

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME THE HAUNTED
LABYRINTH MENGGUNAKAN
UNREAL ENGINE 4**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Haikal Amin

16.12.9523

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME THE HAUNTED
LABYRINTH MENGGUNAKAN
UNREAL ENGINE 4**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer
Pada Jenjang Program Sarjana – Program Sistem Informasi



Disusun oleh:

Muhammad Haikal Amin

16.12.9523

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME THE HAUNTED
LABYRINTH MENGGUNAKAN
UNREAL ENGINE 4

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Haikal Amin

16.12.9523

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 September 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Agit Amrullah, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302356

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 September 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME THE HAUNTED
LABYRINTH MENGGUNAKAN
UNREAL ENGINE 4**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Haikal Amin
16.12.9523

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Januari 2019

Dosen Pembimbing

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain,kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 Januari 2021

A green and yellow Indonesian revenue stamp (Meterai Tempel) with a handwritten signature in black ink over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text "METERAI TEMPEL", "EDA7AAHF627803515", "6000", and "ENJALMURUPIAH".

Muhammad Haikal Amin

NIM. 16.12.9523

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Pecangan Game The Haunted Labyrinth Menggunakan Unreal Engine 4”. Dalam skripsi ini dibahas mengenai pembuatan Game 3D menggunakan software Unreal Engine 4 dengan metode *Blueprint*. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti sidang skripsi, Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Selama penelitian dan penulisan skripsi ini banyak sekali hambatan yang penulis alami, namun berkat bantuan, dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak khususnya pembimbing skripsi ini, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis beranggapan bahwa skripsi ini merupakan karya terbaik yang dapat penulis persembahkan. Tetapi penulis menyadari bahwa tidak tertutup kemungkinan didalamnya terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 21 Januari 2021

Penulis,

Muhammad Haikal Amin

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
Abstract	v
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II Landasan Teori.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Definisi Game	8
2.3 Sejarah Perkembangan Game	9
2.3.1 Generasi I	9
2.3.2 Generasi II.....	10
2.3.3 Generasi III.....	11
2.3.2 Generasi IV	12
2.3.3 Generasi V.....	12
2.4 Jenis Game	13
2.5 Elemen Game	14

2.6	Metode Pengembangan Game	19
2.7	Survival Horror.....	20
2.7.1	Definisi.....	21
2.7.2	Desain Musuh atau Monster.....	22
2.4	Tahap Pembuatan Game	22
2.5	Kecerdasan Buatan.....	25
BAB III Analisis dan Perancangan		26
3.1	Analisis Sistem.....	26
3.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.1.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	28
3.1.1.2	Analisis Non-Fungsional.....	28
3.1.1.3	Gameplay	29
3.1.1.2	Analisis Non-Fungsional.....	28
3.1.1.3	Gameplay	29
3.1.1.3.1	How to play	29
3.1.1.3.2	Feature Set.....	29
3.1.1.3.3	Overview	30
3.1.2	Game Development Life Cycle.....	32
3.1.2.1	Game Idea/Concept.....	28
3.1.2.2	Development	28
3.1.3	Flowchart	32
BAB IV Implementasi dan Pembahasan.....		34
4.1	Implementasi	34
4.2	Pembahasan Game The Haunted Labyrinth.....	34
4.3	Konversi Game.....	34
4.4	Pemasangan Game	34
4.5	Uji Coba	35
BAB V Penutup		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran.....	37
Daftar Pustaka		39

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 1.1</u>	<u>Timeline Pembuatan Game The Haunted Labyrinth</u>	5
<u>Gambar 3.1</u>	<u>Tampilan Awal Game Dimulai</u>	30
<u>Gambar 3.2</u>	<u>Menu Pada Game The Haunted Labyrinth</u>	31
<u>Gambar 3.3</u>	<u>Map Labirin Game The Haunted Labyrinth</u>	31
<u>Gambar 3.4</u>	<u>Overview Pada Game The Haunted Labyrinth</u>	32
<u>Gambar 3.5</u>	<u>Game Development Life Cycle</u>	32
<u>Gambar 3.6</u>	<u>Flowchart Game The Haunted Labyrinth</u>	34

INTISARI

Game pada masa ini merupakan suatu hal yang bermanfaat dalam pembelajaran ataupun hiburan. Oleh karena itu, game “The Haunted Labyrinth” dibuat sebagai sarana hiburan dengan mengedepankan kualitas horror dalam bermain yang dapat memicu adrenalin atau semangat para pemain. Dengan menggunakan Unreal Engine 4 yang berfokus pada suasana lingkungan horror untuk meningkatkan kualitas game the haunted labyrinth.

Untuk metode penelitian game the haunted labyrinth menggunakan metode *game development life cycle* (GDLC) dan mengambil referensi dari beberapa game horror AAA developer seperti *Outlast series*, *Silent Hill* dan *The Evil Within*. Selain itu game the haunted labyrinth juga menggunakan aset-aset gratis dari epic game store dengan kualitas *high definition* (HD).

Setelah tahap beta dan pengembangan, hasil akhir dari game the haunted labyrinth akan di liris pada marketplace epic store dengan harga yang terjangkau agar semua kalangan dapat membelinya dan semoga dapat memberikan dampak positif untuk industri game diindonesia.

Kata Kunci: *Game, horror, Unreal Engine 4, Game development life cycle.*

ABSTRACT

Games at this time are useful in learning or entertainment. Therefore, “the haunted labyrinth” game is created as a means of entertainment by promoting the quality of horror in play that can trigger adrenaline or the spirit of the players. By using Unreal Engine 4 which focuses on the atmosphere of horror environment to improve the quality of the haunted labyrinth game.

For the haunted labyrinth game research method use the game development life cycle (GDLC) method and take references from several AAA horror game developers such as Outlast series, Silent Hill and The Evil Within. In addition, the haunted labyrinth game also uses free assets from epic game store with high definition (HD) quality.

After the beta and development phase, the final result of the haunted labyrinth game will be publish on the epic store marketplace with an affordable price so that everyone can buy it and hopefully can have a positive impact in the gaming industry in Indonesia.

Keyword: *Game, Horror, Unreal Engine 4, Game Development Life Cycle*