

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Kerangka Pemikiran	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	6
1.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II STUDI PUSTAKA.....	9
2.1 <i>State of The Art</i>	9
2.2 Tinjauan Pustaka	11
2.2.1 <i>Game</i>	11
2.2.2 Karakteristik <i>Game</i>	12
2.3 Algoritma <i>Greedy Best First Search</i>	16
2.4 Metode Pengembangan Multimedia	18
2.5 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	20

2.5.1	Pengertian UML	20
2.5.2	Diagram UML	20
2.6	<i>Tools</i> Perancangan	25
2.6.1	<i>Game Engine Unity</i>	25
2.6.2	Bahasa C#.....	28
2.6.3	Android	28
2.6.4	<i>Sybase Power Designer 16.5</i>	28
2.7	Pengujian (<i>Testing</i>).....	29
2.7.1	<i>Blackbox Testing</i>	29
2.7.2	<i>Whitebox Testing</i>	29
2.7.3	<i>Usability Testing</i>	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		33
3.1	Konsep Permainan	33
3.2	Analisis Sistem	33
3.2.1	Analisis Masalah	33
3.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
3.2.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	34
3.2.4	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	35
3.3	Analisis Penggunaan Algoritma <i>Greedy Best First Search</i>	36
3.3.1	Arsitektur Sistem	39
3.3.2	Arsitektur Aplikasi	40
3.3.3	Perancangan Sistem.....	41
3.3.4	Perancangan Antarmuka	47
3.3.5	<i>Story Board</i>	52
3.3.6	<i>Story Line</i>	54
3.3.7	<i>Material Collecting</i>	55
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		56
4.1	Implementasi Sistem.....	56
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	56
4.1.2	Persiapan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	57
4.2	Implementasi <i>User Interface</i>	57
4.2.1	Tampilan halaman utama <i>game</i>	57
4.2.2	Tampilan <i>gameplay</i> 1.....	58
4.2.3	Tampilan <i>gameplay</i> 2.....	59
4.2.4	Tampilan <i>how to play</i>	60

4.2.5	Tampilan <i>pop-up setting</i>	60
4.2.6	Tampilan halaman <i>game over</i>	61
4.2.7	Tampilan halaman <i>highscore/ bestscore</i>	61
4.3	Implementasi Algoritma <i>Greedy Best First Search</i>	62
4.3.1	Keterangan setiap <i>step</i> -nya	63
4.3.2	Kinerja algoritma yang diterapkan	64
4.4	Pengujian Sistem	65
4.4.1	Pengujian Black Box	66
4.4.2	Pengujian <i>White Box</i>	68
4.4.3	Pengujian <i>Usability</i>	72
4.5	Distribusi	76
BAB V	PENUTUP	77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	81
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	94