

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang telah didesain kedalam bentuk pemograman untuk menghasilkan suatu sistem atau perangkat lunak yang dapat digunakan. Pada tahap implementasi sistem ini penulis menggunakan *software* Adobe Flash CS6.

Adapun hasilnya dapat diuraikan sebagai berikut :

5.1.1 Tampilan Menu Utama



Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama merupakan implementasi dari rancangan menu utama yang terdapat pada gambar 4.9. Tampilan ini merupakan tampilan halaman awal

pada saat menjalankan program aplikasi Aku Tahu Indonesia. Pada menu utama ini dapat dilihat judul aplikasi serta beberapa tombol yaitu tombol Mulai yang berguna untuk memulai game, tombol Provinsi yang berguna untuk menampilkan halaman yang berisi informasi dari setiap provinsi, tombol petunjuk yang berisi halaman petunjuk cara memainkan game, tombol Tentang yang berfungsi untuk menampilkan halaman identitas perancang dan tombol keluar yang dapat digunakan untuk keluar dari aplikasi

5.1.2 Tampilan Halaman Permainan

Tampilan halaman permainan merupakan implementasi dari rancangan halaman permainan yang terdapat pada gambar 4.10. Sebelum menampilkan halaman permainan, ditampilkan terlebih dahulu halaman awal level yang berisi peta dengan gambar ciri khas yang benar



Gambar 5.2 Tampilan Awal Level 1

Gambar di atas merupakan tampilan halaman level 1 yang berisikan peta pulau sumatera beserta masing-masing ciri khas dari setiap provinsinya.

Setelah awal level 1 tampil, maka barulah tampil halaman permainan level

1. Halaman permainan level 1 memiliki materi permainan dari pulau sumatera yang terdiri dari 10 provinsi.

Berikut ini tampilan halaman permainan level 1 :



Gambar 5.3 Tampilan permainan Level 1

Gambar di atas merupakan tampilan halaman permainan level 1. Pada tampilan ini terdiri dari timer, peta pulau sumatera, kotak nama provinsi serta gambar ciri khas yang masih dalam keadaan tertutup.

Setelah selesai level 1, maka dilanjutkan pada level 2. Level 2 bermaterikan provinsi yang terdapat pada pulau kalimantan, jawa dan bali yang terdiri dari 12 provinsi. Sama seperti level 1, sebelum menuju halaman permainan akan tampil terlebih dahulu halaman awal level 2.

Berikut ini adalah tampilan awal level 2 dan tampilan halaman permainan level 2 :

Level terakhir dalam game Aku Tahu Indonesia adalah level 3. Pada level ini bermaterikan provinsi yang terdapat pada pulau sulawesi, maluku, nusa dan papua yang terdiri dari 12 provinsi.

Berikut ini adalah tampilan awal level 3 dan tampilan halaman permainan level 3 :



Gambar 5.6 Tampilan Awal Level 3

Gambar di atas merupakan tampilan halaman awal level 3 yang berisi peta pulau sulawesi, maluku, nusa dan papua beserta gambar ciri khas masing-masing provinsi.



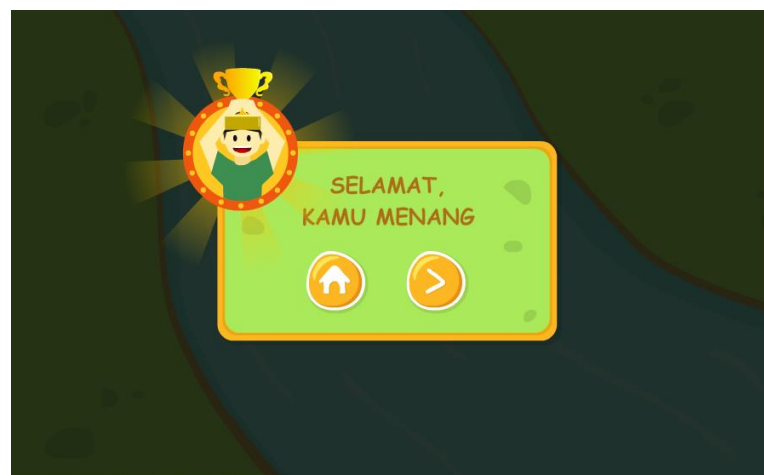
Gambar 5.7 Tampilan Permainan Level 3

Gambar 5.7 merupakan tampilan halaman permainan level 2. Pada tampilan ini terdiri dari timer, kotak nama provinsi, pulau sulawesi, maluku, nusa dan papua serta gambar ciri khas yang masih dalam keadaan tertutup.



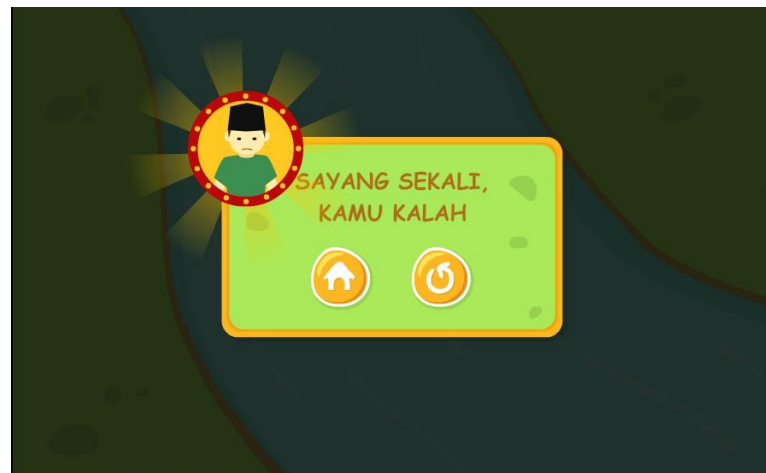
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Menang Level 1 dan 2

Gambar di atas merupakan tampilan halaman menang yang akan tampil pada saat pengguna menyelesaikan permainan level 1 atau level 2.



Gambar 5.9 Tampilan Halaman Menang Level 3

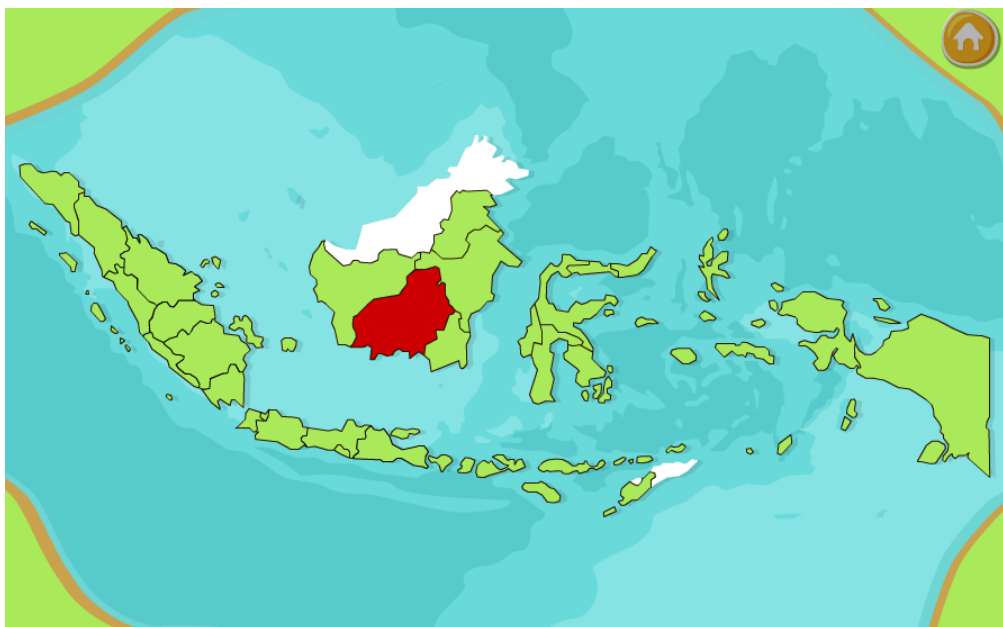
Gambar di atas merupakan tampilan halaman menang apabila pengguna telah menyelesaikan permainan level 3.



Gambar 5.10 Tampilan Halaman Kalah

Gambar di atas tampilan halaman kalah yang akan tampil apabila pengguna tidak mampu menyelesaikan permainan sebelum waktu habis.

5.1.3 Tampilan Halaman Provinsi



Gambar 5.11 Tampilan Halaman Provinsi

Tampilan halaman Provinsi merupakan implementasi dari rancangan halaman Provinsi yang terdapat pada gambar 4.12. Pada halaman ini menampilkan peta indonesia yang apabila setiap provinsinya dapat diklik menampilkan informasi dari provinsi tersebut.



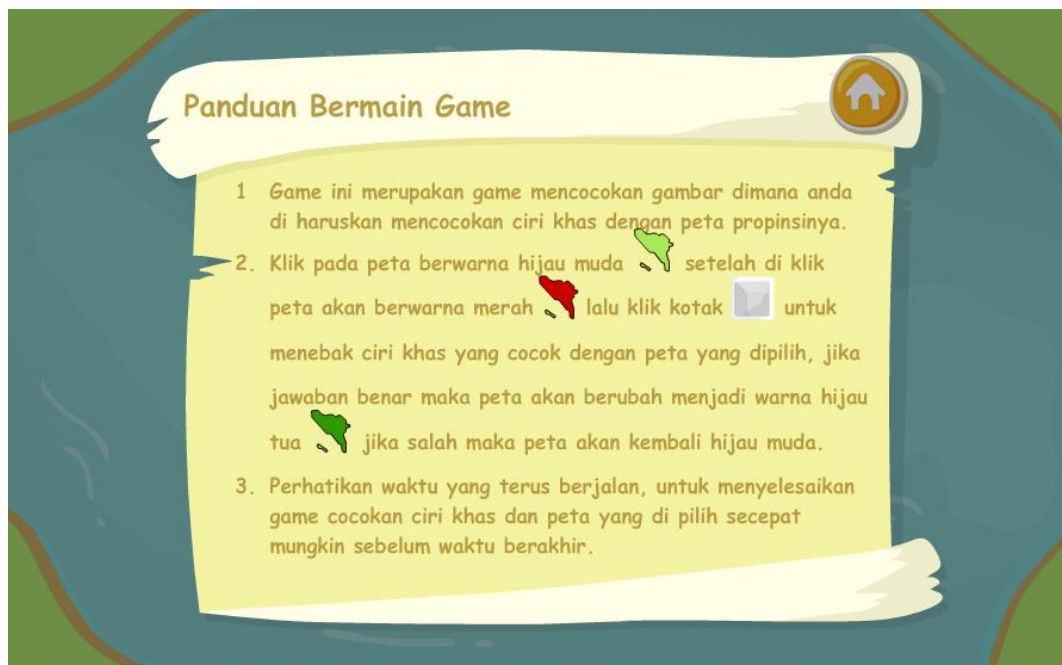
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Informasi Provinsi

Gambar di atas merupakan tampilan halaman informasi yang akan tampil apabila salah satu provinsi diklik. Pada tampilan ini terdiri dari nama provinsi, lambang, ibukota, tanggal berdiri, dasar hukum, letak, plat nomor kendaraan, luas wilayah, bandar udara, pelabuhan tempat wisata dan gambar ciri khas yang terdapat dalam permainan.

5.1.4 Tampilan Halaman Petunjuk

Tampilan halaman Petunjuk merupakan implementasi dari rancangan halaman Petunjuk yang terdapat pada gambar 4.12. Pada halaman Petunjuk dapat dilihat cara memainkan game Aku Tahu Indonesia.

Hasil implementasi halaman Petunjuk dapat dilihat pada gambar 5.13.

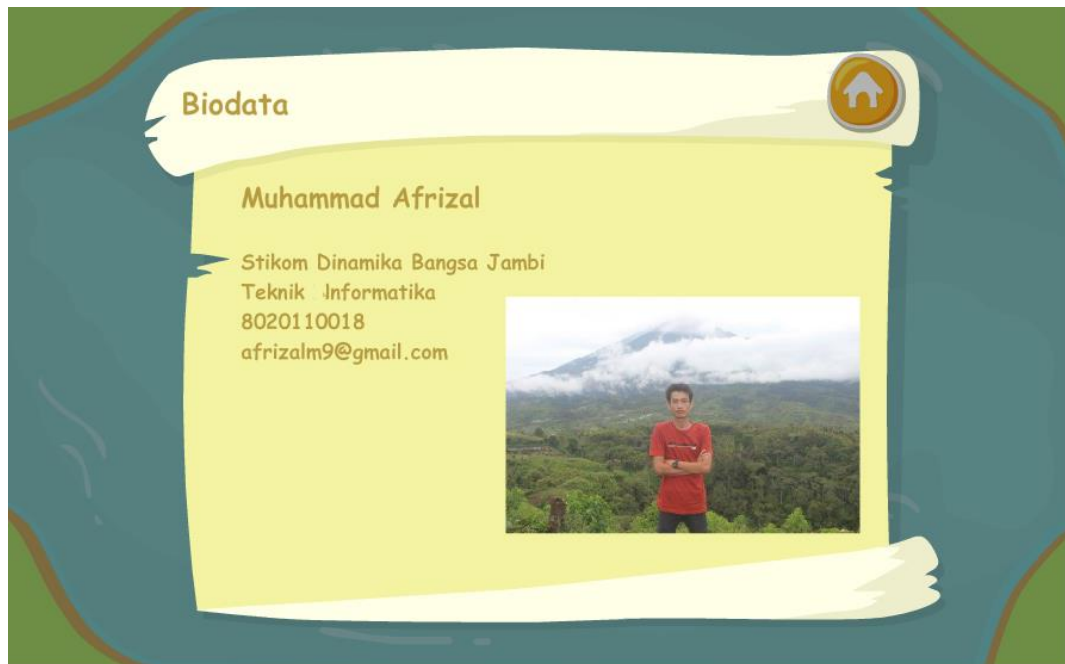


Gambar 5.13 Tampilan Halaman Petunjuk

5.1.5 Tampilan Halaman Tentang

Tampilan halaman Tentang merupakan implementasi dari rancangan halaman Tentang yang terdapat pada gambar 4.13. Pada Halaman About berisi identitas dari peneliti.

Hasil implementasi halaman Petunjuk dapat dilihat pada gambar 5.14.



Gambar 5.14 Tampilan Halaman Tentang

5.1.6 Tampilan Halaman Keluar

Berikut ini tampilan halaman Keluar yang akan tampil apabila pengguna mengklik tombol keluar (X) pada sudut kanan atas menu utama :



Gambar 5.15 Tampilan Halaman Keluar

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian terhadap program aplikasi yang telah dihasilkan. Tahapan pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa program aplikasi dapat berfungsi dengan baik dan hasil yang diperoleh sesuai dengan konsep dasar rancangan yang dibuat.

Penulis melakukan pengujian terhadap aplikasi Aku Tahu Indonesia ini, yaitu pengujian pada menu utama, pengujian memulai permainan, pengujian mengklik peta provinsi, pengujian mengklik gambar ciri khas, pengujian menampilkan informasi provinsi, pengujian pada menu petunjuk, pengujian pada menu tentang, dan pengujian pada menu keluar. Tahapan pengujian ini disajikan dalam bentuk tabel dengan kolom modul yang diuji, prosedur pengujian, masukan, keluaran yang diharapkan, hasil yang didapat, dan kesimpulan pada tabel berikut:

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Sistem

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu Utama	- Buka aplikasi	Klik pada aplikasi	Menampilkan halaman menu utama	Menampilkan halaman menu utama	Baik
Mulai Permainan	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik tombol mulai	Klik pada tombol mulai	-Menampilka n halaman awal level -Menampilka n halaman permainan	-Menampilka n halaman awal level -Menampilka n halaman permainan	Baik
Mengklik Peta Provinsi	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik tombol	Klik pada salah satu peta provinsi	-Peta berubah warna menjadi merah -Nama	-Peta berubah warna menjadi merah -Nama	Baik

	mulai -mengklik peta provinsi		provinsi tampil	provinsi tampil	
Mencocokkan peta provinsi dengan Gambar ciri khas (benar)	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik tombol mulai -mengklik peta provinsi -mengklik gambar ciri khas yang cocok dengan peta provinsi	-Klik peta provinsi -Klik gambar ciri khas yang cocok	Gambar ciri khas terbuka	Gambar ciri khas terbuka	Baik
Mencocokkan peta provinsi dengan Gambar ciri khas (salah)	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik tombol mulai -mengklik peta provinsi -mengklik gambar ciri khas yang tidak cocok dengan peta provinsi	-Klik peta provinsi -Klik gambar ciri khas yang cocok	-Gambar ciri khas terbuka -Gambar ciri khas kembali tertutup	-Gambar ciri khas terbuka -Gambar ciri khas kembali tertutup	Baik
Menampilkan informasi Provinsi	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik tombol Provinsi -mengklik peta provinsi	Klik pada salah satu peta provinsi	Menampilkan halaman informasi Provinsi	Menampilkan halaman informasi Provinsi	Baik
Menu Petunjuk	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik tombol	Klik pada tombol Petunjuk	Menampilkan Halaman Petunjuk	Menampilkan halaman Petunjuk	Baik

	Petunjuk				
Menu Tentang	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik Tentang	Klik pada tombol Tentang	Menampilkan halaman about	Menampilkan halaman about	Baik
Menu keluar	- Buka aplikasi - Pada menu utama klik tombol (X) keluar	Klik pada tombol keluar	Menampilkan halaman menu keluar	Menampilkan halaman menu keluar	Baik

Dari tabel di atas terdapat modul yang diuji, prosedur pengujian, masukan, keluaran yang diharapkan, hasil yang didapat, dan kesimpulan. Modul yang diuji merupakan isi dari pengujian. Prosedur pengujian merupakan langkah-langkah untuk melakukan pengujian. Masukan merupakan proses klik pada suatu objek. Keluaran yang diharapkan merupakan hasil yang diharapkan sebelum melakukan implementasi. Hasil yang didapat merupakan hasil yang muncul ketika aplikasi telah diimplementasikan. Kesimpulan merupakan hasil akhir apakah hasil yang didapat sesuai dengan hasil yang diharapkan, jika ya maka kesimpulannya adalah sesuai.

Contoh pada pengujian modul menu Mulai. Prosedur pengujiannya adalah buka aplikasi, kemudian pada menu utama klik tombol Mulai untuk menuju halaman permainan. Keluaran yang diharapkan adalah tampil halaman awal level setelah itu menampilkan halaman permainan. Setelah penulis melakukan implementasi aplikasi, hasil yang didapatkan adalah halaman menu level sesuai

yang telah dipilih. Jadi kesimpulan yang dapat diambil adalah sesuai dan begitu seterusnya pada pengujian selanjutnya.

Khusus pada modul mengklik peta, menampilkan gambar ciri khas dan menampilkan informasi provinsi penulis menguji keseluruhan yaitu sebanyak 34 provinsi dan 34 gambar ciri khas.