

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Dalam tahap ini akan dilakukannya implementasi pada sistem, yaitu merupakan tahap menjelaskan proses dari sistem yang berupa desain ataupun pengcodingan yang dilakukan pada Unity. Berikut merupakan implementasi dari rancangan program pada penelitian ini:

1. Tampilan Halaman Menu Utama

Pada tampilan menu utama akan menampilkan judul dari *game* edukasi yaitu dengan judul “Petualangan Dhamma” dengan 3 menu yang dapat dipilih yaitu menu *Start*, *About*, dan *Exit*.



Gambar 5.1 Tampilan Halaman Utama

2. Tampilan Halaman Menu *Start*

Pada tampilan menu *start* akan menampilkan halaman permainan dan *user* dapat langsung memainkan permainan.



Gambar 5.2 Tampilan Menu Start

3. Tampilan Halaman *Check-Point*

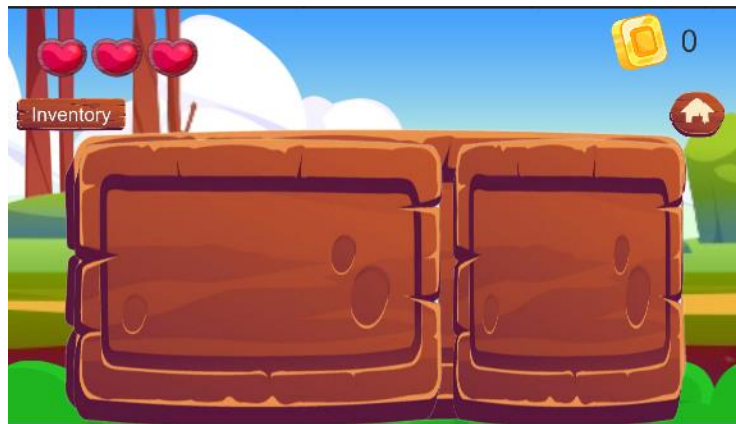
Pada tampilan halaman *check-point* akan menampilkan materi yang nantinya akan ditampilkan pada halaman *quiz*.



Gambar 5.3 Tampilan Halaman *Check-Point*

4. Tampilan Halaman *Save Item*

Pada tampilan halaman *save item* akan menampilkan *item* yang telah didapatkan *user*.



Gambar 5.4 Tampilan Halaman *Save Item*

5. Tampilan Halaman *Quiz*

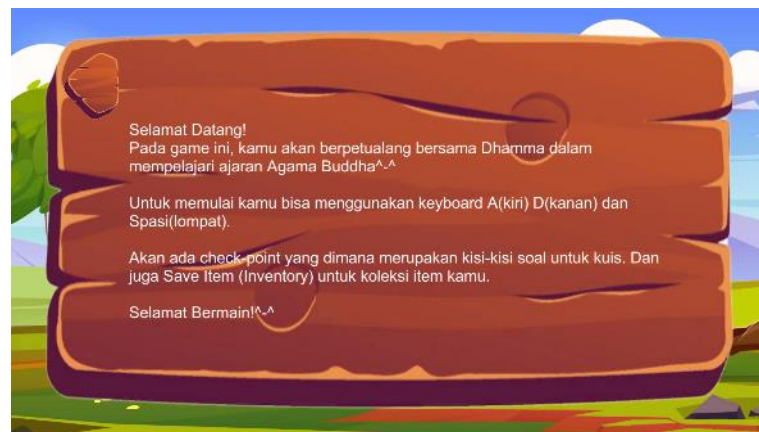
Pada tampilan halaman *quiz* akan menampilkan soal-soal dengan materi seputar Pendidikan Agama Buddha.



Gambar 5.5 Tampilan Halaman *Quiz*

6. Tampilan Halaman *About*

Pada halaman *about* akan menampilkan informasi serta cara memainkan permainan.



Gambar 5.6 Tampilan Halaman *About*

7. Tampilan Halaman *Exit*

Pada halaman *exit* akan menampilkan sebuah *pop-up* dengan tulisan “Are You Sure?” dengan 2 pilihan yaitu “YES” dan “NO”. Jika *user* memilih “YES” maka *user* akan keluar dari aplikasi *game*.



Gambar 5.7 Tampilan Halaman *Exit*

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Selesainya perancangan *game* edukasi dengan judul *game* “Petualangan Dhamma” ini, maka akan dilakukan pengujian terhadap *game* edukasi yang telah dirancang. Tujuan dari adanya pengujian sistem ini adalah agar bisa mengetahui apakah sistem telah sesuai dengan target yang telah diharapkan.

Pada tahap ini, pengujian dilakukan guna dapat meneliti serta menghindari kesalahan yang ada pada penggunaan sistem yang dirancang. Peneliti akan melakukan pengujian dengan menggunakan tabel, yaitu pengujian yang akan dilakukan dengan melakukan eksekusi dari unit ataupun modul, kemudian mengamati hasil dari unit atau modul telah sesuai dengan yang diharapkan. Berikut adalah tahapan dari pengujian yang dilakukan yang akan dirangkum kedalam table pengujian seperti berikut:

1. Pengujian Menu Utama

Tabel 5.1 Pengujian Menu Utama

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Button Menu <i>Start</i>	Pengguna mengklik <i>Button Menu Start</i>	Klik <i>Button Menu Start</i>	Berhasil masuk ke tampilan menu utama <i>Start</i>	Berhasil masuk ke tampilan menu utama <i>Start</i>	Berhasil
Button Menu <i>About</i>	Pengguna mengklik <i>Button Menu About</i>	Klik <i>Button Menu About</i>	Berhasil masuk ke tampilan menu utama <i>About</i>	Berhasil masuk ke tampilan menu utama <i>About</i>	Berhasil
Button Menu <i>Quit</i>	Pengguna mengklik <i>Button Menu Quit</i>	Klik <i>Button Menu Quit</i>	Berhasil memunculkan pop-up halaman <i>quit</i>	Berhasil memunculkan pop-up halaman <i>quit</i>	Berhasil
Button Menu <i>Quit</i>	Pengguna mengklik <i>Button Menu</i>	Klik <i>Button Menu Quit</i>	Berhasil memunculkan pop-up halaman	Berhasil memunculkan pop-up halaman	Berhasil

	<i>Quit</i>		<i>quit</i>	<i>quit</i>	
--	-------------	--	-------------	-------------	--

2. Pengujian Menu Utama *Start*

Tabel 5.2 Pengujian Menu Utama *Start*

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Menu <i>Save Item</i>	Pengguna mengklik <i>icon save item</i>	Klik <i>icon save item</i>	Berhasil masuk ke tampilan <i>save item</i>	Berhasil masuk ke tampilan <i>save item</i>	Berhasil
Halaman <i>quiz</i>	Pengguna mengklik <i>button pilihan</i>	Klik <i>button pilihan</i>	Berhasil masuk ke soal berikutnya	Berhasil masuk ke soal berikutnya	Berhasil

3. Pengujian Menu *About*

Tabel 5.3 Pengujian Menu *About*

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Button <i>Back</i>	Pengguna mengklik <i>button back</i>	Klik <i>button menu back</i>	Berhasil kembali ke halaman utama	Kembali ke halaman utama	Berhasil

4. Pengujian Menu *Exit*

Tabel 5.4 Pengujian Menu *Exit*

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Button <i>YES</i>	Pengguna mengklik <i>button YES</i>	Klik <i>button menu YES</i>	Berhasil menutup aplikasi <i>game</i>	Menutup aplikasi <i>game</i>	Berhasil

5.3. ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah dilakukannya pengujian terhadap *game* edukasi untuk anak Sekolah Minggu Buddhis Vihara Jaya Manggala dengan judul “PetualanganDhamma”, maka berdasar dari hasil evaluasi kemampuan sistem yang telah dirancang, adapun kelebihan serta kekurangan dari sistem *game* edukasi ini adalah sebagai berikut:

5.3.1. KELEBIHAN APLIKASI

Adapun kelebihan yang ada pada *game* edukasi Sekolah Minggu Buddhis Vihara Jaya Manggala dengan judul “Petualangan Dhamma” yaitu:

1. Sifat dari *game* ini adalah *offline* sehingga *user* tidak memerlukan internet dalam memainkannya.
2. *Game* edukasi ini berbasis desktop yang dimana dapat dipakai pada sistem operasi Windows sehingga dapat dimainkan pada hampir semua jenis laptop ataupun komputer.
3. Dapat meningkatkan daya tarik anak-anak dalam pembelajaran Agama Buddha dengan menggunakan media interaktif berbentuk *game*.
4. Memiliki *inventory* atau *save item* yang dimana anak-anak dapat mengetahui fungsi atau kegunaan dari setiap objek mengenai Pendidikan Agama Buddha.

5.3.2. KEKURANGAN APLIKASI

Adapun kekurangan yang ada pada *game* edukasi Sekolah Minggu Buddhis Vihara Jaya Manggala dengan judul “Petualangan Dhamma” yaitu:

1. Aplikasi hanya dapat berjalan atau dimainkan pada Sistem Operasi Windows saja (tidak tersedia untuk Sistem Operasi Linux dan IOS).
2. Materi serta soal yang ada pada aplikasi tidak terlalu lengkap (terbatas).

