

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA SEBAGAI
MEDIA UNTUK MELESTARIKAN MITOLOGI JAWA
(*GAME DESIGNER*)

TUGAS AKHIR KARYA SENI

Diajukan sebagai salah satu Persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

PANJI CHRISTIAN SIAGIAN

NIM : 21210045

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PEMAINAN

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA SEBAGAI
MEDIA UNTUK MELESTARIKAN MITOLOGI JAWA
(GAME DESIGNER)

TUGAS AKHIR KARYA SENI

*Diajukan sebagai salah satu Persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Sarjana Terapan*



Disusun Oleh :

PANJI CHRISTIAN SIAGIAN

NIM : 21210045

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PEMAINAN

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA
SEBAGAI MEDIA UNTUK MELESTARIKAN
MITOLOGI JAWA

Penulis : Panji Christian Siagian

NIM : 21210045

Program Studi : Teknologi Permainan

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Rabu, tanggal 9 Juli 2025.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Muh. Sakir, S.Pd., M.T
NIP. 198307102023211017

Anggota 1



Aan Nursyam S.Sn.,M.Sn
NIP. 198609302024211016

Anggota 2



Rido Galih Alief, S.A.B., M.A.B
NIP. 198511192023211012

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



Tri Fajar Yurmama Supriyanti, S. Kom., M.T.
NIP: 198011122010122003.

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA
SEBAGAI MEDIA UNTUK MELESTARIKAN MITOLOGI
JAWA
Penulis : Panji Christian Siagian
NIM : 21210045
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta 7 Juli 2025

Pembimbing I



Deddy Stevano H. Tobing, M.Si(Han)

NIP. 198010312014041001

Pembimbing II



Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.

NIP. 199104192019032015

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknologi Permainan



Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.

NIP. 199104192019032015

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN
BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : PANJI CHRISTIAN SIAGIAN
NIM : 21210045
Program Studi : Teknologi Permianan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA SEBAGAI MEDIA
UNTUK MELESTARIKAN MITOLOGI JAWA**

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, 20 Juni 2025

Yang menyatakan,



PANJI CHRISTIAN SIAGIAN
NIM: 21210045

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : PANJI CHRISTIAN SIAGIAN

NIM : 21210060

Program Studi : Teknologi Permainan

Jurusan : Desain

Tahun Akademik : 2024/2025

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA SEBAGAI MEDIA UNTUK MELESTARIKAN MITOLOGI JAWA** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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, 20 Juni 2025 Yang
menyatakan,



PANJI CHRISTIAN SIAGIAN

NIM: 21210045

ABSTRACT

The low exposure of the younger generation to local culture, such as Javanese mythology, due to the dominance of global digital media forms the background of this research. This study aims to design and develop an interactive learning medium in the form of a Role-Playing Game (RPG) titled "Lentera Amerta" as an alternative edutainment solution. The research is based on the theoretical foundations of Game-based learning (GBL) and the principle of intrinsic integration, where cultural material is woven directly into the Game's narrative and core mechanics. The development method follows the Game Development Life Cycle (GDLC) stages, covering pre-production, production, and testing. The primary result of this research is a Playable Game prototype with a 30-45 minute duration, which includes the implementation of key features such as a tutorial Level, a Hub village, a labyrinthine dungeon with random encounters, and a climactic boss fight against a Genderuwo in Candi Amerta. It is concluded that the "Lentera Amerta" prototype has successfully integrated cultural elements into an engaging RPG format and shows significant potential as an effective and appealing edutainment medium for preserving and introducing Javanese cultural heritage to the younger generation.

Keywords: *Educational Game, Turn-Based Game, Javanese Culture, Mythology, Game-based learning*

ABSTRAK

Rendahnya paparan generasi muda terhadap budaya lokal seperti mitologi Jawa akibat dominasi media *digital* global menjadi latar belakang permasalahan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif berupa *Game* bergenre *Role-Playing Game* (RPG) berjudul "Lentera Amerta" sebagai solusi *edutainment* alternatif. Landasan teori yang digunakan adalah *Game-based learning* (GBL) dan prinsip integrasi intrinsik, di mana materi budaya diintegrasikan langsung ke dalam narasi dan mekanika inti Permainan. Metode pengembangan yang digunakan mengikuti tahapan *Game Development Life Cycle* (GDLC) yang meliputi pra-produksi, produksi, dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototipe *Game* yang dapat dimainkan dengan durasi 30-45 menit, yang mencakup implementasi fitur-fitur kunci seperti *Level* tutorial, desa sebagai *Hub*, labirin dengan *random encounters*, hingga pertarungan bos Genderuwo di Candi Amerta. Disimpulkan bahwa prototipe "Lentera Amerta" telah berhasil mengintegrasikan elemen budaya dalam format RPG yang menarik dan berpotensi menjadi media *edutainment* yang efektif untuk pelestarian dan pengenalan warisan budaya Jawa kepada generasi muda.

Kata Kunci: *Game Edukasi, Game Turn-Based, Budaya Jawa, Mitologi, Game-based learning*

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 Animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai Programmer telah membuat *Game* yang berjudul “Lentera Amerta”. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul "Pengembangan *Level Game* Lentera Amerta: Perpaduan Edukasi dan Hiburan Berbasis Mitologi Lokal"

Laporan TA 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 terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Febri Arman sebagai Direktur PT. Berkah Amanah Selalu
4. Ibu Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., Ketua Jurusan Desain
5. Ibu Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain
6. Prily Fitria Aziz, S.Kom. Koordinator Program Studi Teknologi Permainan
7. Deddy StevaNo H. Tobing, M.Si (Han) selaku Dosen Pembimbing 1
8. Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom Selaku Dosen Pembimbing 2

9. Para dosen dan tenaga kePendidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh Pendidikan di sini.
10. Keluarga yang selama ini selalu membantu dan mendukung penulis.
11. Teman-teman seperjuangan Politeknik Media Negeri Kreatif terutama dari Teknologi Permainan yang sudah selalu menemani 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, 9 Juli 2025

Penulis,



Panji Christian Siagian

21210045

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Kajian.....	4
F. Manfaat Kajian.....	5
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
A. <i>Game</i> Edukasi	7
B. <i>Game</i> RPG	8
C. Software <i>Engine</i>	18
D. Penelitian yang Relevan	20
E. Rangkuman Deskripsi	21
BAB III	23
METODE PENELITIAN	23
A. Prosedur Pengembangan (Model GDLC)	23
B. Pengumpulan Data	30
C. Evaluasi dan Analisis Data.....	31
D. Alat dan Bahan.....	32
BAB IV	33
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33

A.	Hasil Pengembangan Produk <i>Game</i> "Lentera Amerta"	33
B.	Hasil Pengujian dan Umpan Balik Pengguna	49
BAB V		52
PENUTUP		52
A.	Simpulan	52
B.	Implikasi.....	53
C.	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA		55
LAMPIRAN		58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Game RPG / Player Bermain Sebagai MC</i>	8
Gambar 2.2 Opening Dialog Pokemon.....	9
Gambar 2.3 Karakter Level up	10
Gambar 2.4 Open World Pokemon Emerald	10
Gambar 2.5 Flowchart GDD	11
Gambar 2.6 Ide Kasar Hub And Spoke Lentera Amerta	14
Gambar 2.7 Refrensi Level Design Labirin / Teka-Teki Pokemon	16
Gambar 2.8 Makro Core gameplay	17
Gambar 2.9 Makro Core Gameplay	18
Gambar 2.10 Logo Canva.....	19
Gambar 2.11 Logo Gdocs.....	20
Gambar 2.12 Logo Discord	23
Gambar 3.1 Newspaper Fact Check Guidelines.....	25
Gambar 3.2 Sprint plan Lentera Amerta.....	26
Gambar 3.3 Dialog, Narasi, Dan Timeline	27
Gambar 3.4 Sketsa Level Hub / Safe Point	27
Gambar 3.5 Sketsa UI Mekanik Gameplay	28
Gambar 3.6 Sketsa Dialog.....	29
Gambar 3.7 Team and User Review	30
Gambar 3.8 Logo Itch.io.....	33
Gambar 4.1 Tampilan Home screen Lentera Amerta	35
Gambar 4.2 Level Tutorial dan Epilog Lentera Amerta	36
Gambar 4.3 Tampilan ingame.....	37

Gambar 4.4 Desa Asri/Hub atau Safe point.....	37
Gambar 4.5 Tampilan Ingame	38
Gambar 4.6 Tampilan Shop Ingame	40
Gambar 4.7 UI pause Menu.....	41
Gambar 4.8 Level desain Wana larang	42
Gambar 4.9 Level desain Wana larang 2	43
Gambar 4.10 Candi Amerta 1	45
Gambar 4.11 Desa Asri/Hub atau Safe point.....	46
Gambar 4.12 Enemy Tuyul.....	46
Gambar 4.13 Enemy Banaspati	47
Gambar 4.14 Enemy Buto Ijo.....	47
Gambar 4.15 Enemy Genderuwo	48
Gambar 4.16 Cutscene puncak Chapter 1	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan	20
Tabel 3.1 Software Penelitian	32
Tabel 4.1 Skala Poin	49
Tabel 4.2 Interpretasi Skor.....	50
Tabel 4.3 Pertanyaan dan Jumlah Responden	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Mahasiswa	58
Lampiran 2 Perhitungan Kuisisioner	60
Lampiran 3 Bukti Kuisisioner	61
Lampiran 4 Bukti Kuisisioner	62
Lampiran 5 Bukti Bimbingan	63
Lampiran 6 Cek Plagiarisme Manuru	64
Lampiran 7 Cek Plagiarisme Turnitin	65
Lampiran 8 Sertifikat BNSP	66
Lampiran 9 Sertifikat TOEIC	67
Lampiran 10 Kertas Bimbingan	68
Lampiran 11 Kertas Bimbingan	69