuai dengan kriteria yang ditetapkan agar dapat berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian terhadap sistem, pengujian sistem digunakan untuk melakukan pengujian dari program apakah hasil yang dikeluarkan sesuai dengan harapan dari

penulis. Pengujian memastikan bahwa keluar yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat dengan masukan pada masing – masing pengujian. Berikut pengujian sistem disajikan pada tabel 5.1.

**Tabel 5.1 Pengujian Sistem**

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Melihat halaman nama	Membuka aplikasi	Klik ikon aplikasi pada layar <i>android</i>	Pengguna berhasil melihat halaman nama dan dapat mengakses sistem	Pengguna berhasil melihat halaman nama dan dapat mengakses sistem	Baik
2	Diharuskan untuk Masukkan nama untuk ke halaman kategori quiz dari halaman nama.	Mencoba masuk ke halaman kategori quiz dari halaman nama dengan dan tanpa kolom "Name" terisi.	Memasukkan nama di kolom "Name" lalu menekan tombol "Mulai"	Jika kolom "Name" terisi, sistem akan menampilkan halaman kategori quiz. Jika kolom "Name" kosong, sistem akan menampilkan <i>pop-up</i> pesan "Please enter your name"	Ketika kolom "Name" terisi, sistem menampilkan halaman kategori quiz. Ketika kolom "Name" kosong, sistem menampilkan <i>pop-up</i> pesan "Please enter your name"	Baik



3	Memilih kategori quiz	Mencoba memilih kategori yang tersedia dan melihat apakah soal quiz sesuai dengan kategori.	Klik salah satu kategori quiz	Menampilkan soal sesuai dengan kategori yang dipilih,	Menampilkan soal sesuai dengan kategori yang dipilih,	Baik
4	Jawaban benar dan salah.	Memilih pilihan jawaban. Jika pilihan salah, jawaban yang dipilih akan menjadi merah dan pilihan yang benar menjadi hijau. Jika pilihan jawaban benar, jawaban pilihan menjadi hijau.	Klik salah satu pilihan jawaban dan klik tombol "Submit"	Jika pilihan salah, jawaban yang dipilih akan menjadi merah dan pilihan yang benar menjadi hijau. Jika pilihan jawaban benar, jawaban pilihan menjadi hijau.	Pilihan yang salah, jawaban yang dipilih menjadi merah dan pilihan yang benar menjadi hijau.  Pilihan jawaban yang benar, jawaban pilihan menjadi hijau.	Baik

5	Halaman hasil dan <i>score</i>	Mengerjakan quiz hingga soal terakhir, dan cek pada halaman hasil apakah <i>score</i> sesuai dengan yang dikerjakan	Mengerjakan quiz hingga soal terakhir	<i>Score</i> pada halaman hasil sesuai dengan yang dikerjakan.	<i>Score</i> pada halaman hasil sesuai dengan yang dikerjakan.	Baik
6	Mengatur Peningat	Pada halaman Atur Peningat, pengguna mengatur judul peningat, pesan lebih lanjut, kapan peningat akan muncul (berupa tanggal, bulan, tahun jam dan menit). Lalu cek apakah notifikasi muncul sesuai dengan pengaturan.	Mengatur judul peningat , pesan lebih lanjut, kapan peningat akan muncul (berupa tanggal, bulan, tahun jam dan menit) dan menekan tombol “Atur Peningat”	notifikasi muncul sesuai keinginan.	notifikasi muncul sesuai keinginan.	Baik

### 5.3. ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan pengujian sistem yang sedang berjalan, aplikasi game edukasi quiz pengetahuan umum geografi berbasis *android* memiliki kelebihan dan kekurangan, antara lain;

#### 5.3.1. Kelebihan Aplikasi

Kelebihan dari aplikasi GEOQuiz antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Kategori quiz geografi dari propinsi Jambi sehingga anak Jambi dapat mengetahui lebih dalam lokasi dan logo kota dan kabupaten di propinsi Jambi.
- b. Soal dari quiz yang muncul secara acak.
- c. Sistem memiliki tampilan yang mudah digunakan oleh pengguna.

#### 5.3.2. Kekurangan Aplikasi

Kekurangan dari aplikasi GEOQuiz antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Semua atribut aplikasi (seperti gambar yang digunakan sebagai soal quiz) masih lokal, belum menggunakan fasilitas penyimpanan internet, sehingga ukuran aplikasi cukup besar.
- b. Quiz hanya memiliki satu jenis, yaitu pilihan ganda. Belum ada *essay* dan jenis quiz lainnya.
- c. Aplikasi belum bisa menyimpan *score quiz*.

- d. Aplikasi belum bisa menggunakan akun.
- e. Aplikasi ini hanya bisa berjalan pada sistem operasi *android*.