

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
KETERANGAN SELESAI PENULISAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Rancangan	3
1.3. Batasan Rancangan	3
1.4. Spesifikasi Rancangan	4
1.5. Kegunaan Rancangan	6
1.6. Rancangan Yang Sudah Dibuat	7
 BAB II LANDASAN TEORITIK	 11
2.1. Deskripsi Rancangan	11
2.2. Dasar Teori	12
2.2.1. Metode Perancangan	12
2.2.2. Genre Game	16
2.2.3. <i>Shoot 'Em Up</i>	22
2.2.4. Parallax Scrolling	25
2.2.5. Finite State Machine	25
2.2.6. Unity	27
2.2.7. Android	27
2.2.8. <i>Virtual Analog Stick</i>	28
2.2.9. C#	29
2.2.10. Paint.NET	30
2.2.11. <i>Dreamlo</i>	30

BAB III RANCANGAN DAN PEMBUATAN	34
3.1. Rancangan Sistem	34
3.1.1. High Concept	35
3.1.2. Gameplay	35
3.1.2.1. Desain Kontrol	38
3.1.2.2. Desain Karakter	38
3.1.2.3. Desain <i>Stage</i>	49
3.1.2.4. Desain Objek	52
3.1.2.5. Desain Suara	58
3.1.3. <i>Story</i>	59
3.1.4. <i>Audience</i>	60
3.1.5. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak ..	60
3.1.6. Rancangan Tampilan	61
3.2. Rancangan Sistem	68
3.2.1. Perangkat Keras	68
3.2.2. Perangkat Lunak	68
3.2.3. Komponen Grafis	69
3.2.4. Komponen Suara	69
3.2.5. Pembuatan Gameplay	70
3.2.5.1. Pembuatan Sprite	70
3.2.5.2. Pembuatan Karakter	72
3.2.5.3. Pembuatan <i>script</i> dalam <i>game</i>	74
3.3. Perubahan Rancangan	79
 BAB IV PENGUJIAN	 81
4.1. Pengujian Rancangan	81
4.2. <i>Blackbox Testing</i>	83
4.3. <i>Alpha Testing</i>	97
4.4. <i>Beta Testing</i>	98
4.5. Pembahasan Hasil Pengujian	98
 BAB V KESIMPULAN	 102
5.1. Pengujian Rancangan	102
5.2. <i>Blackbox Testing</i>	103
 DAFTAR PUSTAKA	 104
 LAMPIRAN	 107
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP	 169

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Attribut awal pesawat pemain.....	40
Tabel 2 Waktu <i>Spawning</i> Musuh.....	50
Tabel 3 Spesifikasi Perangkat Keras Dan Lunak.....	60
Tabel 4 Attribut-attribut Martian.....	106
Tabel 5 List Barang <i>Consumables</i>	110
Tabel 6 List <i>Equipment Weapons</i>	113
Tabel 7 List <i>Upgrade Misc.</i>	115
Tabel 8 Sprite Karakter.....	117
Tabel 9 Sprite senjata dan serangan.....	121
Tabel 10 Sprite UI.....	123
Tabel 11 Komponen <i>Background Music</i>	125
Tabel 12 Komponen <i>Sound Effect</i>	128
Tabel 13 <i>Alpha Testing</i>	130
Tabel 14 Hasil keseluruhan <i>Beta Testing</i>	133
Tabel 15 Data Responden.....	137
Tabel 16 Jawaban tiap responden (Pertanyaan 1-4) ...	138
Tabel 17 Jawaban tiap responden (Pertanyaan 5-9) ...	140
Tabel 18 Jawaban tiap responden (Pertanyaan 10-18) .	143
Tabel 19 Jawaban tiap responden (Pertanyaan 19-24) .	144
Tabel 20 Jawaban tiap responden (Pertanyaan 25-28) .	145

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Asteroid	8
Gambar 2 Drifting Lands	9
Gambar 3 Surrounded	10
Gambar 4 Galaxian	19
Gambar 5 Final Fantasy VI	21
Gambar 6 <i>Gameplay "Spacewar!"</i>	22
Gambar 7 Mesin Arcade Space Invaders	23
Gambar 8 Finite State Machine AoElie Mech	26
Gambar 9 Contoh <i>Virtual Joystick</i>	29
Gambar 10 Percakapan Email dengan pakar	31
Gambar 11 Contoh kode URL pribadi dan umum	32
Gambar 12 Membuat web URL dan kode menjadi string...	32
Gambar 13 Mendapatkan http get request tambah skor..	33
Gambar 14 Code penambahan skor ke leaderboards	33
Gambar 15 Kontrol	38
Gambar 16 Finite State Machine Boss Wavy Turret	43
Gambar 17 Finite State Machine Boss Big Boy	44
Gambar 18 <i>Finite State Machine Boss</i> Martian Devil...	45
Gambar 19 Finite State Machine Boss King Havoc	47
Gambar 20 Finite State Machine Boss Commando	49
Gambar 21 Contoh penggunaan senjata <i>Rapid Shot</i>	54
Gambar 22 Contoh tembakan senjata <i>Spread Shot</i>	55

Gambar 23	Contoh tembakan minigun saat meteran charge masih belum terisi penuh	55
Gambar 24	Contoh tembakan minigun saat meteran charge sudah terisi penuh	57
Gambar 25	Tampilan Modul Menu Utama	57
Gambar 26	Tampilan Modul Pilih Tingkat Kesulitan	62
Gambar 27	Tampilan <i>window</i> konfirmasi penghapusan <i>hi score</i>	63
Gambar 28	Tampilan <i>window leaderboards</i>	64
Gambar 29	Tampilan Modul Permainan	65
Gambar 30	Tampilan <i>window pause</i>	66
Gambar 31	Tampilan modul <i>shop</i>	67
Gambar 32	Canvas setelah dibuat layer background yang diberi warna hitam	71
Gambar 33	Setelah gambar pada foreground dan hapus layer background	71
Gambar 34	Tampilan menu utama	84
Gambar 35	Tampilan konfirmasi penggantian nama	85
Gambar 36	Tampilan InputField untuk ganti nama	85
Gambar 37	Tampilan konfirmasi kedua penggantian nama.	85
Gambar 38	Tampilan modul pilih tingkat kesulitan	86
Gambar 39	Pengujian konfirmasi tombol masochist	87
Gambar 40	Tampilan <i>leaderboards</i> tingkat kesulitan Casual	88
Gambar 41	Tampilan <i>leaderboards</i> tingkat kesulitan Casual	88
Gambar 42	Tampilan permainan	89

Gambar 43	Tampilan <i>tutorial</i> pada tahap dimana pemain diberikan informasi	91
Gambar 44	Tampilan <i>tutorial</i> pada tahap misi	92
Gambar 45	Tampilan <i>Window Pause</i>	93
Gambar 46	Tampilan modul toko utama	93
Gambar 47	Tampilan <i>window consumables</i>	94
Gambar 48	Tampilan <i>window upgrades</i>	95
Gambar 49	Tampilan <i>window weapon upgrades</i>	97
Gambar 50	Tampilan <i>window misc upgrades</i>	97
Gambar 51	Pengujian <i>Beta Testing game</i> oleh Donny Kurniawan	150
Gambar 52	Pengujian <i>Beta Testing game</i> oleh Jeremy ..	150
Gambar 53	Pengujian <i>Beta Testing game</i> oleh Viona ...	151
Gambar 54	Kuesioner yang diisi oleh responden Arthur Schnell	152
Gambar 55	Kuesioner yang diisi oleh responden Fendy Augusfian	160

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Attribut awal pesawat pemain.....	104
Lampiran 2 List Barang yang Dapat Dibeli.....	107
Lampiran 3 Komponen Grafis & Suara.....	114
Lampiran 4 Simulasi Perhitungan.....	125
Lampiran 5 Hasil Testing.....	127
Lampiran 6 Contoh Form Responden.....	152