

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Procedural Content Generation	12
3.2. <i>Game Engine</i> Unity	12
3.3. <i>Cellular Automata</i>	13

3.3.1.	Algoritma <i>Random Walk</i>	14
3.4.	Algoritma <i>Binary Space Partitioning</i> (BSP).....	15
3.5.	Algoritma <i>Dijkstra</i>	16
3.6.	<i>Game</i> Roguelike	18
3.7.	<i>Game Experience Questionnaire</i> (GEQ).....	19
3.7.1.	Pengukuran pengalaman bermain	20
BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		23
4.1.	Deskripsi Umum Sistem.....	23
4.2.	Analisis	25
4.3.	Rancangan Sistem	28
4.3.1.	Input data konfigurasi pengguna	30
4.3.2.	Proses <i>Corridor First Dungeon Generator</i>	30
4.3.3.	Proses <i>Room Content Generator</i>	32
4.4.	Rancangan Antarmuka	33
4.4.1.	Antarmuka Menu.....	33
4.4.2.	Antarmuka Struktur Dungeon	35
4.5.	Rancangan Pengujian	37
4.5.1.	Pengujian terhadap fungsionalitas <i>game</i>	38
4.5.2.	Pengujian pengalaman bermain	38
BAB 5 IMPLEMENTASI.....		41
5.1.	Random Walk.....	41
5.1.1.	Direction2D	43
5.1.2.	Hashset	44
5.2.	Binary Space Partitioning.....	44
5.3.	Corridor First Dungeon Generator	47

5.4.	Visualisasi.....	57
5.5.	Pengisian Ruangan <i>Dungeon</i>	61
5.6.	Algoritma Dijkstra.....	69
5.6.1.	Graph.....	70
5.6.2.	GraphTest.....	73
5.7.	AI.....	75
BAB 6 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		88
6.1.	Hasil Corridor First Dungeon Generator.....	88
6.2.	Hasil Algoritma <i>Dijkstra</i>	91
6.3.	Hasil Room Content Generator.....	93
6.3.1.	Player Room.....	95
6.3.2.	Fightpit Room.....	96
6.4.	Hasil Interface Game.....	98
6.4.1.	Main Menu.....	98
6.4.2.	Start Game.....	99
6.5.	Hasil Perbandingan Waktu Pembangkitan.....	102
6.6.	Hasil Survei GEQ.....	105
6.7.	Hasil Survei Performa Sistem.....	107
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....		111
7.1.	Kesimpulan.....	111
7.2.	Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA.....		113