

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTO .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI .....	ix
GLOSARIUM .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	2
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK).....	7
2.2 Computational Thinking (CT) .....	7
2.3 <i>Game Based Learning</i> .....	9
2.4 <i>Authoring Tools Multimedia</i> .....	10
2.5 Tinjauan Pustaka .....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	14
3.1 Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	14
3.1.1 Pengumpulan Data .....	14
3.1.2 Analisis Kebutuhan .....	14
3.2 Desain ( <i>Design</i> ).....	14
3.3 Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	15

3.4	Implementasi ( <i>Implementing</i> ) .....	15
3.5	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		16
4.1	Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	16
4.1.1	Pengumpulan Data .....	16
4.1.2	Analisis Kebutuhan .....	16
4.2	<i>Design</i> (Desain).....	17
4.2.1	GDD ( <i>Game Design Document</i> ) .....	17
4.2.2	HIPO ( <i>Hierarchy plus Input Process Output</i> ).....	23
4.2.3	Storyboard.....	26
4.2.4	Flowchart.....	30
4.2.5	Rancangan Soal dan Jawaban Computational Thinking (CT) .....	33
4.2.6	Rancangan Pengujian .....	36
4.3	Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	37
4.4	Implementasi ( <i>Implementing</i> ) .....	43
4.5	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	45
4.5.1	Kelebihan Gim .....	48
4.5.2	Kekurangan Gim .....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		49
5.1	Kesimpulan .....	49
5.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....		50
LAMPIRAN .....		52

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	12
Tabel 4.1 Karakter dalam gim .....	18
Tabel 4.2 Item dalam gim .....	19
Tabel 4.3 Desain <i>Background</i> .....	20
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Event</i> .....	22
Tabel 4.5 Penjelasan <i>Visual Table Of Content</i> .....	24
Tabel 4.6 Diagram Ringkas .....	24
Tabel 4.7 Diagram Rinci.....	25
Tabel 4.8 Blackbox Testing Menu Utama .....	41
Tabel 4.9 Blackbox Testing Saat Memulai Gim.....	41
Tabel 4.10 Blackbox Testing Rancangan Audio Gim .....	42
Tabel 4.11 Daftar nama siswa yang mengikuti kegiatan pengimplementasian .....	45
Tabel 4.12 Hasil Kuisioner Murid SMP .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh soal yang mengandung unsur <i>problem solving</i> dalam website BEBRAS.8	
Gambar 2.2 Logo Unity 3D .....	10
Gambar 2.3 Logo Tiled Map Editor .....	11
Gambar 2.4 Logo OpenGameArt.....	11
Gambar 4.1 Diagram VTOC.....	24
Gambar 4.2 Halaman Menu Utama gim .....	27
Gambar 4.3 <i>Stage</i> Spawn Pertama Kali .....	27
Gambar 4.4 <i>Stage</i> Melawan Monster.....	28
Gambar 4.5 <i>Stage</i> Membuka <i>Chest</i> .....	29
Gambar 4.6 <i>Stage</i> Menyelamatkan Sandera .....	29
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> Halaman Menu .....	30
Gambar 4.8 <i>Flowchart</i> <i>STAGE_SPAWN</i> .....	31
Gambar 4.9 <i>Flowchart</i> <i>Scene</i> Melawan Monster .....	31
Gambar 4.10 <i>Flowchart</i> <i>Scene</i> membuka <i>Chest</i> .....	32
Gambar 4.11 <i>Flowchart</i> <i>Scene</i> Menyelamatkan Prajurit .....	33
Gambar 4.12 Soal SENYUM.....	34
Gambar 4.13 Soal Pedang dan Perisai .....	35
Gambar 4.14 Soal Kiri Kanan.....	36
Gambar 4.15 Proses Modeling Karakter gim .....	38
Gambar 4.16 Proses Pemodelan <i>Chest</i> gim .....	39
Gambar 4.17 Proses Pemodelan <i>World</i> gim .....	39
Gambar 4.18 Proses Pembuatan Animai .....	40
Gambar 4.19 Proses Pembuatan <i>Blend Tree</i> .....	41
Gambar 4.20 Implementasi Murid SMP .....	43
Gambar 4.21 Implementasi Murid SMP .....	44
Gambar 4.22 Implementasi Murid SMP .....	44
Gambar 4.23 Persamaan Likert untuk menghitung total skor .....	45
Gambar 4.24 Persamaan Likert untuk menghitung nilai rata-rata.....	46
Gambar 4.25 Diagram Batang Hasil Kuisisioner .....	47