

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Berita Acara Ujian Skripsi.....	iii
Halaman Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan.....	2
D. Batasan Masalah.....	2
E. Manfaat.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Game	3
1. Pengertian Game	3
2. Sejarah Perkembangan Game.....	3
2. Jenis – jenis Game.....	3
B. Labirin	7
C. Blender 3D	7
D. Flowchart.....	8
BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN	
A. Metode Penelitian.....	12
B. Perancangan.....	14
C. Pembuatan Program.....	14
D. Flowchart.....	16
E. Antarmuka (Interface)	17

BAB IV IMPLEMENTASI	
A. Proses Pembuatan Game	21
B. Implementasi	33
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>waterfall</i> pembangunan <i>game</i>	13
Gambar 3.2 <i>flowchart</i> perancangan	15
Gambar 3.3 <i>flowchart</i> program	16
Gambar 3.4 perancangan <i>interface</i> menu utama.....	17
Gambar 3.5 perancangan <i>interface</i> petunjuk permainan.....	17
Gambar 3.6 perancangan <i>interface level 1</i>	18
Gambar 3.7 perancangan <i>interface level 2</i>	18
Gambar 3.8 perancangan <i>interface finish</i>	19
Gambar 4.1 Tampilan awal <i>software</i> Blender versi 2.78.....	21
Gambar 4.2 Cube pada <i>software</i> Blender	21
Gambar 4.3 <i>Plane</i>	22
Gambar 4.4 <i>Plane</i> yang sudah diseleksi	22
Gambar 4.5 <i>Plane</i> yang sudah ada dinding pada <i>edit mode</i>	23
Gambar 4.6 <i>Plane</i> yang sudah ada dinding pada <i>Object Mode</i>	23
Gambar 4.7 Material dinding	24
Gambar 4.8 Material Dinding	25
Gambar 4.9 <i>Browse</i> gambar dinding.....	25
Gambar 4.10 Tekstur lantai.....	26
Gambar 4.11 Membuat sensor	28
Gambar 4.12 Tampilan menu.....	28
Gambar 4.13 Petunjuk permainan.....	29
Gambar 4.14 Tampilan <i>game level</i> sedang	29
Gambar 4.15 Tampilan <i>game level</i> sulit	30
Gambar 4.16 Tampilan <i>finish</i>	30
Gambar 4.17 <i>Add-ons</i>	31
Gambar 4.18 Menyimpan <i>project</i>	32
Gambar 4.19 Menyimpan <i>project exe</i>	32
Gambar 4.20 Halaman menu utama.....	33
Gambar 4.21 Halaman <i>level 1</i>	34
Gambar 4.22 Halaman <i>level 2</i>	34

Gambar 4.23 Halaman *finish*35
Gambar 4.23 Halaman petunjuk35



**RANCANG BANGUN *GAME* LABIRIN 3D
MENGUNAKAN BLENDER**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**PRGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2017

**RANCANG BANGUN *GAME* LABIRIN 3D
MENGUNAKAN BLENDER**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



FADIL MUSTOFA ARIFIN

13532029

**PRGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2017


HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Fadil Mustofa Arifin
NIM : 13532029
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : Rancang bangun *game* labirin 3D menggunakan *Blender*

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat
Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 20 Maret 2017

Menyetujui,
Dosen Pembimbing


Fauzan Masykur, S.T, M.Kom
NIK. 19810316 201112 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi


Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12


Dyah Mustikasari, M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Nama : Fadil Mustofa Arifin
NIM : 13532029
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : Rancang bangun *game* labirin 3D menggunakan *Blender*

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata 1 (S1) pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 15 Maret 2017
Nilai : B-

Dosen Penguji :

Dosen Penguji I,

Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

Dosen Penguji II,

Dra. Ida Widaningrum, M.Kom
NIK. 19660417201101 13

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12


Ketua Program Studi Informatika

Dyah Mustikasari, S.T, M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

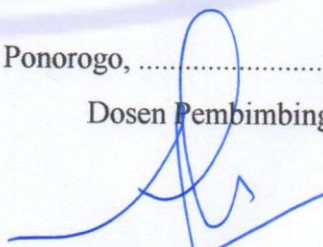
Nama : Fadil Mustofa Arifin
NIM : 13532029
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : Rancang bangun *game* labirin 3D menggunakan
Blender
Dosen Pembimbing : Fauzan Masykur, ST, M.Kom

MONITORING KEGIATAN BIMBINGAN

NO	TANGGAL	URAIAN	TTD
1.	12-12-2016	Perkuat BAB 1	
2.	24-12-2016	Format penulisan sumber kutipan	
3.	16-1-2017	Revisi Flowchart	
4.	10-2-2017	Bab 3 dan Bab 4 Acc	
5.	28-2-2017	Revisi daftar Pustaka	
6.	6-3-2017	Acc sidang skripsi	

Ponorogo, 2017

Dosen Pembimbing,



Fauzan Masykur, ST, M.Kom

NIK. 19810316 201112 13

Motto

- *Pendidikan bukan hanya untuk yang muda tapi untuk semua umur*
- *Ingatlah kesuksesan selalu disertai kegagalan*
- *Kegagalan adalah kesempatan memulai kembali*
- *Belajar dari kegagalan adalah bijak*
- *Berangkat dengan penuh keyakinan*
- *Berjalan dengan penuh keikhlasan*
- *Istiqomah dalam menghadapi cobaan.*



HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahan :

1. *ALLAH SWT dan Rasul-NYA.*
2. *Kedua Orang Tua Tercinta Atas Kasih Sayangnya.*
3. *Keluarga Tercinta Atas Kesetiaan Dalam Memberi Motivasi Dan Dukungan.*
4. *Teman-Teman TI Kelas "E" Unmuh Angkatan 2012 dan 2013 Atas Apa Yang Telah Kita Lalui Bersama. Khususnya Saat Mengerjakan Tugas Akhir.*
5. *Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Dan Seluruh Staff Karyawan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.*
6. *Seluruh Pihak Yang Tidak Bisa Saya Sebutkan Satu Persatu, Semuanya, Terima Kasih Atas Segala Bantuannya.*



ABSTRAK

RANCANG BANGUN *GAME* LABIRIN 3D MENGUNAKAN BLENDER

Fadil Mustofa Arifin
13532029

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Pengguna *game* modern berinteraksi dengan antarmuka melalui animasi. Penelitian ini memiliki permasalahan bagaimana membuat *game* labirin secara 3D yang menarik menggunakan blender. Jenis permainan ini sangat sesuai untuk anak-anak karena permainan ini mudah dimengerti. Selain itu, *game* ini bertujuan untuk memberikan hiburan mainan sederhana untuk para pengguna dan juga untuk meningkatkan pemahaman dan kreativitas.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan blender. Sebagai hasilnya, *game* dibuat dalam bentuk 3D yang memiliki dua tingkatan yang berbeda. Permainan ini hanya bisa dimainkan oleh satu pemain.

Kata kunci : Game, Labirin, 3D, Blender

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan anugrah yang diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang bangun *game* labirin 3D menggunakan Blender”.

Skripsi ini dibuat selain sebagai syarat tugas akhir juga sebagai acuan bagi para peneliti dan para mahasiswa sebagai bahan acuan dan referensi dalam hal pembuatan *game*.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan terimaasih sedalam-dalamnya dengan sepenuh hati kepada pihak – pihak yang telah membantu dan mendukung dalam pembuatan skripsi ini, antara lain :

1. Orang tua yang selalu mendukung dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Fauzan Masykur, S.T, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang mendorong para mahasiswa bimbingannya mampu menghasilkan skripsi yang bermutu dan berkualitas.
3. Ir. Aliyadi, MM, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Dyah Mustikasari, M.Eng, selaku kepala program studi Teknik Informatika.
5. Sahabat – sahabat dan teman – teman di Universitas Muhammadiyah Ponorogo terutama jurusan Teknik Informatika yang selalu saling mendukung dan memotivasi.

Kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan referensi sehingga penulis meminta saran da kritik yang bersifat membangun bagi pembaca dan semua pihak.

Penulis berharap skripsi ini bisa bermanfaat dan mampu dimanfaatkan untuk pengembangan keilmuan.

Ponorogo, 03 Maret 2017

Fadil Mustofa Arifin

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Berita Acara Ujian Skripsi.....	iii
Halaman Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan.....	2
D. Batasan Masalah.....	2
E. Manfaat	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Game	3
1. Pengertian Game	3
2. Sejarah Perkembangan Game.....	3
2. Jenis – jenis Game.....	3
B. Labirin	7
C. Blender 3D	7
D. Flowchart.....	8

BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN

A. Metode Penelitian.....	12
B. Perancangan.....	14
C. Pembuatan Program.....	14
D. Flowchart.....	16
E. Antarmuka (Interface)	17

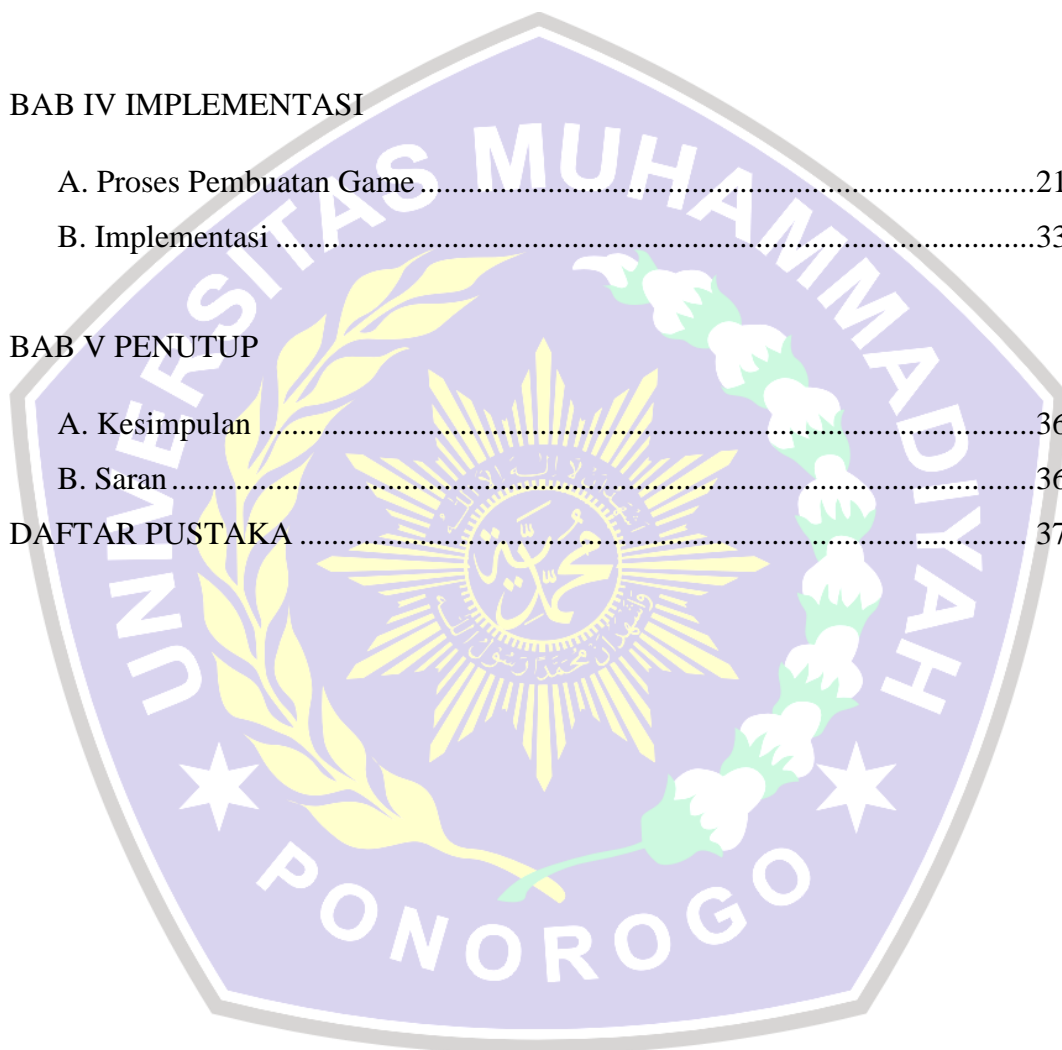
BAB IV IMPLEMENTASI

A. Proses Pembuatan Game.....	21
B. Implementasi	33

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	36
B. Saran	36

DAFTAR PUSTAKA	37
----------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>waterfall</i> pembangunan <i>game</i>	13
Gambar 3.2 <i>flowchart</i> perancangan	15
Gambar 3.3 <i>flowchart</i> program.....	16
Gambar 3.4 perancangan <i>interface</i> menu utama.....	17
Gambar 3.5 perancangan <i>interface</i> petunjuk permainan.....	17
Gambar 3.6 perancangan <i>interface level 1</i>	18
Gambar 3.7 perancangan <i>interface level 2</i>	18
Gambar 3.8 perancangan <i>interface finish</i>	19
Gambar 4.1 Tampilan awal <i>software</i> Blender versi 2.78.....	21
Gambar 4.2 Cube pada <i>software</i> Blender	21
Gambar 4.3 <i>Plane</i>	22
Gambar 4.4 <i>Plane</i> yang sudah diseleksi	22
Gambar 4.5 <i>Plane</i> yang sudah ada dinding pada <i>edit mode</i>	23
Gambar 4.6 <i>Plane</i> yang sudah ada dinding pada <i>Object Mode</i>	23
Gambar 4.7 Material dinding	24
Gambar 4.8 Material Dinding	25
Gambar 4.9 <i>Browse</i> gambar dinding.....	25
Gambar 4.10 Tekstur lantai.....	26
Gambar 4.11 Membuat sensor	28
Gambar 4.12 Tampilan menu	28
Gambar 4.13 Petunjuk permainan.....	29
Gambar 4.14 Tampilan <i>game level</i> sedang	29
Gambar 4.15 Tampilan <i>game level</i> sulit	30

Gambar 4.16 Tampilan <i>finish</i>	30
Gambar 4.17 <i>Add-ons</i>	31
Gambar 4.18 Menyimpan <i>project</i>	32
Gambar 4.19 Menyimpan <i>project exe</i>	32
Gambar 4.20 Halaman menu utama.....	33
Gambar 4.21 Halaman <i>level 1</i>	34
Gambar 4.22 Halaman <i>level 2</i>	34
Gambar 4.23 Halaman <i>finish</i>	35
Gambar 4.23 Halaman petunjuk	35

