

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 <i>Artificial Intelligence</i> .....	5
2.2 Pencarian <i>Heuristic</i> .....	6
2.2.1 <i>Manhattan Distance</i> .....	6
2.2.2 <i>Euclidean Distance</i> .....	9
2.3 <i>Pathfinding</i> .....	10
2.4 Algoritma A* .....	11
2.5 Algoritma Dijkstra .....	14
2.5.1 Skema Umum Algoritma Dijkstra .....	14
2.6 Game AI .....	15
2.7 <i>Game Engine</i> .....	16
2.8 Android .....	16
2.8.1 Android versi 4.0(ICS: <i>Ice Cream Sandwich</i> ) .....	17
2.9 Unity3D .....	17

2.10 Android.....	18
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1 Spesifikasi Perancangan Game .....	20
3.1.1 <i>Hardware</i> .....	20
3.1.2 <i>Software</i> .....	20
3.1.3 <i>User</i> .....	21
3.2 Perancangan Game .....	21
3.2.1 <i>Detail Object</i> .....	22
3.2.2 <i>Flow Chart A*</i> .....	24
3.2.3 <i>Diagram Use Case Game</i> .....	25
3.2.4 <i>Activity Diagram A*</i> di dalam Game.....	26
3.2.5 <i>Squence Diagram</i> pada <i>Game Hungry Pigs</i> .....	27
3.3 Perancangan Antarmuka.....	30
3.3.1 <i>Splash Screen</i> .....	30
3.3.2 Menu Utama atau <i>Main Menu</i> .....	31
3.3.3 Antarmuka Game.....	32
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	
4.1 Implementasi Sistem .....	33
4.1.1 Ikon Aplikasi .....	33
4.1.2 Menu Utama .....	33
4.1.3 Menu <i>World</i> .....	34
4.1.4 Menu Level.....	34
4.1.5 Tampilan Game .....	35
4.1.6 Tampilan Menggunakan <i>Grid A*</i> .....	35
4.1.7 Hasil Pencarian dengan <i>Manhattan Distance 4 Connection</i> .....	36
4.1.8 Hasil Pencarian dengan <i>Manhattan Distance 8 Connection</i> .....	36
4.1.9 Hasil Pencarian dengan <i>Euclidean Distance 4 Connection</i> .....	37
4.1.10 Hasil Pencarian dengan <i>Euclidean Distance 8 Connection</i> .....	37
4.1.11 Hasil Pencarian <i>Manhattan Distance 4 Connection with Obstacle</i> .....	38
4.1.12 Hasil Pencarian <i>Manhattan Distance 8 Connection with Obstacle</i> .....	38
4.1.13 Hasil Pencarian <i>Euclidean Distance 4 Connection with Obstacle</i> .....	39
4.1.14 Hasil Pencarian <i>Euclidean Distance 8 Connection with Obstacle</i> .....	39
4.2 Pengujian .....	39
4.2.1 Pengujian <i>Alpha</i> .....	40

4.2.1.1 Rencana Pengujian.....	40
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian.....	40
4.2.2 Pengujian Respon NPC .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN</b>	