

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap implementasi dan pengujian sistem, peneliti menampilkan tampilan program yang sudah dibuat dalam bentuk halaman setiap aplikasi, serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat untuk memastikan jika aplikasi telah berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan.

1. Tampilan Awal

Pada tampilan awal pengguna akan disajikan dengan tampilan masuk dan informasi sejarah, tombol masuk untuk masuk ke halaman beranda dan tombol informasi Sejarah masuk ke informasi sejarah. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan beranda pada gambar 4.8 adapun hasil implementasi tampilan beranda dapat dilihat pada gambar 5.1



Gambar 5. 1 Hasil Implementasi Tampilan Awal

2. Tampilan Informasi Sejarah

Halaman Informasi sejarah merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi Sejarah. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan beranda pada gambar 4.9 adapun hasil implementasi tampilan beranda dapat dilihat pada gambar 5.2



Gambar 5. 1 Hasil Implementasi Tampilan awal

3. Tampilan Halaman Beranda

Halaman utama merupakan halaman yang ditampilkan ketika pengguna, membuka aplikasi. Dimana pada beranda awal ini terdapat tampilan quiz Sejarah. Jika menekan bagian Sejarah maka akan memulai *quiz*. Gambar berikut ini

merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan beranda pada gambar 4.10 adapun hasil implementasi tampilan beranda dapat dilihat pada gambar 5.3



Gambar 5. 2 Hasil Implementasi Tampilan Halaman Utama

4. Tampilan Rancangan Sebelum Memulai Quiz

Tampilan quiz Sejarah yang berisi soal-soal dan jawaban dan quiz yang digunakan dalam aplikasi. Tombol start quiz digunakan untuk memulai quiz

sedangkan pada bagian tap untuk melihat daftar soal yang akan dikerjakan. adapun hasil implementasi tampilan beranda dapat dilihat pada gambar 5.2

Merupakan hasil
dari rancangan
4.11

implementasi
pada gambar



Gambar 5. 3 Hasil Implementasi Tampilan Sebelum Memulai Quiz

5. Tampilan Soal *Quiz* Sejarah

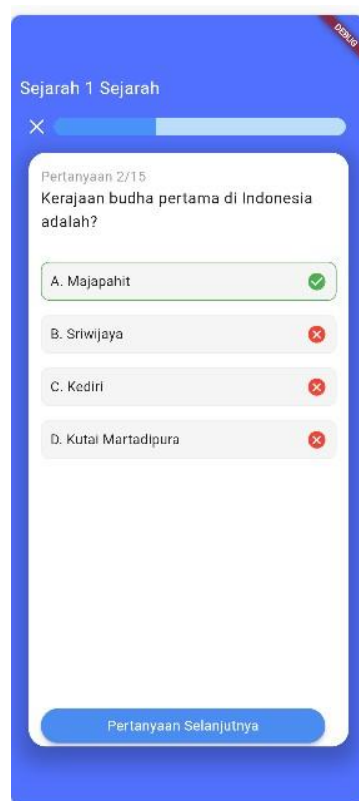
Tampilan soal quiz Sejarah yang berisi soal dan jawaban pada aplikasi quiz Sejarah. Pada bagian tampilan Sejarah menampilkan soal dan jawaban yang akan dikerjakan pengguna, dan untuk melanjutkan soal pengguna tinggal menekan tombol pertanyaan selanjutnya. Adapun hasil implementasi tampilan soal quiz sejarah dapat dilihat pada gambar 5.5 Merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.12



Gambar 5. 4 Tampilan *Quiz* Sejarah

6. Tampilan Jawaban Benar

Tampilan jawaban benar berfungsi untuk menampilkan bahwa jawaban yang dipilih pengguna merupakan jawaban yang benar. Gambar 5. Merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.13



Gambar 5. 5 Tampilan Jawaban Benar

7. Tampilan Jawaban Salah

Tampilan jawaban benar berfungsi untuk menampilkan bahwa jawaban yang dipilih pengguna merupakan jawaban yang salah. Gambar 5. Merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.14



Gambar 5. 6 Tampilan Jawaban Salah

8. Hasil Implementasi Tampilan Hasil *Quiz* Sejarah Nilai rendah

Tampilan hasil quiz Sejarah yang berisi score dan gambar pada aplikasi quiz Sejarah jika pengguna mendapat nilai di bawah 75. Jika pengguna ingin mencoba quiz lain maka pengguna tinggal menekan tombol ikuti quiz lain. Adapun hasil implementasi tampilan beranda dapat dilihat pada gambar 5.5 Merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.15



Gambar 5. 7 Tampilan Hasil Quiz Nilai Rendah

9. Tampilan Hasil *Quiz* Sejarah Nilai Tinggi

Tampilan hasil quiz Sejarah yang berisi score dan gambar pada aplikasi quiz Sejarah jika pengguna mendapat nilai di atas 75. Jika pengguna ingin mencoba quiz lain maka pengguna tinggal menekan tombol ikuti quiz lain. Adapun hasil implementasi tampilan beranda dapat dilihat pada gambar 5.6 Merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.16



Gambar 5. 8 Tampilan Quiz Sejarah Hasil Quiz Nilai Tinggi

5.2.PENGUJIAN

Pada tahap ini, dilakukan pengujian yang bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perangkat lunak tersebut.

Proses pengujian dimulai dari menguji tampilan awal aplikasi *game* edukasi yang merupakan menu utama yang terdiri dari menu sejarah1, sejarah2, sejarah3, sejarah4. Kemudian dilakukan pengujian lebih lanjut untuk masing-masing menu tersebut yang akan disajikan dalam tabel pengujian system masing-masing menu. Tabel pengujian sistem tersebut terdiri dari modul yang diuji, prosedur pengujian, masukan, keluaran yang diharapkan, hasil yang didapat, dan kesimpulan dari pengujian, seperti dibawah ini:

Tabel 5. 1 Tabel Pengujian Halaman Awal

NO.	Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Masuk	Masuk ke halaman utama	Klik pada tombol soal utama	Dapat berpindah pada halaman utama	Masuk dan berpindah pada halaman utama	Baik
2	Informasi Sejarah	Masuk ke halaman informasi sejarah	Klik pada tombol informasi Sejarah	Dapat berpindah pada halaman informasi sejarah	Masuk dan berpindah pada halaman informasi sejarah	Baik

Pada tabel 5.1 pengujian menu utama dapat disimpulkan bahwa keluaran yang

Tabel 5. 2 Tabel Pengujian Halaman Informasi Sejarah

diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat

NO.	Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-----	------------------	--------------------	---------	---------------	--------------------	------------

				diharapkan		
1	Informasi sejarah	klik halaman informasi sejarah	Klik pada tombol halaman informasi Sejarah	Dapat berpindah pada halaman utama	Menampilkan halaman informasi sejarah	Baik
2	Pengujian pada tombol icon kembali	Masuk ke halaman utama	Klik icon Kembali	Menuju Kembali ke halaman utama	Menuju Kembali ke halaman utama	Baik

Pada tabel 5.2 pengujian menu utama dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat

NO.	Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Sejarah 1	Memilih menu bermain pada Sejarah 1	Klik pada tombol Sejarah 1	Menuju ke permainan <i>quiz</i>	Menuju ke halaman permainan <i>quiz</i> dan game berjalan	Baik
2	Sejarah 2	Memilih menu bermain pada Sejarah 2	Klik pada tombol Sejarah 2	Menuju ke permainan <i>quiz</i>	Menuju ke halaman permainan <i>quiz</i> dan game berjalan	Baik
3	Sejarah 3	Memilih menu bermain pada Sejarah 3	Klik pada tombol Sejarah 3	Menuju ke permainan <i>quiz</i>	Menuju ke halaman permainan <i>quiz</i> dan game berjalan	Baik

Tabel 5. 3 Tabel Pengujian Halaman Utama

4	Sejarah 4	Memilih menu bermain pada Sejarah 4	Klik pada tombol Sejarah 4	Menuju ke permainan <i>quiz</i>	Menuju ke halaman permainan <i>quiz dan game</i> berjalan	
---	-----------	-------------------------------------	----------------------------	---------------------------------	---	--

Pada tabel 5.3 pengujian menu utama dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat.

Tabel 5. 4 Tabel Pengujian soal quiz

NO.	Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Start	Klik pada tombol mulai	Klik pada tombol mulai	Masuk ke dalam quiz	Masuk ke halaman quiz dan game berjalan	Baik
2	Pertanyaan selanjutnya	Masuk ke halaman selanjutnya	Klik pada tombol soal selanjutnya	Dapat berpindah pada halaman selanjutnya	Masuk dan berpindah pada halaman slenjutnya	Baik

Pada tabel 5.4 pengujian menu utama dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat

Tabel 5. 5 Tabel Pengujian Hasil Quiz

NO.	Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Ikuti quiz yang lain	Klik pada tombol Ikuti quiz yang lain	Klik pada Ikuti quiz yang lain	Kembali ke Halaman Utam	Masuk ke halaman utama	Baik
2	Pengujian pada	-Masuk ke halaman	Klik tombol	Menuju Kembali ke	Menuju Kembali	Baik

	tombol icon penutup	utama -Klik tombol icon penutup	icon penutup	halaman utama	ke halaman utama	
--	---------------------	---------------------------------	--------------	---------------	------------------	--

Pada tabel 5.4 pengujian menu utama dapat disimpulkan bahwa keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh system yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada:

1. *Game* yang dirancang ini menarik untuk digunakan karena memiliki tampilan interaktif
2. *Game* yang dirancang memiliki pertanyaan *quiz* yang menantang paraa pengguna dalam menguji daya ingat.

Adapun kelebihan dari *game* edukasi ini adalah sebagai berikut:

1. *Game* memiliki kondisi menang, kalah, gambar, serta menggunakan waktu untuk membuat permainan lebih menantang.
2. *Game* edukasi ini dapat membantu pengguna dalam belajar sejarah kerajaan di Indonesia dan mudah dijalankan pada perangkat teknologi sekarang

Dan keterbatasan dari *game* edukasi ini adalah:

1. Sistem yang dirancang hanya menampilkan soal quiz, sistem dapat dikembangkan dengan menampilkan video Sejarah yang informatif.
2. Sistem yang dirancang tidak memiliki suara music, sistem dapat dikembangkan dengan menghadirkan suara musik agar permainan lebih menyenangkan.