

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap implementasi dan pengujian sistem, penulis 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.

5.1.1. Tampilan Halaman Menu Utama

Pada tahap ini penulis menampilkan halaman menu utama pada *game* edukasi ulat bulu, ketika *user* mengklik aplikasi *game* maka muncul halaman utama dan menu-menu yang ada didalam *game* edukasi ulat bulu.



Gambar 5.1 Tampilan Halaman Utama *Game*

5.1.2. Tampilan Menu Profil

Pada rancangan menu profil merupakan menu yang berisi informasi yaitu nama mahasiswa, nim, dan alamat yang membuat aplikasi.



Gambar 5.2 Tampilan Menu Profil

5.1.3. Tampilan Menu Pengaturan

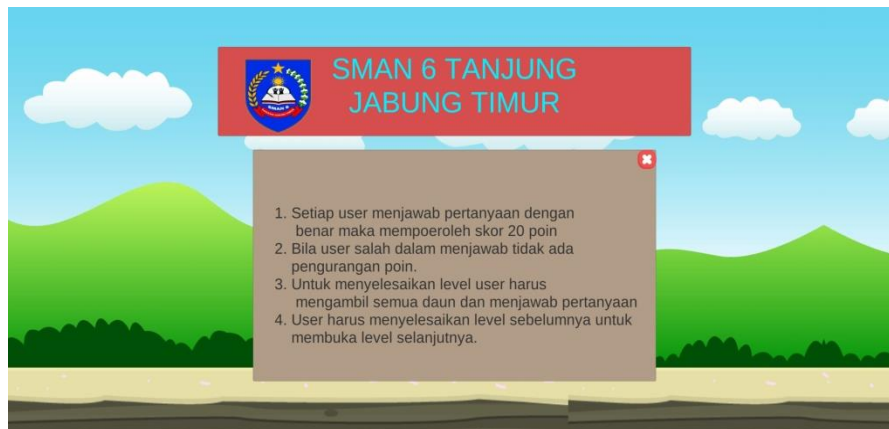
Pada rancangan menu pengaturan merupakan tampilan setting yang dapat digunakan oleh user untuk menambah besar dan kecilnya suara musik yang ada pada menu pengaturan.



Gambar 5.3 Tampilan Menu Pengaturan

5.1.4. Tampilan Menu Bantuan

Pada rancangan menu bantuan merupakan menu yang berisi pengenalan *game* dan ketentuan dalam bermain *game*.



Gambar 5.4 Tampilan Menu Bantuan

5.1.5. Tampilan Menu Pilihan Level

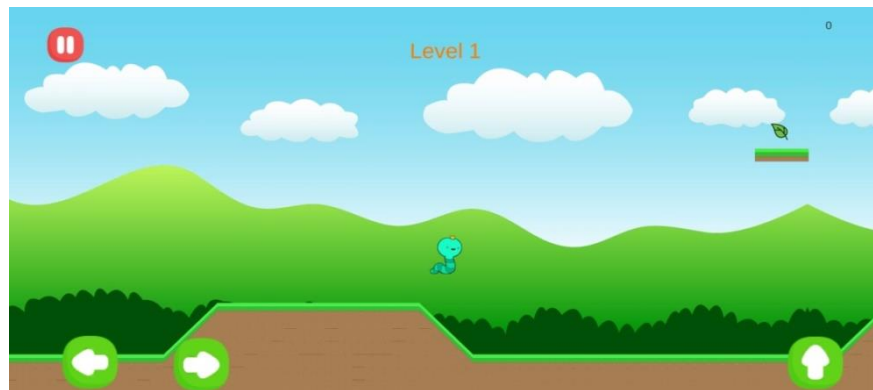
Pada rancangan halaman menu pilihan level *user* dapat memilih level bermain yang ingin dimainkan dengan menekan tombol-tombol sesuai level yang disediakan dan sistem akan menampilkan tampilan *game* nya.



Gambar 5.5 Tampilan Menu Pilihan Level

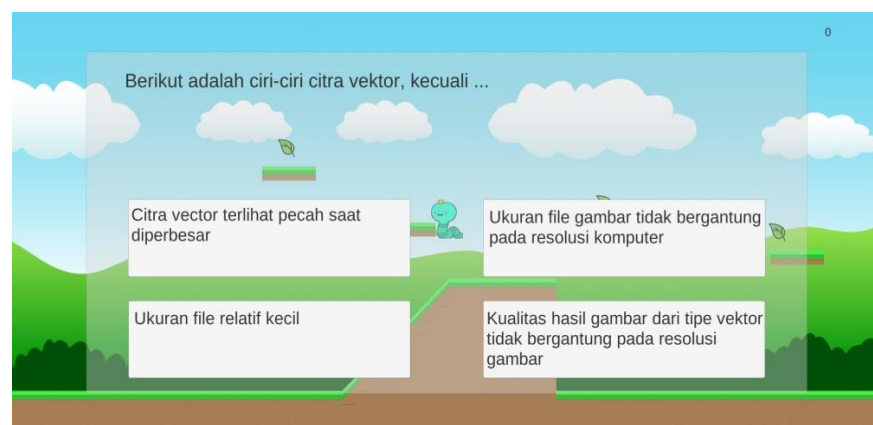
5.1.6. Tampilan Permainan pada Level

Konsep dari *game* adalah pemain berjalan melewati area level 1 sampai dengan level selanjutnya sambil mengambil daun dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang akan muncul pada papan untuk menambah *score* hingga bisa mencapai *score goal*. Bila pertanyaan yang dijawab benar, maka akan ada *sound*, sebaliknya jika pertanyaan yang dijawab salah juga akan ada *sound*.



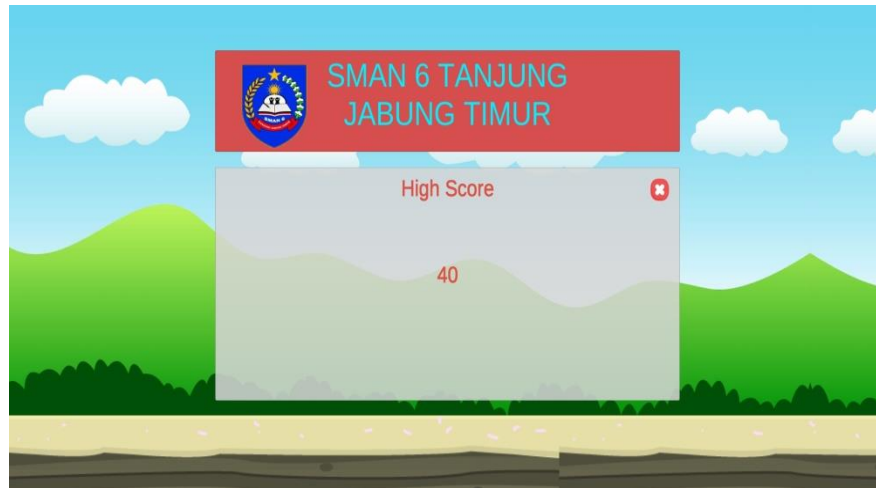
Gambar 5.6 Tampilan Permainan Level

5.1.7. Tampilan Soal



Gambar 5.7 Tampilan Soal

5.1.8 Tampilan Score



Gambar 5.8 Tampilan Score

5.2. FUNCTIONAL SISTEM (PENGUJIAN FUNGSIONAL)

Dalam tahap ini penulis mencoba untuk melakukan *testing* terhadap berbagai macam komponen-komponen yang ada dalam *game* yang telah dibuat. Pengujian ini dibuat dengan metode *Black Box* yang dimana metode ini merupakan metode yang melakukan pengujian fungsional tanpa memikirkan bagaimana struktur dalam fungsional itu dibuat, metode *Black Box* ini hanya menguji setiap fungsi yang ada pada program tersebut, seperti contoh bila kita memberikan suatu input dalam program tersebut apakah outputnya akan sesuai yang diharapkan. Berbeda dengan metode *White Box* dimana metode ini lebih menekankan kedalam pengujian sistem yang lebih dalam seperti pada bagian bahasa pemrograman. Pada metode *White Box*, untuk melakukan testing tersebut diperlukan pengetahuan akan bahasa pemrograman yang mendalam sedangkan

pada metode *Black Box* pengujian tidak memerlukan pengetahuan mendalam tentang bahasa pemrograman, melainkan kita harus mengetahui hal – hal yang dilakukan oleh sistem tersebut apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 5.1 Tabel *Functional Testing*

No	Modul Yang Diuji	Cara Pengujian	Input	Output Yang Diharapkan	Output Yang Didapat	Kesimpulan
1	Tombol Mulai	Buka Aplikasi Game Edukasi Dan Masuk Kehalaman Utama	Klik Tombol Mulai Pada Halaman Utama	Menampilkan Menu Pilihan Level	Tampilan Menu Pilihan	Berhasil
2	Tombol Pengaturan	Klik Tombol Menu Pengaturan	Menggeser Slide Suara Dari Kiri Ke Kanan	Suara Membesar Atau Mengecil	Suara Membesar Atau Mengecil	Berhasil
3	Tombol Bantuan	Buka Tampilan Menu Bantuan	Klik Tombol Menu Bantuan	Berisi Pengaturan Game	Berisi ketentuan dalam bermain <i>game</i>	Berhasil
4	Tombol Profil	Buka Tampilan Menu Profil	Klik Tombol Profil Di halaman Utama	Menampilkan Tampilan Profil	Berisi Tentang Tampilan Menu Profil	Berhasil
5	Tombol Tampilan Game 1	Buka Tampilan Game 1	Klik Tombol Tampilan Game 1	Menampilkan Tampilan Game 1	Berisi Tentang Tampilan Game 1	Berhasil
6	Tombol Tampilan <i>Game</i>	Buka Tampilan Soal	Klik Tombol Soal	Menampilkan Tampilan Soal	Berisi Tampilan Soal	Berhasil
7	Tombol Tampilan	Buka Tampilan	Klik Tombol	Menampilkan	Berisi Tampilan	Berhasil

No	Modul Yang Diuji	Cara Pengujian	Input	Output Yang Diharapkan	Output Yang Didapat	Kesimpulan
	<i>n Score</i>	<i>Score</i>	<i>Score</i>	Tampilan <i>Score</i>	<i>Score</i>	
8	Tombol Level 1	Buka Level 1	Klik Tombol 1 Pada Menu Pilih Level	Menampilkan Tampilan Level 1	Menampilkan Tampilan Level 1	Berhasil
9	Tombol Level 2	Buka Level 2	Klik Tombol 2 Pada Menu Pilih Level	Menampilkan Tampilan Level 2	Menampilkan Tampilan Level 2	Berhasil
10	Tombol Level 3	Buka Level 3	Klik Tombol 3 Pada Menu Pilih Level	Menampilkan Tampilan Level 3	Menampilkan Tampilan Level 3	Berhasil
11	Tombol Level 4	Buka Level 4	Klik Tombol 4 Pada Menu Pilih Level	Menampilkan Tampilan Level 4	Menampilkan Tampilan Level 4	Berhasil
12	Tombol Level 5	Buka Level 5	Klik Tombol 5 Pada Menu Pilih Level	Menampilkan Tampilan Level 5	Menampilkan Tampilan Level 5	Berhasil
13	Tombol Kiri	Buka Game Level 1-5	Klik Tombol Kiri	Bekicot Bergerak Kekiri	Bekicot Bergerak Kekiri	Berhasil
14	Tombol Kanan	Buka Game Level 1-5	Klik Tombol Kanan	Bekicot Bergerak Kekanan	Bekicot Bergerak Kekanan	Berhasil
15	Tombol B	Buka Game Level 1-5	Klik Tombol B	Bekicot Melompat	Bekicot Melompat	Berhasil
16	Tombol B (Diklik 2x)	Buka Game Level 1-5	Klik Tombol B2x	Bekicot Melompat 2x	Bekicot Melompat 2x	Berhasil

No	Modul Yang Diuji	Cara Pengujian	Input	Output Yang Diharapkan	Output Yang Didapat	Kesimpulan
17	Tombol A	Buka Game Level 1-5	Klik Tombol A	Ketika Mencapai Point Finish Dan Score Mencukupi Menampilkan Panel Finish	Ketika Mencapai Point Finish Dan Score Mencukupi Menampilkan Panel Finish	Berhasil
18	Tombol Pause	Buka Game Level 1-5	Klik Tombol Pause	Menampilkan Panel Menu Pause	Menampilkan Panel Menu Pause	Berhasil
19	Tombol Lanjut	Buka Panel Menu Pause Pada Setiap Level 1-5	Klik Tombol Lanjut	Kembali Keposisi Yang Di Pause Sebelumnya	Kembali Keposisi Yang Di Pause Sebelumnya	Berhasil
23	Tombol Ulang	Buka Panel Menu Pause Pada Setiap Level 1-5	Klik Tombol Ulang	Mengulang Level Yang Dimainkan	Mengulang Level Yang Dimainkan	Berhasil
24	Tombol Keluar	Buka Panel Menu Pause Pada Setiap Level 1-5	Klik Tombol Keluar	Kembali Ke Menu Halaman Utama	Kembali Ke Menu Halaman Utama	Berhasil