DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Dan RumusanMasalah 4

1.2.1 Identifikasi Masalah 4

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Manfaat Akademis 6

1.4.2 Manfaat Praktis 6

1.5 Pembatasan Masalah 7

1.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI 9

2.1 Sejarah Game 9

2.1.1 Generasi Pertama 10

2.1.2 Generasi Kedua 11

2.1.3 Generasi Ketiga 12

2.1.4 Generasi Keempat 14
2.1.5 Generasi Kelima 16
2.1.6 Generasi Keenam 17
2.1.7 Generasi Ketujuh 17
2.1.8 Game Generasi Handleheld 18
2.2 Sejarah Unity3D 21
2.3 Rendering 22
2.4 Scripting Atau Program 24
2.4.1 Sejarah C# 24
2.4.2 Sejarah BOO 26
2.4.3 Sejarah JAVASCRIPT 26
2.5 Pengertian Game 27
2.5.1 Berdasarkan Jenis Platform 28
2.5.2 Berdasarkan Tipe Platform 29
2.5.3 Pengertian Game Komputer 33
2.6 Game RPG 33
2.6.1 Elemen Pada Game RPG 34
2.6.2 Pengembangan Alur Cerita Dan Karakter Pada RPG 35
2.7 Artificial Intelegence (AI) 37
2.7.1 Sejarah Kecerdasan Buatan 38
2.7.2 Jenis-Jenis Kecerdasan Buatan 40
2.8 Collision Detection 41
2.9 Blender 45
2.9.1 Sejarah Blender 45
2.9.1 Sejarah Blender 45

2.9.2 Kerugian Blender ……45

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 45
3.1 Desain Penelitian..... 45
3.2 Metodologi Penelitian..... 46
3.3 Jenis Dan Metodologi Pengumpulan Data..... 46
3.3.1 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem..... 47
3.3.1.1 Metode Pendekatan Sistem..... 47
3.3.1.2 Metode Pengembangan Sistem..... 47
3.3.1.3 Alat Bantu PengembanganSistem..... 50
3.4 Metode Pengujian..... 55

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 57
4.1 Analisis Sistem..... 57
4.1.1 Analisis Masalah..... 57
4.1.2 Analisis Game RPG..... 58
4.1.2.1 Storyline..... 59
4.1.2.2 Gameplay..... 59
4.1.2.3 Skenario..... 60
4.1.2.4 Action Script..... 63
4.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional..... 68
4.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak..... 69
4.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras..... 69
4.2.3 Analisis Kebutuhan User..... 70
4.3 Analisis Kebutuhan Fungsional..... 71

4.3.1 Perancangan Sistem 71
4.4 Storyboard 89
4.5 Perancangan Antar Muka 91
4.6 Perancangan Prosedural 93
4.7 Perancangan Program 94
4.8 Perancangan Background 96
4.9 Perancangan Environment 100
4.10 Perancangan Karakter 106

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 119
5.1 Implementasi Sistem 119
5.1.1 Batasan Implementasi Sistem 119
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 119
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 120
5.1.4 Implementasi Perangkat Lunak 121
5.1.5 Implementasi Antar Muka 121
5.1.5.1 Tampilan Menu Terrain 122
5.1.5.1.1 Menu Create Voronoi 123
5.1.5.1.1.1 Jenis Fitur 124
5.1.5.1.1.2 Sel [int] 124
5.1.5.1.1.3 Fitur [mengapung] 124
5.1.5.1.1.4 Skala [mengambang] 124
5.1.5.1.1.5 Blend [mengapung] 124
5.1.5.1.2 Menu Create Fractal 125
5.1.5.1.2.1 Delta [melayang] 125

5.1.5.1.2.2 Blend [mengapung] 126
5.1.5.1.3 Menu Terrain Create Perlin 126
5.1.5.1.3.1 Frekuensi [int] 127
5.1.5.1.3.2 Amplitudo [mengapung] 127
5.1.5.1.3.3 Oktaf [int] 127
5.1.5.1.3.4 Blend [mengapung] 127
5.1.5.1.4 Menu Create Smooth 127
5.1.5.1.4 .1 Menu Erode 127
5.1.5.1.5 Menu Erode Hydroulic 130
5.1.5.1.5 Iterasi 130
5.1.5.1.5 Kemiringan maksimun 130
5.1.5.1.5 Falloff 131
5.1.5.1.6 Menu Texture 132
5.1.6 Tampilan MonoDevelop 137
5.1.7 Tampilan Implementasi Instalasi Program 137
5.1.8 Implementasi Instalasi Program 139
5.2 Pengujian 141
5.2.1 Rencana Pengujian 142
5.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian 142

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 149
6.1 Kesimpulan 149
6.2 Saran 150

DAFTAR PUSTAKA 151