

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERKATAAN.....	v
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan masalah	2
1.4 Tujuan penelitian.....	2
1.5 Manfaat penelitian.....	2
1.6 Metode penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 <i>Game</i>	9
3.1.1 Pengertian <i>Game</i>	9
3.1.2 Jenis-Jenis <i>Game</i>	10
3.2 <i>Side Scrolling</i>	12
3.3 <i>Animasi</i>	13
3.4 <i>Javascript</i>	14
3.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	14

3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	15
3.5.2	<i>Activity Diagram</i>	16
3.6	<i>Unity 3D 4.3</i>	17
3.6.1	Pengenalan Unity 3D.....	17
3.6.2	Komponen (<i>Component</i>)	19
3.6.3	Fungsi (<i>Function</i>)	19
3.7	<i>Corel Draw X5</i>	20
3.8	<i>Camtasia Studio</i>	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		23
4.1	Analisis Konsep.....	23
4.1.1	<i>Cerita Game</i>	23
4.1.2	<i>Genre Game</i>	24
4.1.3	Target Pengguna	24
4.1.4	Karakter <i>Game</i>	24
4.1.5	<i>Asset Background</i>	32
4.1.6	<i>Sound</i>	36
4.2	Analisis Kebutuhan Sistem	36
4.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	36
4.3	Parancangan Sistem.....	37
4.3.1	Rancangan Desain Antarmuka	38
4.3.2	Rancangan <i>Asset Game</i>	51
4.3.3	<i>Use Case Diagram</i>	55
4.3.4	<i>Activity Diagram</i>	56
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		60
5.1	Spesifikasi Sistem	60
5.2	Implementasi Sistem	60
5.2.1	<i>Splash Screen</i>	61
5.2.2	Cerita Awal (<i>Intro Story</i>).....	62
5.2.3	Main Menu	63
5.2.4	Menu <i>Options</i>	64
5.2.5	Menu <i>Credits</i>	65

5.2.6	Menu <i>High Score</i>	66
5.2.7	<i>Tile Set /Ground</i>	67
5.2.8	<i>Player</i>	68
5.2.9	<i>Player Movement</i>	70
5.2.10	<i>Player Collision Detection</i>	71
5.2.11	<i>Player Mati (Die)</i>	72
5.2.12	<i>Enemy</i>	72
5.2.13	<i>Rintangan (Obstacle)</i>	73
5.2.14	<i>Camera Setting</i>	78
5.2.15	<i>Parallax</i>	79
5.2.16	<i>Score</i>	79
5.2.17	<i>Time Remaining</i>	80
5.2.18	<i>Sound</i>	80
5.2.19	<i>Sound Mute</i>	81
5.2.20	<i>Pause</i>	81
5.2.21	<i>Permata (Diamond)</i>	83
5.2.22	<i>Key dan Door</i>	84
5.2.22	<i>Image Key</i>	85
5.2.24	<i>Teleportasi</i>	85
BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN		86
6.1	Hasil Implementasi Sistem	86
6.1.1	<i>Splash Screen</i>	86
6.1.2	<i>Intro Story</i>	87
6.1.3	<i>Main Menu</i>	89
6.1.4	<i>Options</i>	89
6.1.5	<i>High Score</i>	90
6.1.6	<i>Credit Scene</i>	91
6.1.7	<i>Tampilan Level Game</i>	91
6.1.8	<i>Tampilan Pause</i>	98
6.1.9	<i>End Story</i>	99
6.1.10	<i>Jendela Konfirmasi</i>	100

6.2 Hasil Pengujian	101
BAB VII PENUTUP	104
7.1 Kesimpulan.....	104
7.2 Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan <i>Game Super Mario</i>	13
Gambar 3.2 Tampilan Awal <i>Unity 3D</i>	18
Gambar 3.3 Bagian-Bagian <i>Corel Draw X5</i>	21
Gambar 4.1 Karakter Utama <i>Game Monster Escape (Red Monster)</i>	25
Gambar 4.2 Rintangan Lubang (<i>Hole</i>).....	26
Gambar 4.3 Musuh (<i>Enemy</i>)	26
Gambar 4.4 Rintangan <i>Ground Bergerak</i>	27
Gambar 4.5 Rintangan Gergaji (<i>Saw</i>)	27
Gambar 4.6 Rintangan Paku Besar (<i>Spike</i>)	28
Gambar 4.7 Rintangan <i>Trap Drop</i>	28
Gambar 4.8 Rintangan Penembak Api.....	29
Gambar 4.9 Permata (<i>Diamond</i>)	30
Gambar 4.10 Kunci (<i>Key</i>)	30
Gambar 4.11 Pintu (<i>Door</i>)	31
Gambar 4.12 Kotak Kayu (<i>Box</i>).....	31
Gambar 4.13 Objek Teleportasi	32
Gambar 4.14 <i>Background Image Splash Screen</i>	32
Gambar 4.15 <i>Background Image Intro dan End Story</i>	33
Gambar 4.16 <i>Background Image Menu Utama dan Menu Options</i>	33
Gambar 4.17 <i>Background Image Menu Credits</i>	34
Gambar 4.18 <i>Background Image Level 1 dan End Story</i>	34
Gambar 4.19 <i>Background Image Level 2</i>	35
Gambar 4.20 <i>Background Image Level 3</i>	35
Gambar 4.21 <i>Background Image Level 4</i>	36
Gambar 4.22 Rancangan <i>Splash Screen</i>	39
Gambar 4.23 Rancangan <i>Intro Story</i>	39
Gambar 4.24 Rancangan Menu Utama (<i>Main Menu</i>).....	40
Gambar 4.25 Rancangan <i>Select Levels</i>	40
Gambar 4.26 Rancangan Menu <i>Options</i>	41

Gambar 4.27 Rancangan Menu <i>Help</i>	41
Gambar 4.28 Rancangan Menu <i>High Score</i>	42
Gambar 4.29 Rancangan Layar <i>Credits</i>	43
Gambar 4.30 Rancangan <i>End Story</i>	43
Gambar 4.31 Rancangan Jendela Konfirmasi <i>Exit Game</i>	44
Gambar 4.32 Rancangan Jendela <i>Pause</i>	44
Gambar 4.33 Rancangan Jendela Konfirmasi <i>Reset Game</i>	45
Gambar 4.34 Rancangan Level 1 Bagian 1	46
Gambar 4.35 Rancangan Level 1 Bagian 2	46
Gambar 4.36 Rancangan Level 1 Bagian 3	46
Gambar 4.37 Rancangan Level 2 Bagian 1	47
Gambar 4.38 Rancangan Level 2 Bagian 2	47
Gambar 4. 39 Rancangan Level 2 Bagian 3	48
Gambar 4.40 Rancangan Level 3 Bagian 1	48
Gambar 4.41 Rancangan Level 3 Bagian 2	49
Gambar 4.42 Rancangan Level 3 Bagian 3	49
Gambar 4.43 Rancangan Level 4 Bagian 1	50
Gambar 4.44 Rancangan Level 4 Bagian 2	50
Gambar 4.45 Rancangan Level 4 Bagian 3	50
Gambar 4.46 <i>Use Case Diagram Monster Escape</i>	56
Gambar 4.47 <i>Activity Diagram</i> Memulai Game	57
Gambar 4.48 <i>Activity Diagram</i> Pergerakan karakter	58
Gambar 4.49 <i>Activity Diagram</i> Player Mati	59
Gambar 4.50 <i>Activity Diagram</i> Player Menang	59
Gambar 5.1 Kode <i>Gear Splash Screen</i>	61
Gambar 5.2 Kode <i>Saw Splash Screen</i>	61
Gambar 5.3 Kode <i>Trap Drop Splash Screen</i>	62
Gambar 5.4 Kode <i>Timer Splash Screen</i>	62
Gambar 5.5 Kode <i>Animasi Intro Story</i>	62
Gambar 5.6 Kode <i>Button Skip Intro Story</i>	63
Gambar 5.7 Kode <i>Timer Intro Story</i>	63

Gambar 5.8 Kode <i>Main Menu</i>	64
Gambar 5.9 Kode Menu <i>Options</i>	65
Gambar 5.10 Kode Menu <i>Credits</i>	65
Gambar 5.11 Kode Menu <i>High Score</i>	66
Gambar 5.12 Contoh <i>Ground</i>	67
Gambar 5.13 Komponen <i>Box Collider 2D</i>	67
Gambar 5.14 Kode <i>Ground</i> Bergerak	68
Gambar 5.15 <i>Animation Controller Player</i>	69
Gambar 5.16 Animasi <i>Player</i>	69
Gambar 5.17 Kode <i>Player Jump</i>	70
Gambar 5.18 Kode <i>Player Movement</i>	71
Gambar 5.19 <i>Player Collision Detection</i>	72
Gambar 5.20 Kode <i>Player Die</i>	72
Gambar 5.21 <i>Pseudocode Enemy</i>	73
Gambar 5.22 Kode Lubang (<i>Hole</i>).....	74
Gambar 5.23 Kode <i>Ground</i> Bergerak	74
Gambar 5.24 Kode Gergaji Statis	75
Gambar 5.25 Kode Gergaji Dinamis (Bagian 1).....	75
Gambar 5.26 Kode Gergaji Dinamis (Bagian 2).....	76
Gambar 5.27 Kode <i>Trap Drop</i>	77
Gambar 5.28 Kode Paku Besar (<i>Spike</i>).....	77
Gambar 5.29 Kode Penembak Api.....	78
Gambar 5.30 Kode <i>Camera Setting</i>	78
Gambar 5.31 Kode <i>Parallax Background Level</i>	79
Gambar 5.32 Kode <i>Score</i>	79
Gambar 5.33 Kode <i>Time Remaining</i>	80
Gambar 5.34 Kode <i>Sound Effect</i>	81
Gambar 5.35 Kode <i>Mute Sound</i>	81
Gambar 5.36 Kode <i>Pause Game</i> (Bagian 1).....	82
Gambar 5.37 Kode <i>Pause Game</i> (Bagian 2).....	83

Gambar 5.38 Kode Permata (<i>Diamond</i>).....	84
Gambar 5.39 Kode Kunci	84
Gambar 5.40 Kode Pintu.....	84
Gambar 5.41 Kode <i>Image Key</i>	85
Gambar 5.42 Kode Teleportasi	85
Gambar 6.1 Hasil Pengujian <i>Splash Screen</i>	87
Gambar 6.2 Hasil Pengujian <i>Intro Story</i>	87
Gambar 6.3 Hasil Pengujian <i>Main Menu</i>	88
Gambar 6.4 Hasil Pengujian <i>Select Levels</i>	89
Gambar 6.5 Hasil Pengujian Menu <i>Options</i>	89
Gambar 6.6 Hasil Pengujian Tampilan <i>Help</i>	90
Gambar 6.7 Hasil Pengujian <i>High Score</i>	90
Gambar 6.8 Hasil Pengujian <i>Layar Credits</i>	91
Gambar 6.9 Hasil Pengujian Level 1 Bagian 1	92
Gambar 6.10 Hasil Pengujian Level 1 Bagian 2	92
Gambar 6.11 Hasil Pengujian Level 1 Bagian 3	93
Gambar 6.12 Hasil Pengujian Level 2 Bagian 1	93
Gambar 6.13 Hasil Pengujian Level 2 Bagian 2	94
Gambar 6.14 Hasil Pengujian Level 2 Bagian 3	94
Gambar 6.15 Hasil Pengujian Level 3 Bagian 1	95
Gambar 6.16 Hasil Pengujian Level 3 Bagian 2	95
Gambar 6.17 Hasil Pengujian Level 3 Bagian 3	96
Gambar 6.18 Hasil Pengujian Level 4 Bagian 1	97
Gambar 6.19 Hasil Pengujian Level 4 Bagian 2	97
Gambar 6.20 Hasil Pengujian Level 4 Bagian 3	98
Gambar 6.21 Hasil Pengujian Fungsi <i>Pause</i>	99
Gambar 6.22 Hasil Pengujian Layar <i>End Story</i>	99
Gambar 6.23 Hasil Pengujian Fungsi <i>Exit Game</i>	100
Gambar 6.24 Hasil Pengujian Fungsi <i>Reset Game</i>	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Pembanding Penelitian	8
Tabel 3.1 Komponen <i>Use Case</i> Diagram (Al-Fatih, 2012)	15
Tabel 3.2 Komponen <i>Activity</i> Diagram (Al-Fatih, 2012)	16
Tabel 3.3 Bagian-Bagian Pada <i>Unity 3D</i>	18
Tabel 3.4 Bagian-Bagian Pada <i>Unity 3D</i> (Lanjutan)	19
Tabel 3.5 Komponen-Komponen Pada <i>Unity 3D</i>	19
Tabel 3.6 Fungsi-Fungsi Pada <i>Unity 3D</i>	20
Tabel 3.7 Bagian-Bagian <i>Corel Draw X5</i>	21
Tabel 3.8 Bagian-Bagian <i>Corel Draw X5</i> (Lanjutan)	22
Tabel 4.1 Daftar <i>Asset Image</i>	51
Tabel 4.2 Daftar <i>Asset Image</i> (Lanjutan 1)	52
Tabel 4.3 Daftar <i>Asset Image</i> (Lanjutan 2)	53
Tabel 4.4 Daftar <i>Asset Suara</i>	53
Tabel 4.5 Daftar <i>Animation Asset</i>	54
Tabel 4.6 Daftar <i>Animation Controller</i>	54
Tabel 4.7 Daftar <i>Animation Controller</i> (Lanjutan)	55
Tabel 4.8 Daftar <i>Asset Video</i>	55
Tabel 6.1 Hasil Uji Koresponden	103