

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMBUATAN *GAME* HOROR 3D UNTUK MENGGANGKAT
CERITA HOROR DARI INDONESIA
“MISTERI DESA GAIB” SEBAGAI *PROGRAMMER*

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh:
Syahrul Izza
NIM: 19021061

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMBUATAN *GAME* HOROR 3D UNTUK MENGGANGKAT
CERITA HOROR DARI INDONESIA
“MISTERI DESA GAIB” SEBAGAI *PROGRAMMER*

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh:
Syahrul Izza
NIM : 19021061

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023


LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN GAME HOROR 3D UNTUK
MENGANGKAT CERITA HOROR DARI INDONESIA
“MISTERI DESA GAIB” SEBAGAI *GAME*
PROGRAMMER


Penulis : Syahrul Izza
NIM : 19021061
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, tanggal 27 Juli 2023

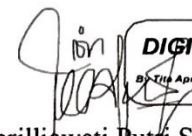

Disahkan Oleh :
Ketua Penguji


Rudy Cahyadi, S.Si., MT
NIP. 197503192008121002


Anggota 1


Refi Yuliana, S.Sos., M.Si.
NIP. 198407072019032009

Anggota 2



Tita Aprilliawati Putri Santoso, S.ST., M.T

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain


Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T.
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

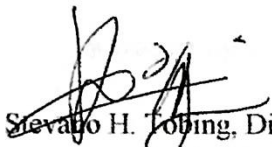
Judul Tugas Akhir : Pembuatan Game Horor 3d Untuk Mengangkat Cerita Horor Dari Indonesia "Misteri Desa Gaib" Sebagai Programmer
Penulis : Syahrul Izza
NIM : 19021061
Program Studi : Teknologi Permainan (Konsentrasi: ...)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di ... *Jakarta* ... *11 Juli 2023* ...

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Deddy Stevato H. Tobing, Dip Ing
NIP 198010312014041001



Tita Aprilliawati Putri Santoso, S.ST.,M.T

Mengetahui,

Koordinator Program Studi | Teknologi Permainan



Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T.

NIP 198607062019032010

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syahrul Izza
NIM : 19021061
Program Studi : Teknologi Permainan (Konsentrasi: ...)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2022-2023

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
Pembuatan *Game* Horor 3D Untuk Mengangkat Cerita Horor Dari Indonesia “Misteri Desa Gaib” Sebagai Programmer
Adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 10 Juli 2023

Yang menyatakan,



Syahrul Izza
NIM: 19021061

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas akademika Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syahrul Izza
NIM : 19021061
Program Studi : Teknologi Permainan (Konsentrasi: ...)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2022-2023

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Pembuatan *Game* Horor 3D Untuk Mengangkat Cerita Horor Dari Indonesia “Misteri Desa Gaib” Sebagai *Programmer*** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 10 Juli 2023

Yang menyatakan,



Syahrul Izza
NIM: 19021061

ABSTRAK

Many teenagers today rarely obey the culture and manners of a place, so they act as they please, namely not obeying the manners in the area they visit. Even though their arbitrary actions can provoke anger from the supernatural inhabitants found in the area. And it is not uncommon for parents who always remind their children to maintain manners and remember God and carry out God's orders so that all their affairs are facilitated and always protected by God Almighty, but often the child ignores the advice of his parents, thus making himself wretched. Therefore, the authors and the team raised the theme of this horror game, namely "Mystery of the Invisible Village", which aims to provide education and an illustration that manners in a place are important and each region has myths, and prohibitions or taboos that must be obeyed, and always listening to parental advice is very important to do, because every word of advice given by parents to their children is the best thing for their children's safety. In the development of the game using the Game Development Life Cycle (GDLC) method and Finite State Machine. In this writing there are work steps for making the game "Mystery of the Invisible Village", including making players, making ai using the Finite State Machine (FSM) method. The result of the FSM method is the creation of ai with various movements.

Keywords: *3D Horror Game, Game Programmer*

Banyak remaja zaman sekarang yang sudah jarang menaati budaya dan tata krama pada suatu tempat maka dari itu mereka bertindak sesuka hatinya, yakni tidak menaati tata krama di daerah yang mereka kunjungi. Padahal tindakan mereka yang seenaknya bisa memancing kemarahan dari penghuni gaib yang terdapat di daerah tersebut. Dan tidak jarang orang tua yang selalu mengingatkan anaknya untuk menjaga tata krama dan mengingat tuhan serta menjalani perintah tuhan supaya segala urusannya dipermudah dan selalu dilindungi oleh tuhan yang maha esa, namun seringkali anak tersebut mengacuhkan nasihat orang tuanya, sehingga membuat dirinya sendiri celaka. Oleh karena itu penulis dan tim mengangkat tema *game* horor ini yaitu "Misteri Desa Gaib" bertujuan memberikan edukasi dan gambaran bahwasanya tata krama di suatu tempat itu suatu hal yang penting dan setiap daerah memiliki mitos, dan larangan atau pantangan yang harus dipatuhi, serta selalu mendengarkan nasihat orang tua yang sangat penting untuk dilakukan, karena setiap perkataan nasihat yang diberikan orang tua terhadap anaknya adalah suatu hal yang terbaik demi keselamatan anaknya. Dalam pembangunan *game* memakai metode *Game Development Life Cycle* (GDLC) dan *Finite State Machine*. Dalam penulisan ini terdapat langkah-langkah kerja pembuatan *game* "Misteri Desa Gaib", meliputi pembuatan *player*, pembuatan *enemy* dengan menggunakan metode *Finite State Machine* (FSM). Hasil dari metode FSM tersebut adalah terciptanya *enemy* dengan gerakan yang bervariasi.

Kata Kunci: *Game 3D Horror, Game Programmer*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif. Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika., M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Nova Darmanto, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom, MT selaku Ketua Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain Grafis.
5. Yeni Nurhasanah, S.Pd M.T. selaku Ketua Program Studi Teknologi Permainan.
6. Deddy Stevano H Tobing, DIP ING. selaku dosen Pembimbing I.
7. Tita Aprilliawati Putri Santoso, S.ST., M.T. selaku dosen pembimbing II.
8. Seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar yang telah berdedikasi dalam memberikan ilmu yang dapat menunjang proses penyelesaian Laporan Tugas Akhir penulis.
9. Afta Dwi Pratama, Rizky Ramadhan AB, dan Syahrul Izza selaku rekan satu tim dalam pengerjaan laporan Tugas Akhir “Misteri Desa Gaib” yang dengan penuh perjuangan dan semangat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
10. Teman seangkatan Teknologi Permainan yang selalu ada dan bersedia membantu di waktu yang sulit ini.
11. Keluarga penulis, khususnya Ayah dan Ibu yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 11 Juli 2023

Penulis,



Syahrul Izza

NIM 19021061

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan	3
F. Manfaat	3
BAB II KAJIAN SUMBER.....	5
A. Cerita Horor	5
B. <i>Game</i>	5
C. <i>Game</i> Horor.....	6
D. <i>Game Mechanics</i>	6
E. <i>Environment</i>	6
F. <i>User Interface</i>	7
G. <i>Programmer</i>	7
H. Kecerdasan Buatan.....	9
I. <i>Finite State Machine (FSM)</i>	9
J. <i>Game Development Life Cycle</i>	10
K. <i>Unity</i>	12
L. Visual Studio.....	13
BAB III METODE PENCIPTAAN	14
A. Inisiasi	14
B. Tahap Praproduksi.....	19

C. Tahap Produksi.....	21
D. Testing	23
E. Rilis	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Inisiasi	25
B. Pra-Produksi.....	27
C. Produksi	32
D. <i>Testing</i>	47
E. Rilis	51
BAB V PENUTUP.....	53
A. Simpulan	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jobdesc Masing-Masing Role	19
Tabel 2 Waktu Produksi.....	20
Tabel 3 Hasil Alpha Testing	47
Tabel 4 Data Responden Game Tester.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram FSM.....	10
Gambar 2 Metode GDLC.....	10
Gambar 3 Logo Unity	12
Gambar 4 Logo Visual Studio	13
Gambar 5 Diagram FSM.....	23
Gambar 6 Flowchart alur game.....	28
Gambar 7 Flowchart Main Menu.....	29
Gambar 8 Flowchart Scene 1	30
Gambar 9 Flowchart Scene 2	30
Gambar 10 Flowchart Scene 3	31
Gambar 11 Repository Github	32
Gambar 12 Clone Project	33
Gambar 13 UI Ketika Buka/Tutup Pintu	34
Gambar 14 Terrain	34
Gambar 15 Tampilan Kamera Player.....	36
Gambar 16 AI Kuntilanak.....	42
Gambar 17 Item Kunci.....	43
Gambar 18 Notifikasi UI Pintu yang Terkunci.....	44
Gambar 19 Jumpscare	45
Gambar 20 Dialog dengan NPC.....	45
Gambar 21 Note	46
Gambar 22 Pause.....	46
Gambar 23 Rilis Prototype.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis	57
Lampiran 2 Dokumentasi Testing.....	60