

DAFTAR ISI

	halaman
JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Rancangan.....	2
1.3. Batasan Rancangan.....	3
1.4. Spesifikasi Rancangan	4
1.5. Kegunaan Rancangan.....	5
1.6. Rancangan yang Sudah Dibuat	5
BAB II LANDASAN TEORITIK.....	9
2.1. Game yang Dirancang	9
2.2. Dasar Teori	9
2.2.1. Metode Perancangan	10
2.2.2. Proses Pembuatan	12
2.2.3. Genre Game	14
2.2.4. Grinding	18
2.2.5. <i>Environment</i>	19
2.2.6. <i>Finite State Machine</i>	19
2.2.7. Unity	20
2.2.8. Aseprite.....	21
2.2.9. <i>Pixel Art</i>	22
2.2.10. <i>C Sharp</i>	23

BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN	24
3.1. Rancangan Sistem.....	24
3.1.1. High Concept.....	24
3.1.2. Gameplay.....	26
3.1.2.1. Desain Kontrol	26
3.1.2.2. Desain Karakter	28
3.1.2.3. Desain Stage	30
3.1.2.4. Desain Suara	31
3.1.3. Story	32
3.1.4. Audience	33
3.1.5. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	33
3.1.6. Rancangan Tampilan	34
3.2. Pembuatan Sistem	38
3.2.1. Perangkat Keras	38
3.2.2. Perangkat Lunak.....	39
3.2.3. Komponen Grafis	39
3.2.4. Komponen Suara	40
3.2.5. Pembuatan Gameplay	40
3.2.5.1. Pembuatan Desain Karakter Utama	40
3.2.5.2. Penyusunan Asset.....	41
3.2.5.3. Pembuatan Algoritma	43
3.3. Perubahan Rancangan.....	43
 BAB IV PENGUJIAN.....	 47
4.1. Pengujian Rancangan.....	47
4.2. Blackbox Testing	48
4.3. Alpha Testing	51
4.4. Beta Testing.....	51
4.5. Pembahasan Hasil Pengujian	51
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	 55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
 DAFTAR PUSTAKA	 56
 LAMPIRAN	 59
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP	 162

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1 Rancangan Tombol yang Digunakan	26
Tabel 2 Tipe dari Lantai/Stage.....	31
Tabel 3 Perangkat dan Spesifikasi Minimum untuk Perancangan	33
Tabel 4 Status Karakter Awal dan Pertumbuhannya.....	59
Tabel 5 Rumus Perkembangan Status Karakter	59
Tabel 6 <i>Combo List</i>	63
Tabel 7 <i>Skill List</i>	68
Tabel 8 Penjabaran <i>Stage</i> dan <i>Monster</i>	69
Tabel 9 Nama dan <i>Status Monster</i>	72
Tabel 10 Komponen Grafis Lingkungan dan Objek	92
Tabel 11 <i>Background Music</i>	96
Tabel 12 <i>Sound Effect</i>	97
Tabel 13 <i>Script</i> yang digunakan.....	99
Tabel 14 Gerakan Pemain setelah Perubahan	104
Tabel 15 Perubahan <i>Combo List (Light Combo)</i>	105
Tabel 16 Perubahan <i>Combo List (Heavy Combo)</i>	105
Tabel 17 Perubahan pada <i>Skill</i> Karakter	106
Tabel 18 Perubahan terhadap <i>Status Monster</i>	107
Tabel 19 Perubahan pada Penjabaran <i>Monster</i> dalam <i>Stage</i>	108
Tabel 20 Perubahan <i>Status</i> Karakter Awal	109

Tabel 21 Perubahan Rumus Perkembangan <i>Status</i> Karakter	109
Tabel 22 Perubahan pada <i>Biome</i>	112
Tabel 23 Penambahan Objek dalam <i>Game</i>	113
Tabel 24 <i>Blackbox Testing Module Main Screen</i>	115
Tabel 25 <i>Blackbox Testing Menu</i> dalam Permainan.....	120
Tabel 26 <i>Blackbox Testing</i> dalam Permainan	122
Tabel 27 <i>AlphaTesting</i>	130
Tabel 28 <i>Beta Testing</i> Pertanyaan 1-7	143
Tabel 29 <i>Beta Testing</i> Pertanyaan 8-15.....	145
Tabel 30 <i>Beta Testing</i> Pertanyaan <i>Biome Forest, Desert, Ice Plain</i>	147
Tabel 31 <i>Beta Testing</i> Pertanyaan <i>Mountain, Old Castle, dan Saran</i>	149
Tabel 32 Perincian Data Hasil Pengujian Tingkat Kesulitan	160

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1 Zenonia Series, Zenonia S Gameplay	6
Gambar 2 <i>Pokemon Mystery Dungeon</i>	7
Gambar 3 Knight Fantasy Online Gameplay	8
Gambar 4 <i>Hack and Slash Gameplay</i> , Icey	16
Gambar 5 Ghost Finite State – Pacman	20
Gambar 6 Aseprite, Tampilan Aseprite	22
Gambar 7 Tampilan <i>Game</i> dengan gaya <i>PixelArt</i>	23
Gambar 8 Rancangan State Transition Diagram	25
Gambar 9 Tampilan Menu Utama sebelum memencet tombol	35
Gambar 10 Tampilan Menu Utama setelah memencet tombol	35
Gambar 11 Tampilan Modul Permainan	36
Gambar 12 Tampilan Modul <i>Status</i>	36
Gambar 13 Modul Tampilan <i>Window Skill</i>	37
Gambar 14 Tampilan <i>Window Pause</i>	37
Gambar 15 Tampilan Modul Respawn	38
Gambar 16 Contoh Pembuatan desain karakter utama Skill 3	41
Gambar 17 Contoh <i>asset monster</i> dan <i>boss</i> yang digunakan	42
Gambar 18 Humble Bundle 2D RPG Game Asset Pack	42
Gambar 19 Karakter yang digunakan oleh pemain saat <i>idle</i>	73
Gambar 20 Contoh kombo yang dapat digunakan pemain	73

Gambar 21 Contoh <i>skill</i> yang dapat digunakan pemain	73
Gambar 22 Tampilan <i>monster</i> slime yang dibuat oleh perancang	74
Gambar 23 Tampilan <i>monster</i> shroomish.....	74
Gambar 24 Tampilan <i>monster</i> breloom.....	75
Gambar 25 Tampilan <i>monster</i> Plantera	75
Gambar 26 Tampilan <i>monster</i> Cacnea.....	76
Gambar 27 Tampilan <i>monster</i> Cacturne.....	76
Gambar 28 Tampilan <i>monster</i> Tyranitar	77
Gambar 29 Tampilan <i>monster</i> Spheal	77
Gambar 30 Tampilan <i>monster</i> Sealeo.....	78
Gambar 31 Tampilan <i>monster</i> Walrein.....	78
Gambar 32 Tampilan <i>monster</i> Slugma.....	79
Gambar 33 Tampilan <i>monster</i> Macargo	79
Gambar 34 Tampilan <i>monster</i> Salamence	80
Gambar 35 Tampilan <i>monster</i> Gengar.....	80
Gambar 36 Tampilan <i>monster</i> Rayquaza	81
Gambar 37 FSM yang dimiliki oleh <i>monster minion</i> dan <i>elite</i>	82
Gambar 38 FSM <i>Boss</i> Plantera	83
Gambar 39 FSM <i>Boss</i> Tyranitar	84
Gambar 40 FSM <i>Boss</i> Walrein	85
Gambar 41 FSM <i>Boss</i> Salamence.....	86
Gambar 42 FSM <i>Boss</i> Rayquaza.....	86

Gambar 43 FSM <i>Boss</i> Dark Rayquaza	87
Gambar 44 Karakter Pemain: Idle	88
Gambar 45 Karakter Pemain: Light Combo (Z).....	88
Gambar 46 Karakter Pemain: Light Combo (ZZ).....	88
Gambar 47 Karakter Pemain: Light Combo (ZZZ)	88
Gambar 48 Karakter Pemain: Light Combo (ZZZZ)	89
Gambar 49 Karakter Pemain: Light Combo (ZZZZZ)	89
Gambar 50 Karakter Pemain: Light Combo (ZZZZZZ).....	89
Gambar 51 Karakter Pemain: Heavy Combo (X)	89
Gambar 52 Karakter Pemain: Heavy Combo (XX)	89
Gambar 53 Karakter Pemain: Heavy Combo (XXX)	90
Gambar 54 Karakter Pemain: Heavy Combo (XXXX)	90
Gambar 55 Karakter Pemain: Heavy Combo (XXXXX)	90
Gambar 56 Karakter Pemain: Skill (A).....	90
Gambar 57 Karakter Pemain: Skill (S)	90
Gambar 58 Karakter Pemain: Skill (D).....	91
Gambar 59 efek serangan <i>Boss</i> Salamence	91
Gambar 60 Efek Serangan <i>Boss</i> Tyranitar	91
Gambar 61 Efek Serangan <i>Boss</i> Rayquaza 1	91
Gambar 62 Efek Serangan <i>Boss</i> Rayquaza 2	91
Gambar 63 Tampilan Halaman Utama setelah Perubahan	103
Gambar 64 Tampilan dalam Permainan setelah Perubahan	103

Gambar 65 Tampilan Menu Status setelah perubahan	103
Gambar 66 Tampilan Menu Skill setelah Perubahan	104
Gambar 67 Tampilan Boss Tropius di Biome Forest.....	106
Gambar 68 FSM Boss Tropius (Sama seperti <i>monster mini</i> dan <i>elite</i>).....	110
Gambar 69 FSM Boss Tyranitar	110
Gambar 70 FSM Boss Walrein	111
Gambar 71 FSM Boss Salamence	111
Gambar 72 FSM Final Boss Rayquaza	112
Gambar 73 <i>Beta Testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Nama).....	131
Gambar 74 <i>Beta Testing</i> yang telah diisi oleh William (Nama).....	131
Gambar 75 <i>Beta Testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Jenis Kelamin, Usia dan Pekerjaan).....	132
Gambar 76 <i>Beta Testing</i> yang telah diisi oleh William (Jenis Kelamin, Usia dan Pekerjaan).....	132
Gambar 77 <i>Beta Testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Pertanyaan 4 hingga 6)	133
Gambar 78 <i>Beta Testing</i> yang telah diisi oleh William (Pertanyaan 4 hingga 6)	133
Gambar 79 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Pertanyaan 7 hingga 9) .	134
Gambar 80 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Pertanyaan 7 hingga 9) .	134
Gambar 81 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Pertanyaan 10 hingga 12)	135
Gambar 82 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Pertanyaan 10 hingga 12)	135

Gambar 83 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Pertanyaan 13)	136
Gambar 84 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Pertanyaan 14)	137
Gambar 85 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Pertanyaan 14)	137
Gambar 86 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Pertanyaan 15)	138
Gambar 87 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Pertanyaan 15)	138
Gambar 88 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Tingkat kesulitan monster <i>Biome Forest</i> dan <i>Biome Desert</i>)	139
Gambar 89 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Tingkat kesulitan monster <i>Biome Forest</i> dan <i>Biome Desert</i>)	139
Gambar 90 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Tingkat kesulitan monster <i>Biome Ice Plain</i> dan <i>Mountain</i>)	140
Gambar 91 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Tingkat kesulitan monster <i>Biome Ice Plain</i> dan <i>Mountain</i>)	140
Gambar 92 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Tingkat kesulitan monster <i>Biome Old Castle</i> dan pertanyaan 16)	141
Gambar 93 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Tingkat kesulitan monster <i>Biome Old Castle</i> dan pertanyaan 16)	141
Gambar 94 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh Virginia (Kritik dan Saran)	142
Gambar 95 <i>Beta testing</i> yang telah diisi oleh William (Kritik dan Saran)	142
Gambar 96 Hasil <i>testing</i> permainan yang serupa dengan <i>Serenade Tower</i>	153
Gambar 97 Hasil <i>testing</i> favoritisme pada <i>Genre Hack and Slash</i>	153
Gambar 98 Hasil <i>testing</i> kontrol pada <i>game Serenade Tower</i>	153

Gambar 99 Hasil <i>testing</i> pada tampilan UI dalam <i>game</i> Serenade Tower	154
Gambar 100 Hasil <i>testing</i> apakah <i>button Help</i> dalam <i>game</i> membantu	154
Gambar 101 Hasil <i>testing</i> apakah gerakan kombo sudah flexible	155
Gambar 102 Hasil <i>testing</i> kemudahan dalam menaikkan level pemain	155
Gambar 103 Hasil Survei <i>light combo</i> yang paling disukai	156
Gambar 104 Hasil survey animasi <i>heavy combo</i> yang disukai	156
Gambar 105 Hasil survey animasi <i>skill</i> yang disukai	157
Gambar 106 Hasil survey tingkat kesulitan <i>Biome Forest</i>	157
Gambar 107 Hasil survey tingkat kesulitan <i>Biome Desert</i>	157
Gambar 108 Hasil survey tingkat kesulitan <i>Biome Ice Plain</i>	158
Gambar 109 Hasil survey tingkat kesulitan <i>Biome Mountain</i>	158
Gambar 110 Hasil survey tingkat kesulitan <i>Biome Old Castle</i>	158
Gambar 111 Hasil survey kecocokan suara dengan permainan	159
Gambar 112 Hasil survey apakah pemain terhibur atau tidak	159
Gambar 113 Hasil survey alasan mengapa tidak terhibur	159

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
LAMPIRAN 1 DESAIN KARAKTER.....	59
LAMPIRAN 2 FINITE STATE MACHINE MONSTER	83
LAMPIRAN 3 KOMPONEN GRAFIS	88
LAMPIRAN 4 KOMPONEN SUARA.....	96
LAMPIRAN 5 PEMBUATAN ALGORITMA	99
LAMPIRAN 6 PERUBAHAN RANCANGAN	109
LAMPIRAN 7 BLACKBOX TESTING	115
LAMPIRAN 8 ALPHA TESTING	130
LAMPIRAN 9 BETA TESTING	131