

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	Hlm.
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI</b>	
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	
<b>AKBSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	ix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II STUDY PUSTAKA</b> .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Landasan Teori .....	11
2.2.1 Pengertian Game .....	11
2.2.2 Platformer Battle 2D .....	12
2.2.3 Game Engine Unity 3D .....	13
2.2.4 Kecerdasan Buatan.....	13
2.2.5 Utility AI.....	16
2.2.6 UML (Unified Modeling Language).....	19
2.2.7 Pengujian Black Box.....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	23
3.1 Perancangan Game .....	23
3.1.1 Game Overview .....	23

3.1.2	Sceneboard (Perancangan Scene Permainan).....	23
3.1.3	Skema Game .....	24
3.2	Pemodelan Sistem .....	25
3.2.1	UseCase Diagram.....	25
3.2.2	UseCase Scenario.....	26
3.2.3	Activity Diagram.....	28
3.2.4	Class Diagram .....	31
3.2.5	Sequence Diagram .....	31
3.3	Perancangan Kecerdasan Buatan.....	32
3.3.1	Utility AI.....	34
3.3.2	Simulasi Utility AI .....	43
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b> .....	<b>49</b>
4.1	Implementasi .....	49
4.2	Implementasi Perangkat Lunak .....	49
4.3	Implementasi Perangkat Keras .....	50
4.5	Implementasi Antarmuka .....	51
4.5	Pengujian .....	56
4.5.1	Pengujian fungsionalitas <i>Black Box</i> .....	56
4.5.2	Pengujian Utility AI .....	58
4.5.3	Pengujian permainan.....	59
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>62</b>
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>63</b>