

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

4.1.1 Observasi

Melakukan pengamatan, pengembang melakukan survei sebagai tahap observasi. Survei dilakukan secara online menggunakan kuesioner online dengan partisipasi 30 mahasiswa IIB Darmajaya sebagai sampel. Pengambilan sampel ini dilakukan untuk memudahkan pengembang mendapatkan data.

Sebelum melakukan survei, pengembang menjelaskan terlebih dahulu tentang *Game* edukasi, terutama rencana untuk pengembangan *Game* edukasi pengenalan Insititut Informatika dan Bisnis Darmajaya. Hal tersebut dilakukan agar mahasiswa yang mengikuti survei dapat mengerti secara jelas mengenai *Game* edukasi pengenalan IIB Darmajaya. Hasil survei akan dilampirkan dalam bagian Lampiran.

4.1.2 Hasil Pengambilan Sampling

Sampling perlu dilakukan untuk mengetahui bahwa mahasiswa memiliki pengetahuan yang lebih terhadap kampusnya. Subjek sampel adalah 30 mahasiswa IIB Darmaya yang diampu penelitian.

Pengambilan sampel dilakukan secara Non Probability Sampling (Purposive sampling) dimana sampel dipilih diantara populasi sesuai dengan yang diinginkan oleh peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik objek yang di inginkan.

Dari hasil survei 30 mahasiswa didapatkan bahwa :

83,3% Mahasiswa mengetahui seluruh bagian gedung di kampus dan 16,7% mahasiswa hanya mengetahui sebagian gedung di kampus. 86,7% Mahasiswa mengetahui informasi matakuliah peminatan, namun 13,3% mahasiswa masih kekurangan informasi matakuliah peminatan. 52,9% Tertarik mengambil peminatan *Multimedia*, 29,4% tertarik mengambil peminatan *Mobile Technology*

dan 17,6% tertarik mengambil peminatan AI. 86,7% Mahasiswa berminat mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa di kampus dan 13,3% mahasiswa tidak berminat mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa di kampus.

Diantara beberapa media pengenalan kampus 93,3% mahasiswa tertarik mempelajari pengenalan kampus menggunakan *smartphone* sedangkan 6,7% mahasiswa memilih tatap muka sebagai media pengenalan. 73,3% mahasiswa tertarik jika pengenalan kampus dikemas dalam bentuk *game* dan 26,7% mahasiswa tidak tertarik.


4.1.3 Implementasi Sistem

Tahapan ini dilakukan setelah perancangan sistem selesai dilakukan dan akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang ditetapkan. Tujuan implementasi sistem adalah untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap perangkat lunak sehingga nantinya maksud dan tujuan pembangunan perangkat lunak bisa tercapai.



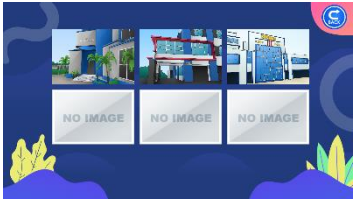

4.1.4 Interface

Berikut ini beberapa tampilan interface dari aplikasi yang telah di implementasikan:

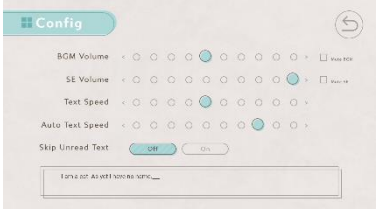
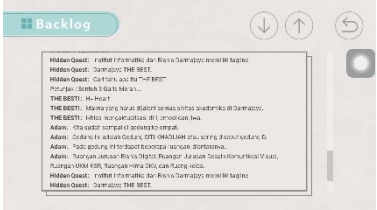
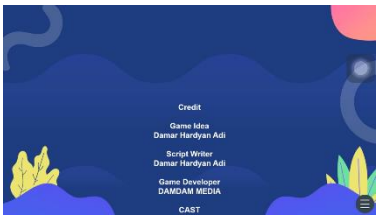
Tabel 4.1 *Interface*

No	Halaman	Deskripsi	Tampilan
1.	Menu Utama	<i>Scene</i> menu utama ini merupakan halaman awal <i>Game</i> berisi tombol New Game, Load Game, Gallery dan tombol exit.	

Tabel 4.1 *Interface*

2.	Menu New Game	Scene New Game merupakan scene awal dimana pengenalan kampus akan dimulai, dan ada dua karakter yang akan memandu dalam pengenalan kampus.	
3.	Menu Load Game	Menu ini akan menampilkan data yang telah disimpan dalam permainan.	
4.	Menu Gallery	Menu ini menampilkan art unlocked yang telah dicapai oleh pemain.	
5.	Menu Button	Pada menu ini menampilkan fitur-fitur yang dapat dipilih oleh pemain.	

Tabel 4.1 Interface

6.	Menu Config	Pada menu config, pemain dapat mengatur setting dalam game seperti volume, dan <i>text speed</i> .	
7.	Backlog	Pada menu ini pemain dapat melihat kembali percakapan karakter yang telah dilakukan.	
8.	Menu Credit	Pada menu ini menampilkan credit game, siapa saja yang terlibat dalam pembuatan game ini. Menu credit dapat dibuka saat pemain menyelesaikan game.	

4.2 Testing

Pada tahap ini, pengembang akan melakukan pengujian untuk memastikan tidak adanya *error* dan bugs pada *game* setelah semua assets diaplikasikan kedalam *game* .

Pengujian ini meliputi pengujian fungsional dari *game* dan pengujian terhadap hal-hal yang terkait dengan *game* secara teknis. Hasil pengujian dianggap sebagai masukan dan jika terdapat hasil yang tidak sesuai akan segera diperbaiki pada proses perulangan selanjutnya. Metode dari pengujian sistem dalam penelitian ini menggunakan metode pengujian *black box*.

4.2.1 Hasil Pengujian Pada Menu Utama

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

Tabel 4.2.1 Hasil Pengujian Menu Utama

Kasus dan Hasil Uji			
Aksi/data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan tombol New Game	Berpindah ke scene pengenalan karakter.	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol Load Game	Berpindah ke scene Load Game	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan Gallery	Berpindah ke scene Art Gallery	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol Exit	Keluar dari permainan	Pilihan aksi tidak sesuai yang di harapkan	Gagal

4.2.2 Hasil Pengujian Pada New Game

Tabel 4.2.2 Hasil Pengujian New Game

Kasus dan Hasil Uji			
Aksi/data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan tombol Next	Berpindah ke scene selanjutnya	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol back	Berpindah ke menu backlog	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol menu	Berpindah ke scene fitur menu	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol Exit	Keluar dari permainan	Pilihan aksi tidak sesuai yang di harapkan	Gagal
Menekan tombol save	Berpindah ke Menu Save Game	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol load	Berpindah ke Menu Load Game	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol Config	Berpindah ke Menu Config	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil
Menekan tombol Tittle	Berpindah kembali ke menu utama	Pilihan aksi sesuai yang di harapkan	Berhasil

Tabel 4.2.3 Hasil Pengujian dengan *User*

Stage gedung C	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Stage gedung D	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Stage gedung E	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Stage gedung F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Stage gedung G	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Stage gedung DSC	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Stage gedung Orkem	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Keterangan :

V = Berhasil

X= Gagal

4.3 Release

Game yang telah dibuat sudah selesai dan siap untuk memasuki tahap release. Pada tahapan ini, *game* masih ada lagi yang harus diperbaiki karena terdapat bug dalam *game* yang terlewat dalam proses pengujian sehingga perlu dilakukan patch untuk mengatasi adanya bugs dan error.

Untuk melakukan release, pengembang menggunakan *platform* google *Playstore*, sebab user dapat dengan mudah mengunduh file *game* lebih mudah dan cepat dengan menggunakan *playstore*.