

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman, amin.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat Memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Judul yang penulis ajukan adalah “Perancangan Game-Based Learning Untuk Generasi Muda Islam Dalam Membantu Menyeimbangkan Duniawi Dan Akhirat”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Cahya Damarjati, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing I yang dengan sabar membimbing, memberikan ilmu dan mengarahkan penulis sehingga selama melaksanakan penelitian tugas akhir ini hingga menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang dengan sabar memberikan ilmu dan pengetahuan, semoga bermanfaat baik untuk sekarang hingga dikemudian hari.
4. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji ujian pendadaran skripsi yang senantiasa memberikan saran demi perkembangan ilmu pengetahuan serta perkembangan dunia pendidikan.
5. Segenap dosen dan pengajar di Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

6. Staf Tata Usaha Jurusan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Ayah dan Ibu atas jasa-jasanya, kesabaran, do'a dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis semenjak kecil.
8. Saudara-saudara tercinta yang telah banyak memberikan dorongan, semangat, kasih sayang dan bantuan baik secara moral maupun materi demi lancarnya penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Informasi 2012 atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
10. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Januari 2018



Muhammad Fadlun Subarkah

DAFTAR ISI

PENGESAHAN I.....	i
PENGESAHAN II	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 <i>Game</i> Edukasi	6
2.2.2 <i>Game-Based Learning</i>	6
2.2.3 James Paul Gee <i>Principles</i>	7
2.2.4 Software Pendukung	8
2.2.5 Penelitian Kualitatif	8

2.2.6	Metode Deskriptif	9
2.2.7	Teknik Pengumpulan Data.....	9
2.2.8	Teknik Analisis Data	9
2.2.9	Sampling Jenuh.....	11
BAB III PERANCANGAN		13
3.1	Metode Penelitian	13
3.1.1	Tahapan Penelitian.....	13
3.2	Observasi	14
3.2.1	Teknik Pengumpulan Data.....	14
3.2.2	Subjek dan Obyek Observasi.....	14
3.2.3	Lokasi Observasi.....	14
3.2.4	Waktu Observasi.....	14
3.2.5	Hasil Observasi	14
3.3	Analisa Kebutuhan.....	15
3.3.1	Analisa Kebutuhan Fungsional.....	16
3.3.2	Pengetahuan dan Pengalaman Pengguna (User Knowledge and Experience)	16
3.4	Persona.....	17
3.5	Skenario	18
3.6	Perancangan <i>Game</i>	19
3.6.1	Game Design Document.....	19
3.6.2	Storyline.....	20
3.6.3	Misi	20
3.6.4	Rules Game.....	23
3.6.5	Perancangan Komponen Permainan	26

3.6.6	Perancangan Antar Muka.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Hasil Implementasi	45
4.1.1	Implementasi <i>Interface</i>	45
4.1.2	Implementasi Karakter.....	60
4.1.3	Implementasi Pembelajaran	61
4.2	Hasil Pengujian <i>User</i>	70
4.2.1	Hasil Tes Doa.....	72
4.2.2	Hasil Pengaruh <i>Game</i> Terhadap Jawaban <i>User</i>	76
4.3	Pembahasan	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
5.1	Kesimpulan	86
5.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN.....		89
A.	Interface Dialog Doa.....	89
B.	Dokumentasi Selama Pengujian	92
C.	Lembar Pre-Test Dan Post-Test Salah Satu Partisipan.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	14
Gambar 3. 2 Persona User	20
Gambar 3. 3 Skenario Pengguna	20
Gambar 3. 4 Karakter Budi	30
Gambar 3. 5 Karakter Bapak Budi	31
Gambar 3. 6 Karakter Ibu Budi	31
Gambar 3. 7 Perancangan Antarmuka Menu Utama.....	35
Gambar 3. 8 Perancangan Antarmuka Map Desa.....	36
Gambar 3. 9 Perancangan Antarmuka Map Kota.....	37
Gambar 3. 10 Perancangan Antarmuka Map Kamar.....	38
Gambar 3. 11 Perancangan Antarmuka Map Masjid	38
Gambar 3. 12 Perancangan Antarmuka Map Kampus	39
Gambar 3. 13 Perancangan Antarmuka Map Ruang Pendaftaran	40
Gambar 3. 14 Perancangan Antarmuka Map Game Center	40
Gambar 3. 15 Perancangan Antarmuka Map Cafe	41
Gambar 3. 16 Perancangan Antarmuka Map Warung.....	42
Gambar 3. 17 Perancangan Antarmuka Menu Pause	42
Gambar 3. 18 Perancangan Antarmuka Achievement.....	43
Gambar 3. 19 Perancangan Antarmuka Simpan.....	44
Gambar 3. 20 Perancangan Antarmuka Pop-Up Keluar.....	44
Gambar 3. 21 Perancangan Antarmuka Lanjutkan.....	45
Gambar 4. 1 Halaman Menu Utama	47
Gambar 4. 2 Halaman Map Desa.....	47
Gambar 4. 3 Halaman Map Kota.....	48
Gambar 4. 4 Halaman Map Kamar.....	49
Gambar 4. 5 Halaman Map Masjid	50
Gambar 4. 6 Halaman Map Kampus	51
Gambar 4. 7 Halaman Map Ruang Pendaftaran	52
Gambar 4. 8 Halaman Map Game Center	53
Gambar 4. 9 Halaman Map Cafe	54

Gambar 4. 10 Halaman Map Warung.....	55
Gambar 4. 11 Halaman Pause.....	56
Gambar 4. 12 Halaman Achievement.....	57
Gambar 4. 13 Halaman Simpan.....	58
Gambar 4. 14 Halaman Pop-Up Keluar.....	59
Gambar 4. 15 Halaman Lanjutkan.....	60
Gambar 4. 16 Karakter Budi.....	64
Gambar 4. 17 Bapak Budi	65
Gambar 4. 18 Ibu Budi	65
Gambar 4. 19 Doa Niat Puasa Sunnah	66
Gambar 4. 20 Doa Buka Puasa Sunnah.....	67
Gambar 4. 21 Amal Puasa Sunnah	67
Gambar 4. 22 Pilihan Mengaji.....	68
Gambar 4. 23 Pilihan Sedekah	69
Gambar 4. 24 Pilihan Sholat.....	70
Gambar 4. 25 Doa Niat Sholat Subuh	70
Gambar 4. 26 Amal Sholat	71
Gambar 4. 27 Dosa Tidak Sholat	72
Gambar 4. 28 Hasil Achievement	73
Gambar 4. 29 12 Ibadah Sholat	74
Gambar 4. 30 1-11 Ibadah Sholat.....	74
Gambar 4. 31 Tidak Pernah Sholat.....	75
Gambar 4. 32 Seorang user sedang mengerjakan soal pre-test	78
Gambar 4. 33 User sedang bermain game edukasi Budi Sang Perantau.....	78
Gambar 4. 34 Grafik Nilai Rata-Rata Pre-Test dan Post-Test	80
Gambar 4. 35 Hasil Output Uji T-Test Menggunakan SPSS	81
Gambar 4. 36 Soal Pre-Test.....	83
Gambar 4. 37 Soal Post-Test	84

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Klasifikasi Pengetahuan Dan Pengalaman Pengguna	17
Tabel 3. 2 Hari Rabu	21
Tabel 3. 3 Hari Kamis	21
Tabel 3. 4 Hari Jumat	22
Tabel 3. 5 Misi Sampingan Setiap Hari	22
Tabel 3. 6 Misi Sampingan Hari Tertentu	22
Tabel 3. 7 Rules Hari Rabu	23
Tabel 3. 8 Rules Hari Kamis	24
Tabel 3. 9 Rules Hari Jumat	25
Tabel 3. 10 Deskripsi Item	28
Tabel 3. 11 Deskripsi Icon	29
Tabel 3. 12 Deskripsi Balloon	30
Tabel 4. 1 Deskripsi Item	57
Tabel 4. 2 Deskripsi Icon	58
Tabel 4. 3 Deskripsi Balloon	60
Tabel 4. 4 Soal Pre-Test	70
Tabel 4. 5 Soal Post-Test.....	71
Tabel 4. 6 Hasil Data Nilai Pre-Test dan Post-Test.....	73