

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN DAN TEORI	7
2.1 Permainan (Game)	7
2.1.1 Pengertian Permainan	7
2.1.2 Sejarah Singkat Permainan	7
2.1.3 Jenis (Genre) Permainan	8
2.2 Algoritma A*	9
2.3 Logika Fuzzy	9
2.4 Unified Modelling Language (UML)	10
2.4.1 Use Case Diagram.....	10
2.4.2 Activity Diagram	11
2.4.3 Sequence Diagram	12
2.4.4 Class Diagram	12
2.5 Tools Yang Digunakan	13

2.5.1	Unity 3D.....	13
2.5.2	Microsoft Visual Studio	14
2.5.3	Blender	14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		17
3.1	Analisis Sistem.....	17
3.1.1	Analisis Game Sejenis	17
3.1.1.1	Lumber Whack Defend The Wild.....	17
3.1.1.2	Tree Story.....	18
3.1.2	Analisis Masalah	19
3.1.3	Analisis Arsitektur Sistem	19
3.1.4	Analisis Game Yang Dibangun.....	21
3.1.4.1	Storyline	21
3.1.4.2	Gameplay	22
3.1.5	Analisis Perancangan Karakter	23
3.1.6	Scoring	24
3.1.7	Analisis Algoritma	25
3.1.7.1	Analisis Algoritma A*	25
3.1.8	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	28
3.1.9	Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak	28
3.1.10	Analisis dan Kebutuhan Perangkat Keras	29
3.1.11	Analisis Pengguna.....	29
3.1.12	Analisis Kebutuhan Fungsional	29
3.1.12.1	Use Case Diagram.....	30
3.1.12.1.1	Definisi Aktor	30
3.1.12.1.2	Definisi Use Case.....	30
3.1.12.1.3	Skenario Use Case	31
3.1.12.2	Activity Diagram	35
3.1.12.3	Sequence Diagram	39
3.1.12.4	Class Diagram	42
3.2	Perancangan Sistem	43
3.2.1	Perancangan Komponen Permainan	43
3.2.1.1	Perancangan Karakter	43

3.2.1.2	Perancangan Storyboard	44
3.2.2	Perancangan Arsitektur Menu.....	46
3.2.3	Perancangan Antar Muka.....	47
3.2.4	Perancangan Jaringan Semantik.....	51
3.2.5	Perancangan Method.....	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		53
4.1	Implementasi.....	53
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	53
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	53
4.1.3	Implementasi Antarmuka	53
4.1.3.1	Implementasi Antarmuka Menu Login	53
4.1.3.2	Implementasi Antarmuka Menu Utama	54
4.1.3.3	Implementasi Antarmuka Menu Peringkat	54
4.1.3.4	Implementasi Antarmuka Menu Level	55
4.1.3.5	Implementasi Antarmuka Menu Cerita.....	55
4.1.3.6	Implementasi Antarmuka Menu Permainan	56
4.1.3.7	Implementasi Antarmuka Menu Akhir Permainan	58
4.2	Pengujian.....	60
4.2.1	Pengujian Alpha.....	60
4.2.1.1	Skenario Pengujian Aplikasi.....	60
4.2.1.2	Kasus dan Hasil Pengujian Alpha	62
4.2.1.3	Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha	67
4.2.1.4	Kasus dan Hasil Pengujian (White Box).....	67
4.2.1.4.1	Pengujian White box Algoritma A*.....	67
4.2.1.5	Pengujian Beta	74
4.2.1.6	Kuesioner	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....		83