LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA MENGGUNAKAN RPG MAKER MV PADA LEVEL DESAIN DAN MEKANIKA GAMEPLAY

(GAME PROGRAMMER)

TUGAS AKHIR KARYA SENI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan

Disusun oleh:

MUHAMMAD TADAFI DEVIANOF

NIM: 21210042

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir	: Pengembangan Game Lentera Amerta Menggunakan RPG Maker MV Pada Level Desain dan Mekanika Gameplay
Penulis	: Muhammad Tadafi Devianof
NIM	: 21210042
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. 198307182023211017

Anggota 1

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

Anggota 2

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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain

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

ii

ii

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir	: Pengembangan Game Lentera Amerta Menggunakan RPG Maker MV Pada Level Desain dan Mekanika Gameplay.
Penulis	: Muhammad Tadafi Devianof
NIM	: 21210942
Program Studi	: Teknologi Permainan
Jurusan	: Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani di Jakarta, 9 Juli 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Deddy Stevano H. Tobing, M.Si(Han)	Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198010312014041001	NIP. 199104192019032015

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Permainan

Prilly Fitria Aziz, M.Kom
NIP. 199104192019032015

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR

DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Muhammad Tadafi Devianof
NIM	21210042
Program Studi	: Teknologi Permianan
Jurusan	: Desain
Tahun Akademik	: 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

"PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA MENGGUNAKAN RPG MAKER MV PADA LEVEL DESAIN DAN MEKANIKA GAMEPLAY"

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, 2 Juli 2025
Yang menyatakan,

Muhammad Tadafi Devianof
NIM: 21210060

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama	: Muhammad Tadafi Devianof
NIM	21210042
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 Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA MENGGUNAKAN RPG MAKER MV PADA LEVEL DESAIN DAN MEKANIKA GAMEPLAY"** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif 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, 2 Juli 2025
Yang menyatakan,

Muhammad Tadafi Devianof
NIM: 21210042

ABSTRACT

The growth of the game industry presents opportunities for independent developers but also poses challenges in technical implementation, especially when using visual scripting-based game engines like RPG Maker MV. This research focuses on the programmer's role in translating the design of a cultural education game, "Lentera Amerta," into a functional prototype. The objectives of this study are to describe the technical implementation process, detail the solutions to the challenges encountered, and evaluate the functionality of the final product. The theoretical framework includes principles of Level Design, Gameplay Mechanics, and the Game Development Life Cycle (GDLC). The research method employed is Research and Development (R&D) with the GDLC model. Data was collected through a functionality testing questionnaire using a Likert Scale, distributed to 20 respondents. The results indicate that the technical implementation using the event system successfully created a stable game flow and mechanics that function as designed. Quantitative data analysis from the questionnaire shows a very good functionality level (average score of 4.24 out of 5), although it highlights game balancing as the main technical challenge. It is concluded that RPG Maker MV is an effective tool for the technical implementation of narrative games, where the programmer's primary role is as a visual logic architect who translates design into functional systems.

Keywords: *Game Development, Technical Implementation, RPG Maker MV, Level Design, Gameplay Mechanics, Functionality Testing.*

ABSTRAK

Perkembangan industri game membuka peluang bagi pengembang independen, namun menghadirkan tantangan dalam implementasi teknis, terutama saat menggunakan *game engine* berbasis *visual scripting* seperti RPG Maker MV. Penelitian ini berfokus pada peran programmer dalam menerjemahkan rancangan desain game edukasi budaya "Lentera Amerta" menjadi sebuah prototipe yang fungsional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses teknis implementasi, menjabarkan solusi untuk tantangan yang dihadapi, dan mengevaluasi fungsionalitas produk akhir. Teori yang digunakan sebagai landasan mencakup prinsip Desain Level, Mekanika Gameplay, dan Siklus Hidup Pengembangan Game (GDLC). Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model GDLC. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner pengujian fungsionalitas dengan Skala Likert yang disebar kepada 20 responden. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa implementasi teknis menggunakan *event system* berhasil menciptakan alur permainan dan mekanika yang stabil dan berjalan sesuai rancangan. Analisis data kuantitatif dari kuesioner menunjukkan tingkat fungsionalitas yang sangat baik (skor rata-rata 4.24 dari 5), meskipun menyoroti *game balancing* sebagai tantangan teknis utama. Disimpulkan bahwa RPG Maker MV merupakan alat yang efektif untuk implementasi teknis game naratif, di mana peran utama programmer adalah sebagai arsitek logika visual yang menerjemahkan desain menjadi sistem yang fungsional.

Kata Kunci: Pengembangan Game, RPG Maker MV, Lentera Amerta, Mekanika Gameplay, Budaya Jawa.

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 bagian dari proses perolehan gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Teknologi Permainan.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai Programmer telah membuat Game yang berjudul "Lentera Amerta". Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul "Pengembangan Game Lentera Amerta Menggunakan RPG Maker MV: Desain Level dan Mekanika *Gameplay*"

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 terima kasih banyak kepada:

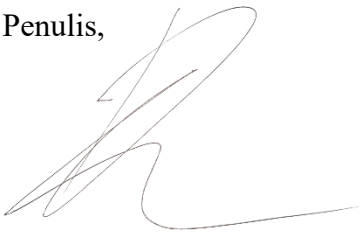
1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Ibu Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., Ketua Jurusan Desain.
4. Ibu Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Prily Fitria Aziz, S.Kom. Koordinator Program Studi Teknologi Permainan.
6. Deddy Stevano H. Tobing, M.Si (Han)., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan berharga selama proses pengembangan produk.
7. Ibu Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan penulisan dan memberi kesempatan kedua kepada kelompok saya.

8. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberikan ilmu dan semangat belajar selama masa studi.
9. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan semangat tiada henti dalam setiap langkah penulis.
10. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan semangat tiada henti dalam setiap langkah penulis.
11. Shafira Nuraihan yang kehadirannya turut memberikan dorongan emosional dan motivasi kepada penulis selama proses penulisan.
12. Teman-teman saya yaitu, Panji, Kemal, Rindang, Afit, Rafaiz, Najla, Gafri, dan Arif yang senantiasa menyemangati penulis dalam menyusun laporan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam laporan ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ilmiah ini di masa mendatang.

Jakarta, Juli 2025

Penulis,



Muhammad Tadafi Devianof
NIM. 21210042

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 3
C. Batasan Masalah 4
D. Rumusan Masalah 4
E. Tujuan Penelitian 4
F. Manfaat Penelitian 5
BAB II LANDASAN TEORI 7
A. Permainan (*Game*) 7
B. Penelitian yang Relevan 9
B. Desain Level (*Level Design*) 12
C. Mekanika *Gameplay* (*Gameplay Mechanics*) 13
D. Metode Pengujian dan Analisis Data 18
E. Siklus Hidup Pengembangan *Game* (*Game Development Life Cycle* - GDLC) 20
F. RPG Maker MV Sebagai Alat Pengembangan 22
BAB III METODE PENELITIAN 24
A. Metode Pengembangan 24
B. Tahapan Penelitian dengan Model GDLC 24
C. Teknik Pengumpulan Data 26
D. Teknik Analisis Data 28
E. Alat dan Bahan Penelitian 29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 30
A. Hasil Prototipe *Game* Demo “Lentera Amerta” 30
B. Implementasi Narasi dan Alur Cerita 30
C. Trassisi dan Efek Visual Naratif 31
D. Sistem Dialog Dinamis 32
E. Implementasi Desain Level dan Eksplorasi 34
F. Implementasi Mekanika *Gameplay* Inti 36
G. Hasil Pengujian Pengguna dan Pembahasan 41

H. Jawaban Terhadap Rumusan Masalah: 48
BAB V PENUTUP..... 49
A. Kesimpulan 49
B. Saran 50
DAFTAR PUSTAKA 52
LAMPIRAN 54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Contoh Game RPG 8
Gambar 2 Contoh game RPG Elden Ring 9
Gambar 3 Contoh layout game design 12
Gambar 4 Core loop game Lentera Amerta 14
Gambar 5 NPC dari demo Unreal Engine 15
Gambar 6 List Quest dari game Dredge 16
Gambar 7 Ingame Shop dari game Pillars of Eternity 2 17
Gambar 8 Siklus hidup pengembangan game 20
Gambar 9 Logo RPG Maker MV 22
Gambar 10 Layar Visual Scripting 23
Gambar 11 Event Sheet Cutscene 31
Gambar 12 Movement Route 31
Gambar 13 Dialog editor 32
Gambar 14 Variable Condition 33
Gambar 15 Mengambil objek 1 33
Gambar 16 Mengambil objek 2 33
Gambar 17 Level Desing Desa 34
Gambar 18 Penempatas peti harta karun 35
Gambar 19 Quest sederhana 35
Gambar 20 Implementasi Variable 37
Gambar 21 Quest mencari Joko 37
Gambar 22 Quest untuk mengambil Jamu 37
Gambar 23 Quest untuk beli senjata 38
Gambar 24 Can Lose Conditional Branch 38
Gambar 25 Change Party Member 39
Gambar 26 Random troop deployment 39
Gambar 27 Penentu lokasi random encounter 40
Gambar 28 Shop Process 41
Gambar 29 List responden 41
Gambar 30 Chart pertanyaan 1 41
Gambar 31 Chart pertanyaan 2 42
Gambar 32 Chart pertanyaan 3 42
Gambar 33 Chart pertanyaan 4 43
Gambar 34 Chart pertanyaan 5 43
Gambar 35 Chart pertanyaan 6 44
Gambar 36 Chart pertanyaan 7 44
Gambar 37 Chart pertanyaan 8 45
Gambar 38 Chart pertanyaan 9 45

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tabel penetelian yang relevan 11
Tabel 2 Tabel Pertanyaan Kuisioner..... 28
Tabel 3 Kriteria interpretasi skor..... 29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar riwayat hidup 54
Lampiran 2 Bukti bimbingan 56
Lampiran 3 Bukti sempro 59
Lampiran 4 Bukti Sidang 60
Lampiran 5 Lembar Hasil Cek Plagiarisme 61
Lampiran 6 Tanda Terima Laporan Praktik Industri 64
Lampiran 7 Sertifikat Kompentensi 65

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam sepuluh tahun terakhir industri game telah mengalami pertumbuhan eksponensial, berubah dari sekadar hiburan unik menjadi salah satu sektor ekonomi dan budaya paling dominan secara global. Hal ini didorong oleh kemajuan teknologi, menjadikan game sebagai medium interaktif, hiburan, pembelajaran, sport dan banyak lagi. Laporan dari (Rosier, et al., 2025)menunjukan bahwa total pendapatan industri game global akan mencapai sekitar $237 miliar pada tahun 2025, mengalahkan produksi film Tenet yang mencapai $205 (IMDb, 2020) miliar menandakan dominasi pasar yang tak terbantahkan dibandingkan sektor hiburan lainnya.

Dengan kemajuan ini, terdapat perkembangan besar dalam alat pengembangan game. Ketersediaan game engine yang lebih mudah diakses, seperti RPG Maker MV, telah membuka proses penciptaan game, memungkinkan indie developer untuk mewujudkan game impiannya tanpa harus memiliki keahlian khusus seperti pemrograman tingkat tinggi. Tren terbaru juga membuktikan peningkatan minat pada game yang menggabungkan hiburan dengan edukasi atau pelestarian budaya, seiring dengan semakin diakuinya game sebagai media pembelajaran yang efektif (Fotaris, 2020).

Pemilihan tema kebudayaan Jawa sebagai inti dari game "Lentera Amerta" didasari oleh beberapa pertimbangan strategis. Pertama, kebudayaan Jawa memiliki kekayaan naratif, visual, dan filosofis yang sangat mendalam, mulai dari epos

pewayangan, mitologi, arsitektur candi, hingga aksara dan kearifan lokal. Kekayaan ini menyediakan materi yang melimpah untuk diadaptasi menjadi elemen-elemen RPG seperti yang dijelaskan oleh (Howard, 2022). Kedua, adanya urgensi pelestarian di tengah era globalisasi. Banyak generasi muda yang lebih akrab dengan budaya populer asing dibandingkan dengan warisan leluhur. Game edukasi menjadi jembatan strategis untuk memperkenalkan kembali nilai-nilai ini melalui medium yang relevan dan mereka sukai.

Kemudahan akses terhadap tools pengembangan game seperti RPG Maker MV bukan berarti memudahkan untuk merealisasikan visi game yang utuh dan berkualitas. Dengan ribuan game baru yang dirilis setiap harinya, menjadi esensial bagi pengembang untuk tidak hanya fokus pada visual atau narasi, tetapi juga pada inti pengalaman pemain seperti desain level yang memikat dan mekanika gameplay yang kuat. Pemain modern memiliki ekspektasi yang tinggi terhadap interaksi dan tantangan. Hal ini sejalan dengan penelitian akademis, di mana studi oleh (Bond, 2017)menekankan bahwa elemen desain seperti pengaturan ritme tantangan (pacing) adalah kunci untuk menjaga keterlibatan pemain (player engagement) dan retensi jangka panjang.

Hal ini dimulai dari perkembangan industri game, sehingga tren edukasi melalui game dan tantangan dalam menyajikan gameplay berkualitas, secara spesifik ditunjukan dalam proses pengembangan game Lentera Amerta. Penggunaan RPG Maker MV memungkinkan tim kami untuk fokus pada inti desain dan mekanika tanpa memerlukan programming tingkat tinggi, sebuah keuntungan yang sering dimanfaatkan dalam prototipe cepat untuk game edukasi (Fotaris,

2020). Dalam proses pengembangan ini, peran saya sebagai programmer berfokus dalam implementasi teknis. Hal ini berarti, saya bertanggung jawab untuk menerjemahkan rancangan desain level dan mekanika gameplay yang disusun oleh tim desainer ke dalam logic yang fungsional di RPG Maker MV. Fokus pada implementasi mekanika dan desain level yang kuat menjadi kunci untuk memenuhi harapan dan mewujudkan visi game edukasi ini.

B. Identifikasi Masalah

Pengembangan *game* Lentera Amerta menghadapi tantangan dalam implementasi dibagian teknis level *design* dan mekanika *gameplay* menggunakan *software* RPG Maker MV untuk edukasi budaya Jawa

1. Sulitnya menerjemahkan desain konseptual menjadi logika fungsional. Terdapat kesulitan dalam mengubah dokumen desain yang naratif menjadi alur logika yang terstruktur dan bebas *bug* di dalam RPG Maker MV.
2. Tidak memadainya fitur bawaan *engine* untuk mekanika kompleks. Adanya tantangan teknis untuk menciptakan sistem dinamis seperti *quest* sekuensial hanya dengan menggunakan *event system* bawaan.
3. Belum adanya tolok ukur objektif untuk fungsionalitas sistem. Tanpa pengujian terstruktur, sulit untuk membuktikan secara objektif bahwa sistem yang dibangun berjalan stabil dan sesuai rancangan.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tetap terfokus dan dapat diselesaikan dalam lingkup waktu serta sumber daya yang tersedia, batasan masalah ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian hanya membahas implementasi teknis menggunakan *event system* RPG Maker MV.
2. Fokus implementasi terbatas pada fitur yang ada dalam prototipe demo.
3. Seluruh implementasi dilakukan tanpa *plugin* eksternal atau *scripting* kustom.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dijelaskan, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses teknis implementasi desain level dan *cutscene* agar menjadi alur permainan yang fungsional dan stabil?
2. Bagaimana mekanika gameplay inti (sistem *quest*, pertarungan) diimplementasikan secara teknis untuk memastikan fungsionalitasnya berjalan sesuai rancangan?
3. Bagaimana hasil fungsionalitas dan stabilitas teknis prototipe dievaluasi secara kuantitatif melalui pengujian pengguna?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan proses teknis implementasi desain level dan *cutscene* menjadi sistem yang fungsional.
2. Menjabarkan implementasi teknis dari mekanika *gameplay* inti.
3. Menganalisis data pengujian untuk mengevaluasi fungsionalitas dan stabilitas teknis prototipe.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. **Bagi Pengembang *Game* (Khususnya *Indie Developer*):**
    a. Memberikan studi kasus konkret mengenai pengembangan *game* edukasi menggunakan RPG Maker MV, khususnya dalam implementasi desain level dan mekanika *gameplay*.
    b. Menjadi panduan atau referensi bagi pengembang *indie* yang ingin membuat *game* dengan tujuan edukasi atau pelestarian budaya menggunakan *engine* serupa.
2. **Bagi Peneliti dan Akademisi:**
    a. Menambah literatur ilmiah terkait pengembangan *game* edukasi, *game-based learning*, dan *gamification* dalam konteks pelestarian budaya.
    b. Menyediakan data dan analisis mengenai efektivitas RPG Maker MV sebagai *tool* untuk pengembangan *game* dengan fokus pada implementasi teknis desain level dan mekanika.
3. **Bagi Masyarakat dan Budaya:**

a. Menyediakan media interaktif dan menarik (*game*) sebagai alternatif untuk memperkenalkan dan melestarikan kebudayaan Jawa, terutama kepada generasi muda.
b. Meningkatkan minat masyarakat terhadap kekayaan budaya lokal melalui pengalaman bermain yang menyenangkan dan edukatif.

4. Bagi Penulis (Sebagai *Programmer*):

a. Meningkatkan kompetensi dan pemahaman mendalam dalam aspek *programming* dan implementasi teknis desain *game*, khususnya pada *level design* dan *gameplay mechanics* menggunakan RPG Maker MV.
b. Memberikan pengalaman praktis dalam bekerja sama dengan tim desainer untuk menerjemahkan visi kreatif menjadi produk *game* yang berfungsi.

BAB II
LANDASAN TEORI

A. Permainan (*Game*)

1. Definisi *game*

Secara fundamental, *game* adalah sebuah medium yang memiliki sistem dan aturan. Definisi paling berpengaruh dalam studi *game* modern yaitu oleh Jesse Schell dalam karyanya "The Art of *Game* Design". Menurut (Schell, 2019), *Game* merupakan permainan menyelesaikan masalah dengan cara bermain. Definisi ini menekankan bahwa inti dari sebuah *game* adalah adanya tantangan (masalah) yang harus diatasi oleh pemain dalam sebuah kerangka aturan yang aman dan menyenangkan. Pandangan yang lebih kontemporer dari (Schell, 2019) memperluas diskusi ini dengan menyatakan bahwa definisi "*game*" terus berevolusi dan sering kali kabur, namun benang merahnya tetap pada interaksi pemain dengan sebuah sistem formal untuk mencapai tujuan tertentu.

2. Elemen-Elemen dalam *Game*

Untuk membedah sebuah *game* secara analitis, para ahli sering membaginya menjadi beberapa komponen inti. Walaupun kerangka klasik seperti MDA (*Mechanics*, *Dynamics*, *Aesthetics*) dari (Kim, 2015)menjadi fondasi penting, penelitian modern lebih sering menyoroti bagaimana elemen-elemen ini diterapkan dalam konteks yang lebih luas. Misalnya, membahas bagaimana "mekanika mirip *game*" (*game-like mechanics*) seperti poin, lencana, dan papan peringkat kini

diadopsi oleh platform digital non-*game* untuk memengaruhi perilaku pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa mekanika (aturan dan sistem) adalah elemen paling fundamental yang dapat diekstraksi dari sebuah *game* untuk menciptakan pengalaman yang terstruktur dan menarik.

3. Genre *Game*: Role-Playing *Game* (RPG)

Gambar 1 Contoh *Game* RPG
Sumber 1 Game *Legend of Grimrock*

"Lentera Amerta" dikembangkan sebagai sebuah *Role-Playing Game* (RPG). Genre ini berpusat pada progresi karakter dan narasi yang mendalam. (Lee, 2021) dalam studi komparatifnya menemukan bahwa meskipun RPG moderen memiliki grafis dan sistem yang lebih canggih, elemen inti yang diwarisi dari RPG klasik tetap sama, yaitu: (1) adanya progresi karakter melalui sistem statistik, (2) pengelolaan sumber daya melalui inventori, (3) eksplorasi dunia *game*, dan (4) narasi sebagai pendorong utama motivasi pemain. Format RPG yang berfokus pada cerita dan pengembangan karakter inilah yang menjadikannya medium ideal untuk menyampaikan muatan edukasi budaya secara imersif. Contoh nya seperti *game*

Elden Ring dimana progresi karakter, pengelolaan sumber daya, eksplorasi dan narasi adalah kunci dunia *game* dan level desain menjadi lebih hidup

Gambar 2 Contoh *game* RPG Elden Ring
Sumber 2 *Steam Elden Ring*

B. Penelitian yang Relevan

Untuk memposisikan penelitian ini di antara karya-karya yang sudah ada, berikut adalah tinjauan terhadap beberapa penelitian relevan yang berfokus pada pengembangan *game* edukasi, khususnya yang menggunakan RPG Maker atau bertema budaya.

No	Judul Penelitian	Penulis	Metode / Teknologi	Hasil Penelitian	Keterbaruan Penelitian
1	Perancangan *Game* Edukasi Pengenalan Pahlawan Revolusi Menggunakan RPG Maker MV	Satria Oldie Versileno, dkk. (2025)	GDLC, RPG Maker MV	Penelitian ini menghasilkan sebuah *game* RPG edukasi sejarah yang fungsional untuk memperkenalkan tokoh pahlawan.	Penelitian ini fokus pada **proses perancangan konten edukasi**. Sementara itu, penelitian saya berfokus pada **jobdesk teknis programmer** dalam

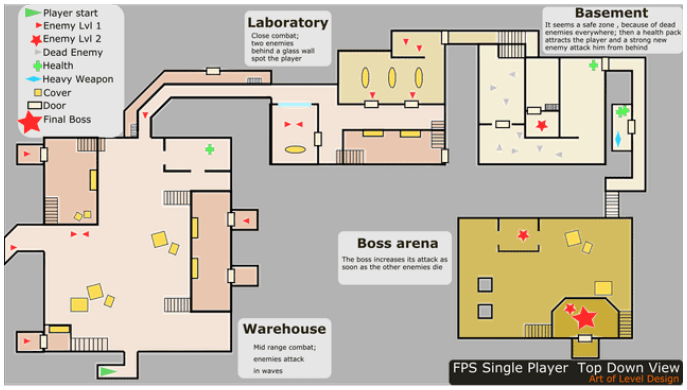
					menerjemahkan desain menjadi sistem fungsional.
2	Pengembangan *Game* "The Chronicle of Majapahit" sebagai Media Pembelajaran Sejarah	Wicaksono, A. P., dkk. (2021)	MDLC, Unity (C#)	Penelitian ini berhasil mengembangkan game petualangan 3D untuk pembelajaran sejarah kerajaan Majapahit.	Penelitian tersebut menggunakan *engine* Unity yang berbasis *coding*. Penelitian saya memiliki **keterbaruan dalam membahas tantangan implementasi teknis tanpa *coding***, yaitu menggunakan *event system* RPG Maker MV
3	Rancang Bangun *Game* Edukasi Sejarah Penyebaran Agama Islam di Pulau Jawa Menggunakan Metode GDLC	Pramudito, R., & Nita, S. (2024)	GDLC, Unity (C#)	Penelitian ini berhasil membangun *game* edukasi interaktif tentang sejarah Walisongo yang dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman sejarah pengguna.	Penelitian tersebut menggunakan Unity dan C# untuk pengembangan. **Keterbaruan penelitian saya** adalah pada penggunaan *engine* yang berbeda (RPG Maker MV) dan fokus pada **analisis implementasi logika visual (*event system*)** oleh *programmer*,

4	Perancangan *Game* Petualangan Mengenal Candi-Candi di Magelang	Sirumapea, A., dkk. (2020)	Prototype, Construct 2	Penelitian ini menghasilkan *game* petualangan 2D untuk mengenalkan bentuk, lokasi, dan sejarah singkat candi di Magelang.	Penelitian tersebut menggunakan *engine* Construct 2. **Keterbaruan penelitian saya** adalah pada penggunaan *engine* RPG Maker MV yang memiliki **struktur dan sistem *eventing*** yang berbeda, serta fokus pada analisis **proses kerja programmer** dalam mengimplementasikan mekanika RPG.
5	mplementasi Algoritma Finite State Machine Sebagai Perubahan Perilaku Otonom dan Adaptif pada *Non-Player Character*	Basrie, J. D. H., & Suteja, A. R. (2021)	FSM, Unity	Penelitian ini berhasil menerapkan algoritma FSM untuk mengatur perilaku NPC musuh (mengejar, menyerang, melarikan diri) secara dinamis.	Penelitian tersebut menggunakan pendekatan algoritmik (FSM) untuk AI. **Keterbaruan penelitian saya** adalah pada penggunaan **logika visual (*event system*)** untuk mengontrol alur narasi dan interaksi, bukan pada AI perilaku NPC yang kompleks.

Tabel 1 Tabel penetelian yang relevan

C. Desain Level (*Level Design*)

1. Definisi Desain Level



Sumber 3 Reddit page r/gamedev
Gambar 3 Contoh *layout game design*

Desain level adalah seni dan ilmu merancang lingkungan dan pengalaman pemain di dalam dunia *game*. Ini melampaui sekadar pembuatan peta; ini adalah tentang pembangunan perjalanan pemain. (Howard, 2022) dalam teorinya tentang desain *game* sebagai sistem, memandang desain level sebagai "penciptaan ruang tantangan yang memungkinkan pemain untuk berinteraksi dengan sistem inti permainan". Artinya, setiap koridor, penempatan musuh, dan tata letak puzzle harus dirancang secara sadar untuk mendukung dan menguji pemahaman pemain terhadap mekanika *game*.

2. Tujuan dan Prinsip Kunci Desain Level

Tujuan utama dari desain level adalah untuk menciptakan pengalaman yang menarik dan memandu pemain secara intuitif. Penelitian terbaru dalam interaksi manusia-komputer mengidentifikasi beberapa prinsip kunci yang krusial:

a. Pacing (Pengaturan Irama): Merujuk pada ritme dari pengalaman bermain. Studi mereka menemukan bahwa level yang memiliki variasi *pacing* dengan menyelingi momen berintensitas tinggi (pertarungan) dan momen berintensitas rendah (eksplorasi, narasi)—secara signifikan meningkatkan durasi sesi bermain.
b. Signposting (Pemberian Rambu): Teknik memandu pemain secara implisit melalui desain lingkungan, seperti penggunaan cahaya, warna, atau arsitektur untuk menyorot jalur yang benar. Ini penting untuk mengurangi frustrasi dan membuat pemain merasa otonom dalam eksplorasinya.
c. Flow (Aliran): Sebuah konsep yang berakar pada psikologi, merujuk pada keadaan mental saat pemain sepenuhnya tenggelam dalam permainan. Dalam desain level, *flow* dicapai dengan menyeimbangkan kesulitan tantangan dengan keahlian pemain yang terus meningkat (Schell, 2019).

D. Mekanika *Gameplay* (*Gameplay Mechanics*)

1. Definisi Mekanika *Gameplay*

Mekanika *gameplay* adalah komponen paling fundamental dari sebuah *game*, yang mendefinisikan apa yang dapat dilakukan pemain dan bagaimana dunia *game* meresponsnya. (Deterding, 2018) mendefinisikan mekanika sebagai "aturan, prosedur, atau simulasi yang dirancang untuk menghasilkan keadaan permainan

yang menyenangkan". Secara sederhana, ini adalah "kata kerja" dari sebuah *game*: "menyerang", "berbicara", "menggunakan item", "menyelesaikan quest".

2. *Core Mechanics* dan *Gameplay Loop*

Setiap *game* memiliki *Core Mechanics* (mekanika inti) yang membentuk siklus aktivitas utama yang disebut ***Gameplay Loop***. (El-Nasr, Nguyen, Canossa, & Drachen, 2021) menjelaskan bahwa menganalisis *gameplay loop* adalah metode penting untuk menyeimbangkan "rasa" dari sebuah *game* (*game feel*). *Gameplay loop* yang efektif umumnya melibatkan pemain melakukan aksi, sistem memberikan umpan balik yang jelas, dan umpan balik tersebut memotivasi aksi selanjutnya. Dalam "Lentera Amerta", *loop* utamanya adalah Eksplorasi > Pertarungan > Progresi Cerita & Karakter > Eksplorasi Area Baru.

Gambar 4 *Core loop game* Lentera Amerta

3. Komponen Mekanika Umum dalam RPG

Untuk membangun *gameplay loop* yang menarik dalam genre RPG, terdapat beberapa komponen mekanika spesifik yang umum digunakan.

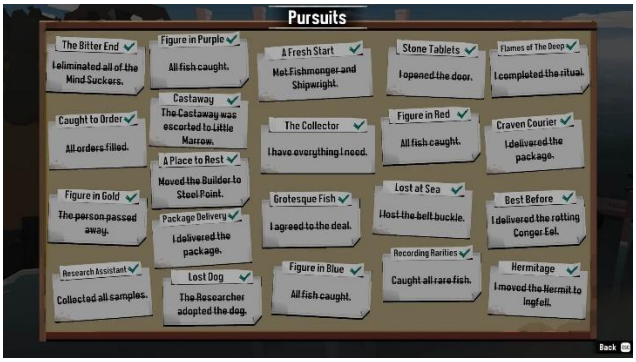
Komponen-komponen inilah yang menjadi fokus implementasi teknis dalam *game* "Lentera Amerta".

a) Karakter Non-Pemain (Non-Player Character - NPC) NPC adalah semua karakter di dalam *game* yang tidak dikendalikan oleh pemain. Menurut (Heussner, Finley, Hepler, & Lemay, 2023) dalam *The Game Narrative Toolbox*, NPC memiliki peran krusial sebagai "agen naratif" dan "pemberi fungsi". Sebagai agen naratif, mereka menghidupkan dunia *game* dengan memberikan dialog, latar belakang cerita, dan kepribadian. Sebagai pemberi fungsi, mereka bertindak sebagai pemicu mekanika *gameplay*, seperti menjadi pemberi *quest*, pedagang di toko, atau sekutu dalam pertarungan. Dalam "Lentera Amerta", NPC adalah jembatan utama antara pemain dan dunia *game*, yang menyampaikan informasi, memberikan tugas, dan menjadi representasi dari kebudayaan Jawa yang ingin disampaikan.

Sumber 4 *Live stream unreal engine*
Gambar 5 NPC dari demo *Unreal Engine*

b) Sistem Quest (Quest System) Sistem *quest* adalah serangkaian tugas atau misi yang diberikan kepada pemain untuk diselesaikan. Menurut (Adams, 2015), *quest* berfungsi sebagai pendorong narasi utama dan memberikan

tujuan jangka pendek hingga menengah bagi pemain. Secara struktural, sebuah *quest* terdiri dari beberapa fase: penerimaan (*acceptance*), serangkaian langkah atau objektif yang harus dipenuhi, kondisi penyelesaian (*completion conditions*), dan hadiah (*reward*). Dalam *game* "Lentera Amerta", sistem *quest* tidak hanya berfungsi untuk memandu pemain melewati level, tetapi juga sebagai medium utama untuk memperkenalkan elemen cerita dan budaya Jawa secara bertahap.



Gambar 6 List *Quest* dari *game Dredge*
Sumber 5 *Game Dredge*

c) Poin Pengalaman (*Experience Points* - XP) dan Sistem Level Poin Pengalaman atau XP adalah representasi numerik dari progresi dan pertumbuhan karakter pemain. (Sellers, 2017) dalam bukunya *Advanced Game Design* menjelaskan bahwa sistem XP adalah bentuk *feedback loop* positif yang fundamental. Pemain melakukan aksi yang diinginkan (misalnya memenangkan pertarungan atau menyelesaikan *quest*), kemudian diberi hadiah berupa XP. Akumulasi XP akan menaikkan level karakter (*level up*), yang selanjutnya membuka kemampuan baru atau meningkatkan atribut statistik (misalnya HP, kekuatan serangan). Peningkatan kekuatan ini

memungkinkan pemain untuk menghadapi tantangan yang lebih sulit, menciptakan siklus progresi yang memuaskan dan membuat pemain terus terlibat.

d) Sistem Toko (Shop System) Sistem toko adalah antarmuka atau lokasi di dalam *game* tempat pemain dapat membelanjakan mata uang dalam *game* mereka. Menurut (Schell, 2019), toko berfungsi sebagai "penyerap" atau *currency sink* utama dalam ekonomi *game*. Peran *sink* ini sangat krusial untuk menjaga nilai mata uang tetap stabil dengan cara menariknya kembali dari peredaran. Sistem toko memberikan nilai dan tujuan konkret bagi mata uang yang dikumpulkan pemain, menghubungkan langsung antara usaha (mencari uang) dengan hasil (mendapatkan item atau peralatan yang lebih baik). Dalam "Lentera Amerta", toko menjadi pusat di mana pemain dapat mengubah hasil jerih payah mereka menjadi peningkatan kekuatan karakter yang nyata, seperti membeli ramuan penyembuh atau senjata yang lebih kuat.

Gambar 7 Ingame *Shop* dari *game Pillars of Eternity 2*
Sumber 6 *IGN Pillars of Eternity*

e) Penyeimbangan *Gameplay* (*Game Balancing*) Penyeimbangan *gameplay* adalah proses menyetel aturan dan parameter numerik sebuah *game* untuk menciptakan tingkat kesulitan yang adil namun tetap menantang. Menurut (Sellers, 2017), tujuan utama dari *balancing* adalah untuk memastikan tidak ada strategi tunggal yang dominan dan untuk menciptakan kurva kesulitan (*difficulty curve*) yang mulus, di mana tantangan meningkat seiring dengan peningkatan kemampuan pemain. Dalam konteks "Lentera Amerta", penyeimbangan berfokus pada beberapa aspek teknis:

1) **Statistik Musuh:** Menyesuaikan nilai HP, serangan, dan pertahanan musuh.
2) **Frekuensi Pertarungan:** Mengatur tingkat *random encounter* di setiap peta.
3) **Ekonomi Hadiah:** Menentukan jumlah XP dan mata uang yang didapat setelah memenangkan pertarungan untuk memastikan progresi pemain tidak terlalu cepat atau terlalu lambat.

E. Metode Pengujian dan Analisis Data

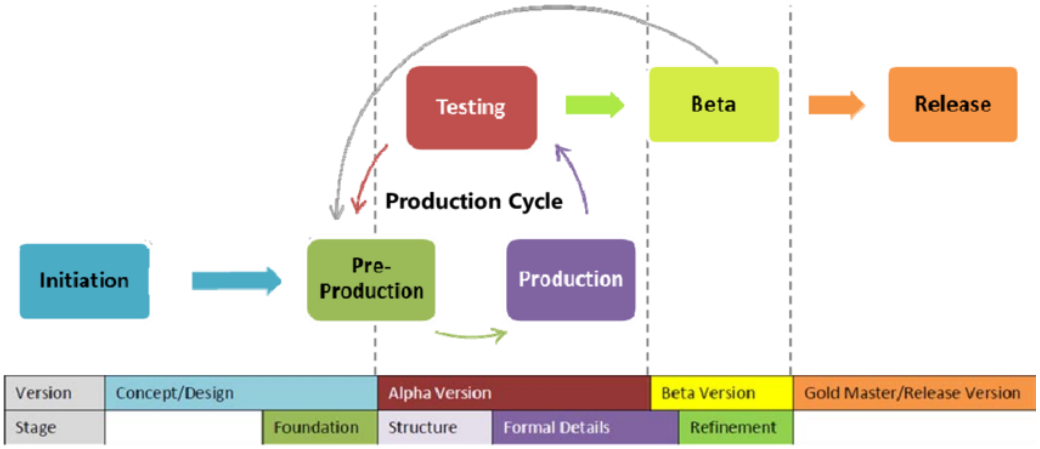
Untuk mengevaluasi produk yang dikembangkan, diperlukan metode pengukuran dan analisis yang valid. Bagian ini menjelaskan dasar teori dari instrumen dan pendekatan analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Skala Likert Skala Likert adalah skala penelitian psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner untuk mengukur pendapat, sikap, atau persepsi seseorang terhadap suatu objek atau fenomena. Menurut

(Sugiyono, 2017), Skala Likert digunakan untuk mengukur variabel yang dijabarkan menjadi indikator-indikator, yang kemudian dijadikan titik tolak untuk menyusun item-item instrumen berupa pernyataan. Jawaban dari setiap item memiliki gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif. Dalam penelitian ini, digunakan Skala Likert 5 poin untuk mengukur tanggapan responden terhadap prototipe *game*, dengan rentang penilaian dari "Sangat Tidak Setuju" (skor 1) hingga "Sangat Setuju" (skor 5).

2. Analisis Kuantitatif Deskriptif Analisis Kuantitatif Deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Menurut (Sugiyono, 2017), penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Dalam konteks penelitian ini, analisis kuantitatif deskriptif diterapkan untuk mengolah data hasil kuesioner, yaitu dengan menghitung skor rata-rata dari setiap pernyataan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai tingkat kepuasan dan penerimaan pengguna terhadap prototipe *game* "Lentera Amerta".

F. Siklus Hidup Pengembangan *Game* (*Game Development Life Cycle* - GDLC)



Gambar 8 Siklus hidup pengembangan *game*
Sumber 7 *Tekno secret*

Siklus Hidup Pengembangan *Game* atau GDLC adalah sebuah kerangka kerja proses yang diadopsi dari rekayasa perangkat lunak (SDLC) dan disesuaikan secara spesifik untuk kebutuhan produksi *game*. Menurut (Bond, 2017)dalam bukunya *Introduction to Game Design, Prototyping, and Development*, GDLC menyediakan struktur tahapan yang sistematis untuk mengubah sebuah ide menjadi produk *game* yang dapat dimainkan. Model ini penting untuk mengelola kompleksitas, waktu, dan sumber daya, terutama dalam sebuah tim. Secara umum, GDLC terbagi menjadi tiga fase utama:

1. **Pra-Produksi (Pre-Production):** Ini adalah fase perencanaan dan konseptualisasi. Aktivitas utamanya meliputi brainstorming ide, menentukan genre dan target audiens, melakukan riset pasar, dan membuat Dokumen Desain *Game* (GDD) yang merinci visi, narasi, mekanika, dan

lingkup proyek. Fase ini bertujuan untuk memvalidasi konsep dan membuat cetak biru sebelum pengembangan skala penuh dimulai.

2. **Produksi (Production):** Ini adalah fase pengembangan aktif di mana *game* sebenarnya dibangun. Tim artis membuat aset visual, desainer membangun level, dan programmer menulis kode atau, dalam kasus "Lentera Amerta", mengimplementasikan logika menggunakan *event system*. Fase ini merupakan fase terpanjang dan paling intensif dalam siklus pengembangan.

3. **Pasca-Produksi (Post-Production):** Fase ini dimulai setelah konten utama *game* selesai dibuat dan fungsional. Fokus utamanya adalah pada pengujian (seperti tahap Alpha dan Beta), perbaikan *bug* (*bug fixing*), penyeimbangan *gameplay* (*balancing*), dan pemolesan akhir (*polishing*) untuk memastikan *game* siap dirilis. Aktivitas pemasaran dan persiapan peluncuran juga termasuk dalam fase ini.

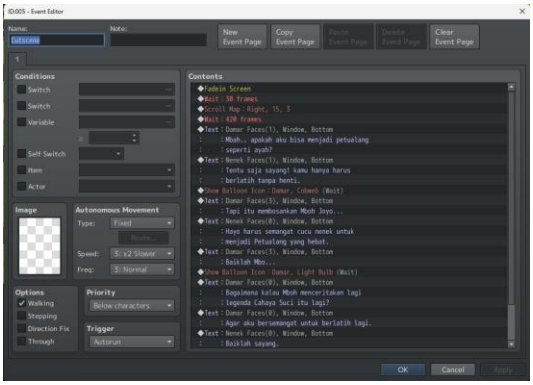
G. RPG Maker MV Sebagai Alat Pengembangan

1. Pengenalan RPG Maker MV

Gambar 9 Logo RPG Maker MV
Sumber 8 *Steam* RPG Maker

Pemilihan *game engine* sangat menentukan ruang lingkup implementasi teknis. Proyek ini menggunakan RPG Maker MV, sebuah *engine* yang dirancang khusus untuk pembuatan RPG 2D. (Annaba, 2025) dalam studinya mengidentifikasi RPG Maker sebagai alat yang sangat efektif untuk **prototipe cepat (*rapid prototyping*)**, terutama dalam konteks *game* edukasi. Keunggulan ini memungkinkan tim dengan sumber daya terbatas untuk fokus pada konten dan desain, alih-alih tantangan *coding* tingkat rendah.

2. Sistem Event: Implementasi Logika Melalui Visual Scripting



Gambar 10 Layar *Visual Scripting*

Jantung dari pengembangan teknis di RPG Maker MV adalah **Sistem Event (Eventing System)**. Sistem ini merupakan sebuah bentuk **Visual Scripting**, di mana programmer menyusun balok-balok perintah logika secara visual. Ini adalah alat "pemrograman" utama yang digunakan dalam pengembangan "Lentera Amerta". Komponennya meliputi Switches, *Variables* dan Conditional Branches.

3. Kelebihan dan Keterbatasan dalam Konteks Proyek

Kelebihan utama penggunaan RPG Maker MV adalah efisiensi, yang memungkinkan implementasi ide cerita dan desain level dengan cepat. Namun, keterbatasan utamanya adalah kesulitan dalam menciptakan mekanika yang berada di luar templat RPG standar tanpa *coding* JavaScript. Oleh karena itu, tantangan teknis dalam proyek ini—dan yang menjadi fokus laporan ini—adalah bagaimana memaksimalkan kreativitas dalam penggunaan **Sistem Event** untuk membangun mekanika yang terasa kaya dan fungsional, meskipun bekerja dalam batasan yang ada pada *engine*.

BAB III
METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan langkah-langkah metodologis yang digunakan dalam proses pengembangan teknis dan penyusunan laporan untuk *game* "Lentera Amerta". Metodologi ini mencakup pendekatan penelitian, serta teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menganalisis implementasi

A. Metode Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah **metode pengembangan produk** dengan mengadopsi kerangka kerja ***Game Development Life Cycle* (GDLC)**. Model GDLC dipilih karena strukturnya yang sistematis dan relevan untuk proses penciptaan *game*, mulai dari tahap konsep hingga produk akhir. Model ini membagi proses pengembangan menjadi tiga fase utama yang jelas: Pra-produksi, Produksi, dan Pasca-produksi. Pendekatan ini memungkinkan tim untuk bekerja secara terstruktur dan memastikan setiap aspek pengembangan, mulai dari desain hingga implementasi teknis, dapat berjalan secara sinergis.

B. Tahapan Penelitian dengan Model GDLC

1. Fase 1: Pra-Produksi (Tahap Konseptualisasi)

a) **Perumusah Konsep:** Tim desain dan artis mencari ide inti, narasi, latar belakang, budaya Jawa dan visual

b) **Pemilihan Alat:** Tim secara kolektif memutuskan untuk menggunakan RPG Maker MV

c) **Pembuatan Dokumen Desain *Game* (GDD):** Tim desain memuat desain dan dokumen GDD versi awal dan garis besar konsep *Game*

2. Fase 2: Produksi

a) Analisis rancangan: Menerima rancangan spesifik dari tim desain, seperti denah desain dan alur sebuah quest

b) Penerjemahan ke Logika Event: Membedah rancangan tersebut menjadi komponen yang dapat dipahami RPG Maker MV

c) Implementasi Teknis: Membangun keseluruhan sistem menggunakan *event editor* di RPG Maker MV contoh nya seperti membuat NPC, pengaturan *trigger event*, pembuatan alur dialog bercabang dan scripting visual untuk *cutscene*

d) Integrasi Aset: Bekerja sama dengan artis untuk mengintegrasikan aset ke dalam level

e) Pengujian *Unit*: Melakukan pengujian mandiri untuk memastikan sistem berjalan sesuai rancangan

3. Fase 3: Pasca-produksi (Tahap Penyempurnaan)

a) Penguji *Game*: *Game* diberikan kepada sekelompok penguji kecil untuk memainkan *game* Lentera Amerta dari awal sampai akhir untuk menemukan bug atau *difficulty* yang tidak seimbang

b) Perbaikan Bug: Berdasarkan laporan dari penguji, Programmer bertanggung jawab untuk memperbaiki semua bug yang terkait dengan logika *event*

c) *Balancing:* Ini adalah proses iteratif yang dilakukan oleh programmer. Berdasarkan pengujian internal, programmer menyesuaikan parameter musuh di database RPG Maker MV (misalnya, menaikkan HP mini-bos sebesar 20% atau menurunkan frekuensi *encounter* di peta hutan) untuk mencapai tingkat kesulitan yang diinginkan.

d) Finalisasi: Menambah sentuhan akhir seperti musik dan efek suara dan mempersiapkan versi final dari *game* untuk dirilis atau di presentasikan

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah **survei** dengan instrumen berupa **kuesioner**.

1. **Pendekatan:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur persepsi dan pengalaman pengguna terhadap prototipe *game*.

2. **Populasi dan Sampel:** Populasi penelitian adalah mahasiswa yang familiar dengan *game* RPG. Sampel diambil secara *purposive sampling*

3. **Instrumen:** Instrumen yang digunakan adalah kuesioner daring (misalnya, melalui Google Forms) yang berisi serangkaian pernyataan tertutup dengan

Skala Likert 5 poin. Pertanyaan yang diajukan kepada responden didalam tabel berikut:

Kode	Aspek yang Diukur	Pertanyaan
P1	*Gameplay* & Desain Level	Petunjuk dan alur cerita pada *quest* yang diberikan mudah untuk saya ikuti.
P2	*Gameplay* & Desain Level	Desain level (peta) berhasil memandu saya secara alami tanpa membuat saya tersesat.
P3	*Gameplay* & Desain Level	Sistem pertarungan terasa seimbang dan tidak terlalu sulit atau terlalu mudah.
P4	*Game* & Desain Level	Informasi yang ditampilkan di layar (seperti HP/MP, dialog, dan menu) mudah untuk saya pahami.
P5	*Game* & Desain Level	Alur cerita secara keseluruhan membuat saya penasaran untuk mengetahui kelanjutannya.
P6	*Game* & Desain Level	Alur cerita secara keseluruhan membuat saya penasaran untuk mengetahui kelanjutannya.
P7	Edukasi & Pengalaman	Melalui permainan ini, saya menjadi lebih tertarik untuk mengetahui tentang budaya Jawa.
P8	Edukasi & Pengalaman	Elemen budaya yang disajikan (nama item, arsitektur) terasa menyatu dengan baik dalam permainan.
P9	Edukasi & Pengalaman	Elemen budaya yang disajikan (nama item, arsitektur) terasa

		menyatu dengan baik dalam permainan.

Tabel 2 Tabel Pertanyaan Kuisioner

D. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner dianalisis menggunakan **teknik analisis kuantitatif deskriptif** dengan metode persentase. Pendekatan ini digunakan untuk mendapatkan gambaran umum tingkat keberhasilan fungsionalitas produk.

1. **Rumus Perhitungan Indeks Persentase** Skor dari setiap jawaban kuesioner akan diolah untuk mendapatkan nilai persentase akhir dengan rumus sebagai berikut:

   Persentase = (Skor Total yang Diperoleh / Skor Maksimum Ideal) x 100%

   Di mana:

   a) Skor Total yang Diperoleh: Jumlah keseluruhan skor dari semua jawaban responden.

   b) Skor Maksimum Ideal: Skor tertinggi yang mungkin dicapai, dihitung dengan rumus: (Skor Likert Tertinggi x Jumlah Pernyataan x Jumlah Responden).

2. **Kriteria Interpretasi Skor** Hasil persentase yang didapat kemudian akan diinterpretasikan ke dalam kategori kualitatif berdasarkan tabel berikut:

Interval Persentase	Interpretasi
81% - 100%	Sangat Baik

61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Sangat Kurang

Tabel 3 Kriteria interpretasi skor

E. Alat dan Bahan Penelitian

1. **Perangkat Keras (Hardware):**
    a) Laptop/PC dengan spesifikasi: [Isi spesifikasi Anda, contoh: Prosesor Intel Core i5, RAM 8GB, Kartu Grafis NVIDIA GeForce GTX 1050].
2. **Perangkat Lunak (Software):**
    a) ***Game Engine*:** RPG Maker MV
    b) **Pengolah Kata:** Microsoft Word / Google Docs untuk penulisan laporan.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil dari setiap tahapan pengembangan yang telah dilaksanakan sesuai dengan metodologi GDLC. Fokus utama adalah pada hasil tahap produksi, di mana ide dan desain diwujudkan menjadi prototipe yang fungsional, serta hasil dari tahap pasca-produksi di mana prototipe tersebut diuji kepada pengguna.

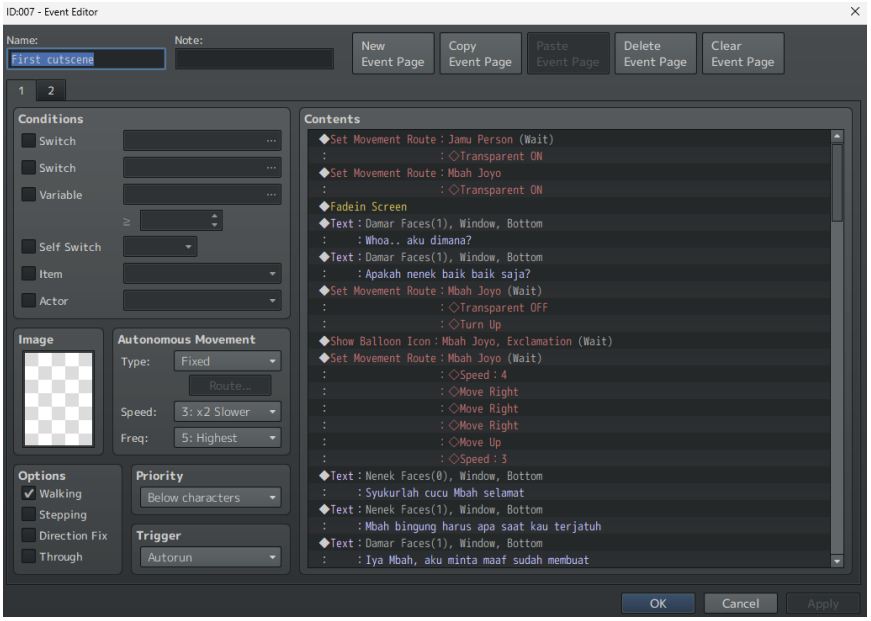
A. Hasil Prototipe *Game* Demo "Lentera Amerta"

Tahap produksi berhasil menghasilkan sebuah prototipe *game* demo yang dapat dimainkan dari awal hingga akhir. Demo ini mencakup seluruh alur cerita pengenalan, beberapa level, sistem pertarungan, sistem quest, dan pertarungan bos, yang diakhiri dengan layar "Terima kasih telah bermain".

B. Implementasi Narasi dan Alur Cerita

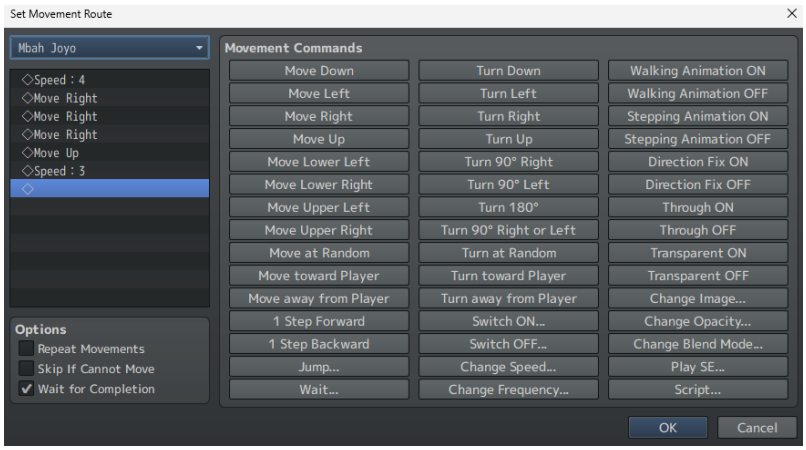
Bagian ini membahas implementasi teknis yang berfokus pada penyampaian cerita kepada pemain.

1. **Pembuatan Adegan Sinematik (*Cutscene*):**
    a) Contoh: Adegan pembuka di mana Damar meminta neneknya untuk bercerita tentang Lentera Amerta.



Gambar 11 *Event Sheet Cutscene*

b) Implementasi Teknis: Menggunakan kombinasi perintah Show Text untuk dialog, *Set Movement Route* untuk menggerakkan karakter secara otomatis, dan Wait untuk mengatur tempo adegan.



Gambar 12 *Movement Route*

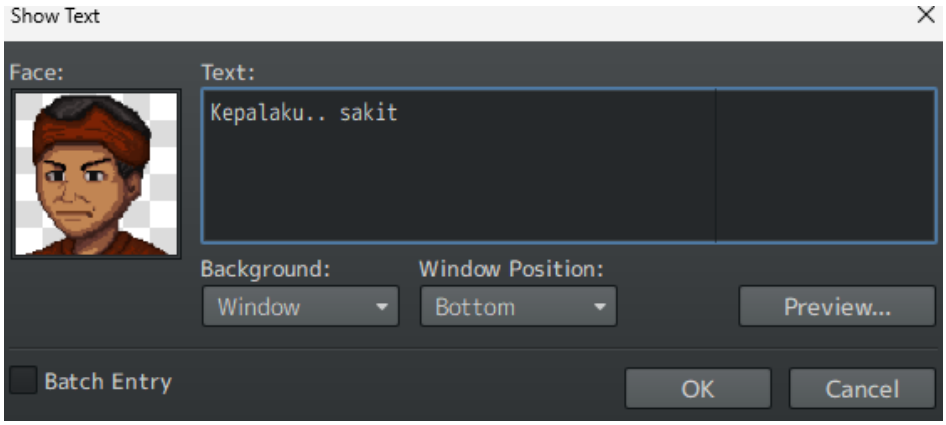
C. Trassisi dan Efek Visual Naratif

Contoh: Penggunaan transisi *fade out/fade in* untuk berpindah adegan (misalnya, saat Damar memutuskan mencari harta karun dan muncul di hutan).

1. Contoh: Adegan sureal di mana Damar berteleportasi ke lorong tak berujung dan ruang penuh harta.
2. Implementasi Teknis: Menggunakan perintah Fadeout Screen, Transfer Player (ke peta khusus untuk adegan mimpi), Fadein Screen, dan Play SE (Sound Effect) untuk suara bisikan misterius.

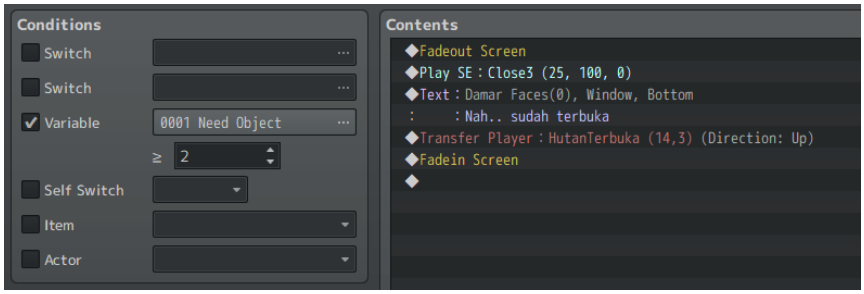
D. Sistem Dialog Dinamis

1. Contoh: Dialog internal Damar saat ia merasa kesakitan, dan dialog antara Damar dengan Nenek serta anak buah Ayu.



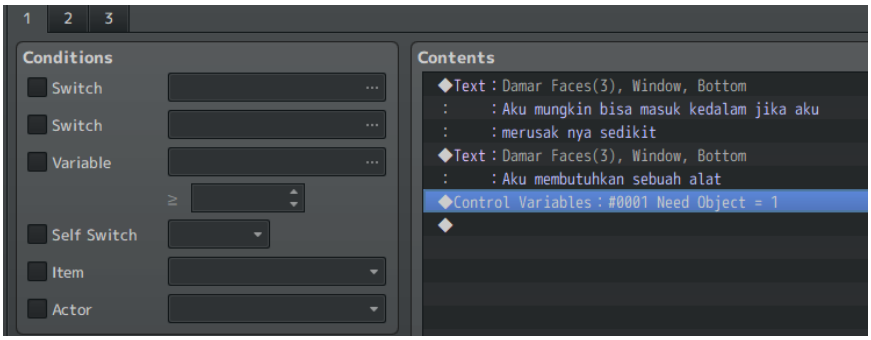
Gambar 13 Dialog editor

2. Implementasi Teknis: Perintah Show Text yang dipicu oleh *event* otomatis atau interaksi pemain. Penggunaan *Conditional Branch* untuk mengubah dialog NPC tergantung progres *quest* pemain.



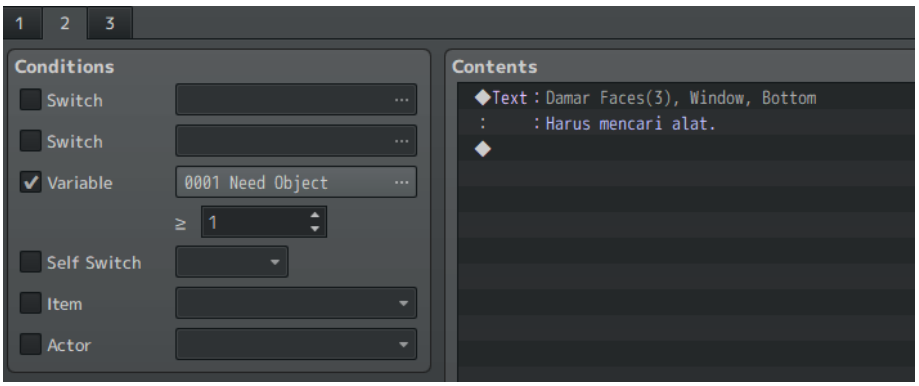
Gambar 14 *Variable* Condition

3. Perbedaan dialog ketika belum mengambil objek



Gambar 15 Mengambil objek 1

Didalam *Event Sheet* pertama karakter utama yaitu Damar berbicara tentang masalah yang dihadapi nya lalu memberi objektif secara halus kepada pemain untuk menyelesaikan *quest* tersebut



Gambar 16 Mengambil objek 2

Didalam *Event Sheet* kedua karakter utama yang bernama Damar tidak mengulang masalah yang dihadapi nya tetapi hanya mengulang teks bagaimana pemain menyelesaikan masalah yang sebelumnya diberikan

E. Implementasi Desain Level dan Eksplorasi

Bagian ini membahas implementasi teknis dari dunia permainan dan cara pemain berinteraksi dengannya.

1. **Desain Peta (Map Design):**

   a) Contoh: Semua peta, termasuk desa, hutan, gua kecil, dan area bos, dibuat langsung di dalam editor RPG Maker MV.

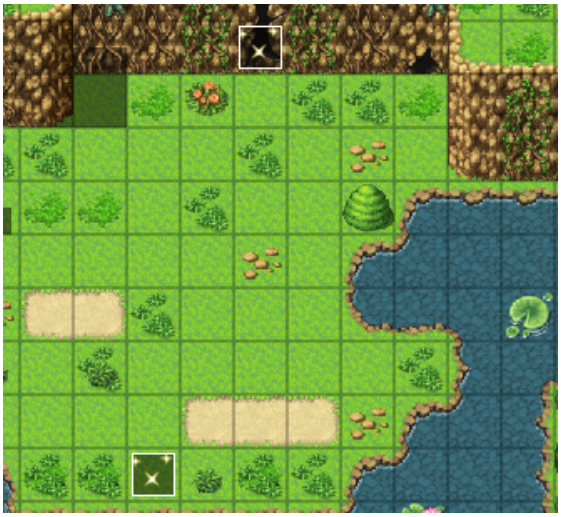
Gambar 17 Level Desing Desa

   b) Implementasi Teknis: Menggunakan tilesets bawaan dan kustom untuk "melukis" lingkungan. Penempatan event (seperti NPC, peti, dan pemicu) dilakukan secara manual untuk setiap peta.

Gambar 18 Penempatas peti harta karun

2. **Interaksi Lingkungan dan *Quest* Sederhana:**

a) Contoh: *Quest* kecil yang ditandai *sparkle* untuk menyeberangi sungai, yang kemudian membuka lubang di tembok.



Gambar 19 *Quest* sederhana

b) Implementasi Teknis: Menggunakan *event* dengan animasi *sparkle* sebagai pemicu. Setelah diaktifkan, event tersebut akan menggunakan perintah Set Movement Route untuk

"menghancurkan" bagian tembok (mengubah *tile*) dan Control Self Switch agar tidak bisa diulang.

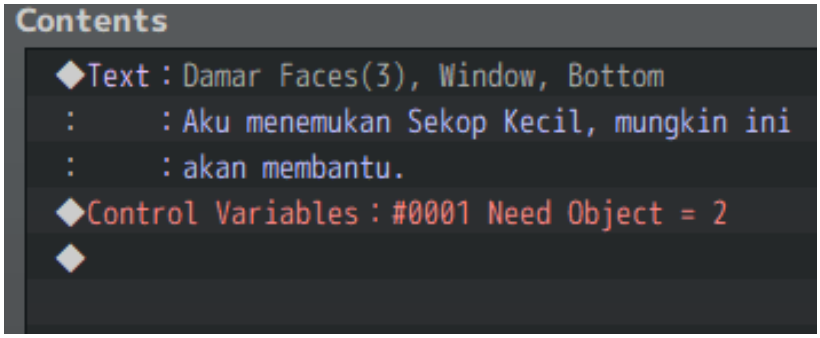
3. **Aksesibilitas dan Eksplorasi:**
    a) Contoh: Semua rumah di desa dapat diakses, dan terdapat peti harta karun (*chest*) yang tersebar di sepanjang level.
    b) Implementasi Teknis: Menggunakan event Transfer Player pada pintu untuk masuk/keluar rumah. Event Treasure Chest dibuat dengan perintah Control Items/Gold dan Control Self Switch setelah dibuka.

F. Implementasi Mekanika *Gameplay* Inti

Bagian ini membahas implementasi teknis dari sistem-sistem inti yang membentuk pengalaman bermain.

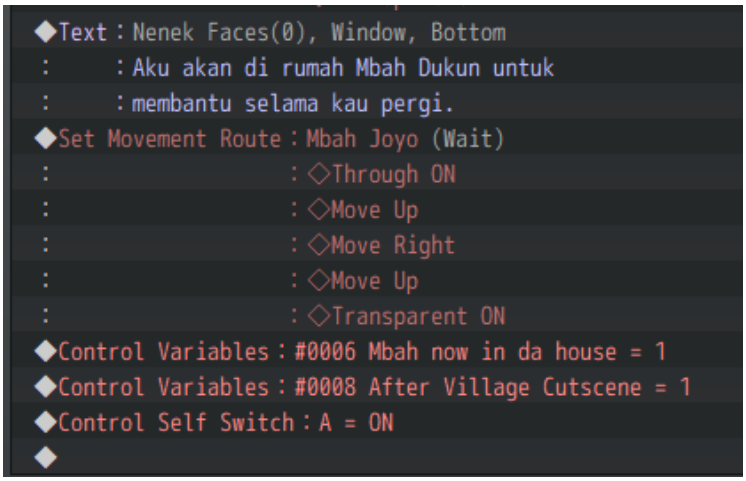
1. **Sistem *Quest*:**
    a) Contoh: Quest untuk berbicara dengan beberapa orang dalam urutan tertentu.
    b) Implementasi Teknis: Menggunakan sebuah *Variable* (misal: V_QuestUrutan) untuk melacak progres. Setiap NPC yang diajak bicara akan menambahkan nilai variabel (+1). NPC selanjutnya hanya akan merespons jika nilai variabel sudah sesuai, menunjukkan implementasi logika sekuensial.
    c) Urutan *Quest*

1) *Quest* mencari barang untuk membuat jalan untuk menyebrangi sungai



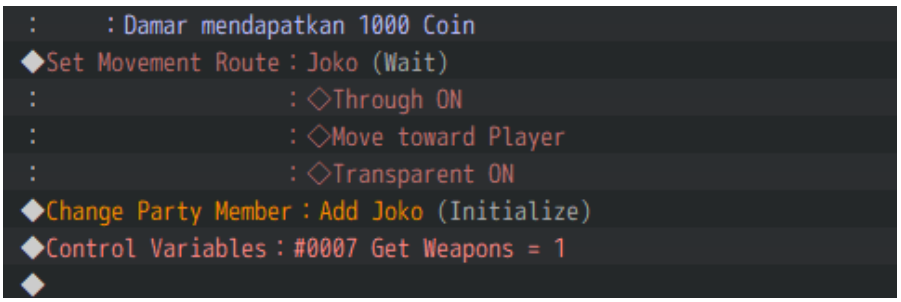
Gambar 20 Implementasi *Variable*

2) *Quest* mencari Joko untuk ekspedisi



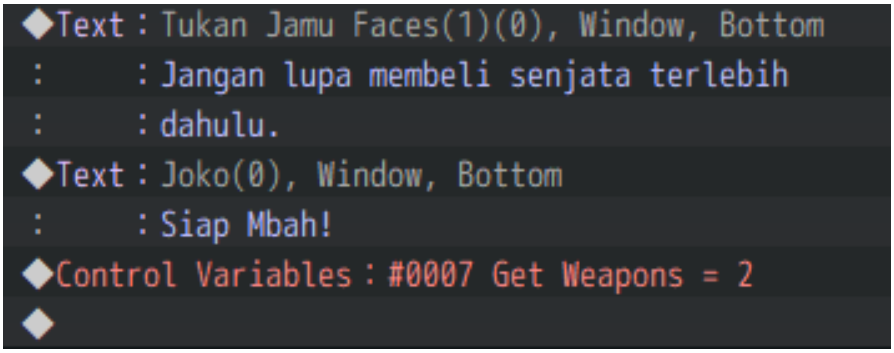
Gambar 21 *Quest* mencari Joko

3) *Quest* Mengambil Jamu Nenek



Gambar 22 *Quest* untuk mengambil Jamu

4) *Quest* membeli senjata



Gambar 23 *Quest* untuk beli senjata

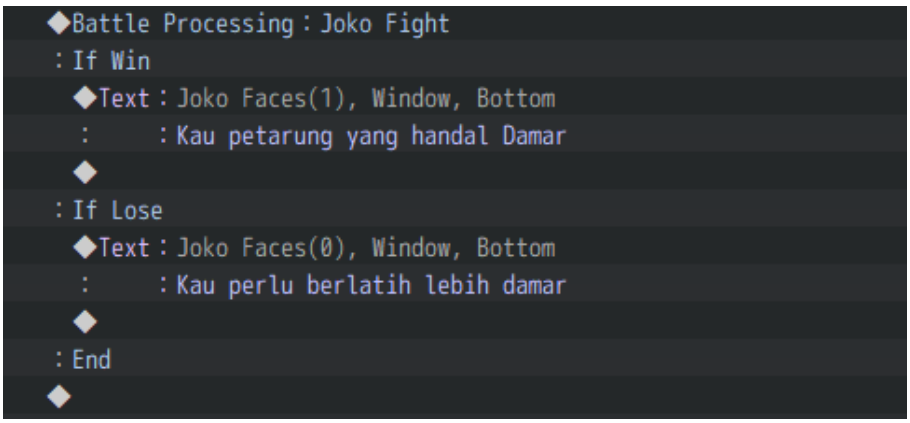
Bisa dilihat *variable* berubah berdasarkan seberapa jauh progres *quest* yang dimainkan pemain

2. **Sistem Pertarungan dan Progresi:**

a) Contoh: Pertarungan tutorial tidak langsung, pertarungan yang wajib kalah, penambahan anggota *party*, *random encounter* di level, dan pertarungan mini-bos serta bos akhir.

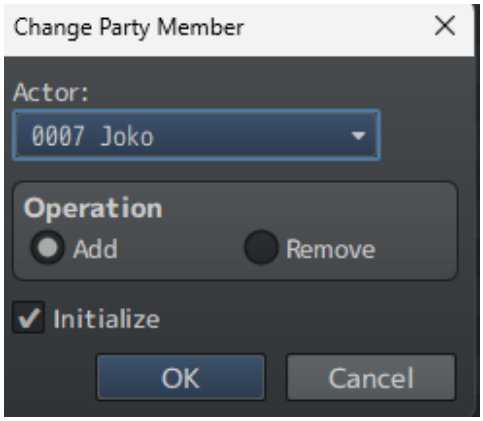
b) **Implementasi Teknis:**

1) *Tutorial & Forced Loss*: Menggunakan perintah Battle Processing dengan opsi "Can Lose" diaktifkan. Setelah pertarungan, *Conditional Branch* memeriksa apakah pemain menang atau kalah untuk menentukan alur cerita selanjutnya.



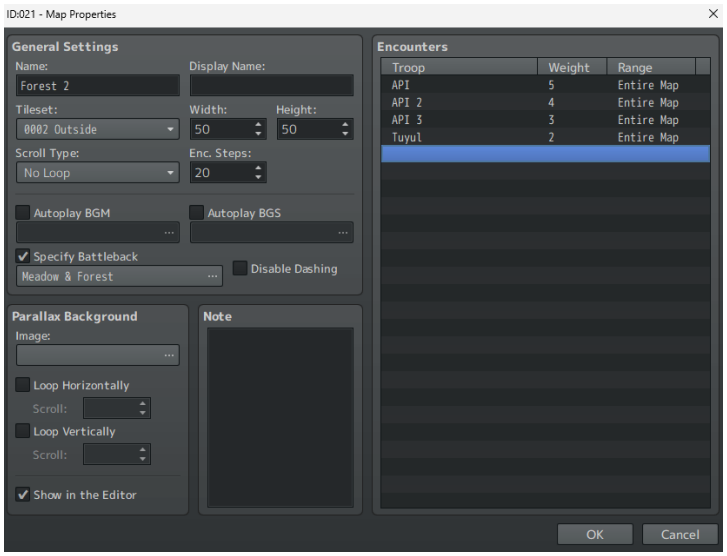
Gambar 24 *Can Lose Conditional Branch*

2) ***Party*:** Change Party Member sesuai dengan alur cerita untuk menambah/mengurangi anggota.



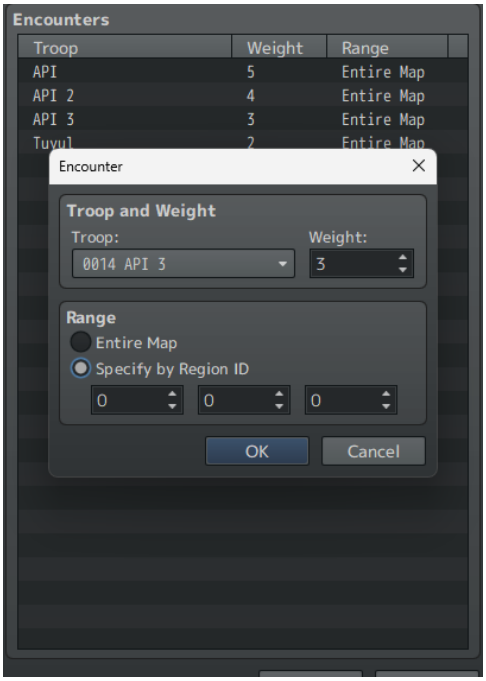
Gambar 25 *Change Party Member*

3) *Random Encounter*: Pengaturan Encounter pada properti peta untuk menentukan musuh dan frekuensi kemunculan.



Gambar 26 *Random troop deployment*

4) *Boss*: *Event* pertarungan bos dipicu oleh interaksi atau pemicu di lokasi tertentu.



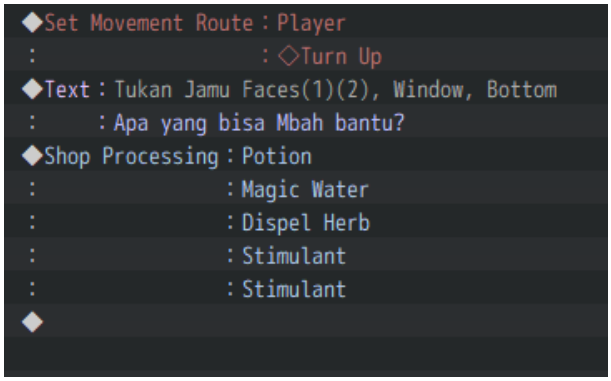
Gambar 27 Penentu lokasi *random encounter*

5) Penentuan *Experience Point* (XP): Memenangkan pertarungan dalam battle akan memberi XP tambahan berdasarkan kesulitan untuk mengalahkan musuh

3. **Sistem Ekonomi:**

a) Contoh: Adanya toko di desa.

b) Implementasi Teknis*:* Menggunakan event NPC dengan perintah Shop Processing untuk membuka antarmuka toko di mana pemain bisa membeli dan menjual item.



Gambar 28 *Shop Process*

G. Hasil Pengujian Pengguna dan Pembahasan

1. Hasil Data Kuantitatif

Setelah tahapan Development selesai, dilakukan pengujian dengan melakukan kuesioner penilaian. Kuesioner ini bertujuan untuk melakukan penilaian. Data para responden bisa dilihat pada gambar berikut:

7/2/2025 21:54:16	shabforgame@gmail.co	shabrina	UNPAD	Perempuan
7/2/2025 21:55:02	gafrilatif.aviandi@gmail.	Gafrilatif Aviandi Putra A	AeU University Malaysia	Laki- Laki
7/2/2025 22:05:01	panjichristiansiagian@g	PANJI CHRISTIAN SIAGI	POLIMEDIA	Laki- Laki
7/2/2025 22:18:16	rindangkayla16@gmail.c	Rindang Kayla Ashida	Politeknik Negeri Media Kreatif	Perempuan
7/2/2025 23:00:28	shafira.nuraihan@gmail.	shafira nuraihan	UI	Perempuan

Gambar 29 List responden

Hasil penilaian keberhasilan petunjuk alur cerita dapat dilihat pada gambar berikut.

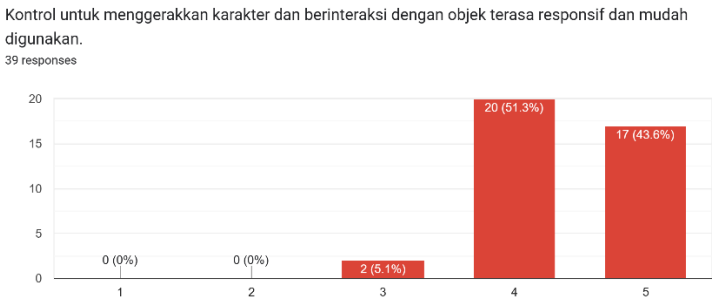
Gambar 30 Chart pertanyaan 1

Berdasarkan gambar di atas, dari keseluruhan responden yang mengerti petunjuk dan alur cerita pada quest yang di berikan sebanyak 97.5% dan 2.6%

merasa netral. Berikut adalah jawaban untuk sistem pertarungan terasa seimbang.

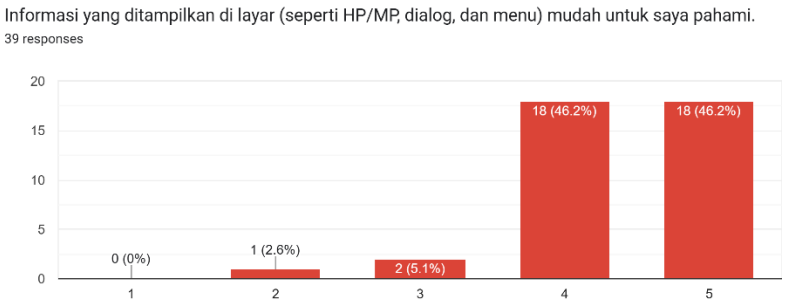
Gambar 31 *Chart* pertanyaan 2

Berdasarkan gambar di atas, mayoritas responden menjawab bahwa *game* terasa seimbang dan 10.3% hanya netral.



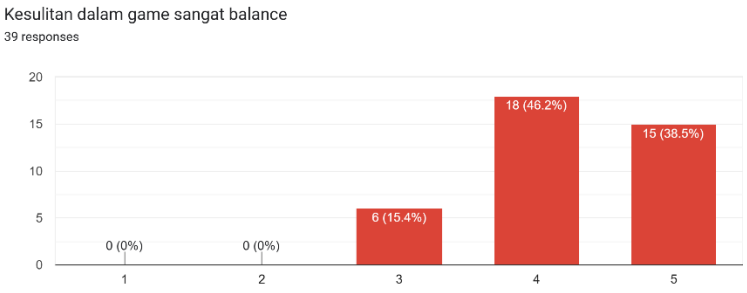
Gambar 32 *Chart* pertanyaan 3

Berdasarkan gambar di atas, mayoritas responden menjawab bahwa kontrol untuk menggerakan karakter dan berinteraksi dengan objek terasa responsif dan 5.1% merasa netral.



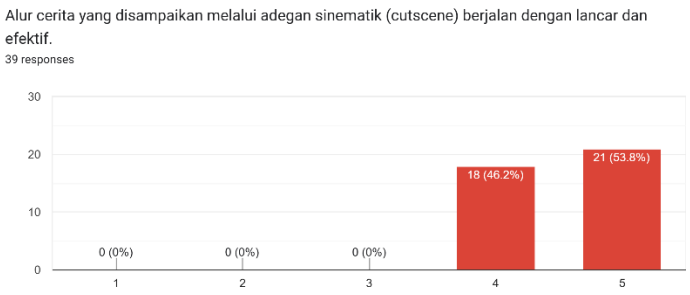
Gambar 33 *Chart* pertanyaan 4

Berdasarkan gambar yang ditampilkan di atas, mayoritas menjawab informasi yang ditampilkan di layar mudah untuk di pahami, 5.1% menjawab netral dan 2.6% menjawab kurang.



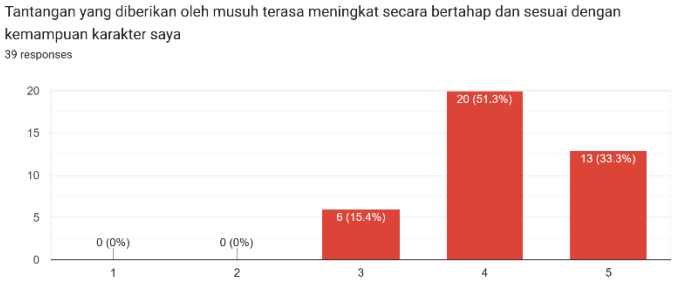
Gambar 34 *Chart* pertanyaan 5

Berdasarkan gambar di atas, mayoritas responden menjawab bahwa kesulitan *game* sangat *balance* dan 15.4% menjawab netral.



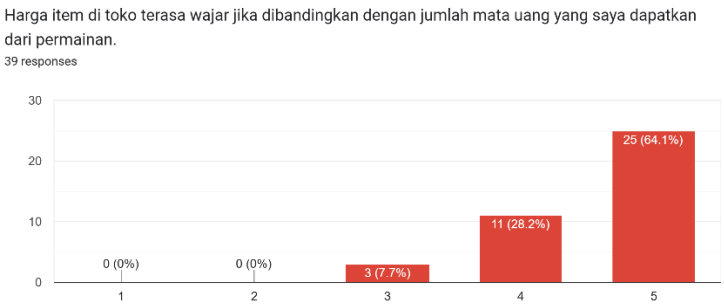
Gambar 35 *Chart* pertanyaan 6

Berdasarkan gambar di atas, responden puas terhadap alur cerita yang ditampilkan melaui adegan sinematik.



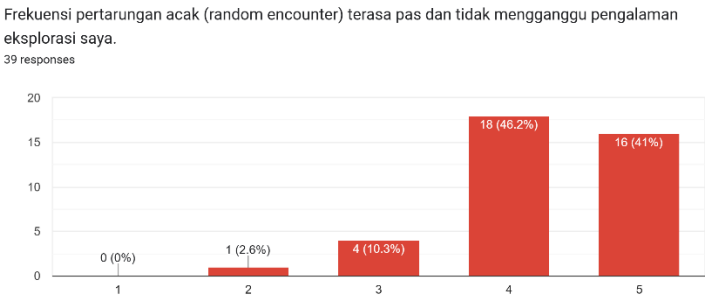
Gambar 36 *Chart* pertanyaan 7

Berdasarkan gambar di atas, mayoritas responden merasa bahwa tantangan yang diberikan oleh musuh mingkat secara bertahap, sedangkan 15.4% responden merasa netral.



Gambar 37 *Chart* pertanyaan 8

Berdasarkan gambar di atas, 92.3% responden merasa bahwa harga item ditoko terasa wajar jika di bandingkan dengan jumlah mata uang, dan 7.7% responden menjawab netral.



Gambar 38 *Chart* pertanyaan 9

Berdasarkan gambar di atas, mayoritas responden menjawab puas dalam frekuensi pertarungan acak tidak mengganggu pengalaman ekplorasi, 10.3% responden menjawab netral dan 2.6% menjawab tidak setuju

2. Pembahasan Hasil Pengujian

Skor Maksimal

= Skor maksimal skala likert x Jumlah butir pertanyaan

= 5 x 9

= 45

Skor yang diharapkan

= Skor maksimal x Jumlah responden

= 45 x 39

= 1755

Presentase Keberhasilan

= (1620/1755) x 100%

= 92.3%

Maka berdasarkan skor yang didapat dengan angka presentase 92.3%, pada pengembangan *game* Lentera Amerta dinyatakan "Sangat berhasil". Berikut adalah pembahasan mendalam untuk setiap aspek yang diukur:

3. Fungsionalitas *Gameplay* dan desain

a) Alur Quest (P1: 4.3): Skor yang sangat tinggi ini menunjukkan bahwa implementasi teknis sistem *quest* menggunakan *variables* dan *switches* berhasil menciptakan alur yang logis dan mudah diikuti oleh pemain.

b) Kontrol Karakter (P3: 4.23): Responden merasa kontrol *game* sangat responsif. Ini memvalidasi bahwa implementasi input dan pergerakan

karakter berjalan dengan baik tanpa adanya *delay* atau masalah teknis yang mengganggu.

c) Penyampaian Cerita (P5: 4.46): Ini adalah salah satu skor tertinggi, yang membuktikan bahwa implementasi teknis dari *cutscene* dan dialog (menggunakan perintah Show Text, Set Movement Route, dan transisi) sangat efektif dalam menyampaikan narasi. Sistem yang dibangun berhasil membuat pemain penasaran dan terlibat dengan cerita.

4. Keseimbangan *Gameplay* (*Game Balancing*)

a) Keseimbangan Umum (P2: 4.35 & P4: 4.19): Kedua skor ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, pemain merasa tingkat kesulitan *game* sangat seimbang. Ini adalah hasil langsung dari proses *balancing* yang dilakukan programmer.

b) Kurva Kesulitan Musuh (P7: 4.04): Skor ini, meskipun sedikit lebih rendah, tetap dalam kategori "Sangat Baik". Ini menandakan bahwa implementasi peningkatan statistik musuh secara bertahap berhasil menciptakan tantangan yang terasa adil dan sesuai dengan progresi kekuatan pemain.

c) Keseimbangan Ekonomi (P8: 4.5): Skor yang sangat tinggi ini menunjukkan bahwa penentuan harga item di toko dan jumlah mata uang yang didapat dari pertarungan telah diimplementasikan dengan sangat baik, menciptakan sistem ekonomi internal yang terasa adil.

Frekuensi Pertarungan (P9: 4.15): Skor ini menunjukkan bahwa pengaturan Steps for Encounter pada peta telah berhasil disetel pada tingkat yang pas, memberikan tantangan tanpa mengganggu alur eksplorasi secara berlebihan.

H. Jawaban Terhadap Rumusan Masalah:

1. Rumusan Masalah 1 & 2 (Fungsionalitas Implementasi): Skor yang secara konsisten tinggi di semua aspek fungsional (P1, P2, P3, P5, P8, P9) membuktikan bahwa proses teknis implementasi desain level, *cutscene*, dan mekanika *gameplay* inti telah berhasil menciptakan sistem yang fungsional, stabil, dan berjalan sesuai rancangan.
2. Rumusan Masalah 3 (Evaluasi Kuantitatif): Hasil dari kuesioner ini menjadi bukti kuantitatif yang valid untuk mengevaluasi keberhasilan prototipe. Data menunjukkan bahwa meskipun ada ruang kecil untuk penyempurnaan (seperti pada P7), prototipe secara keseluruhan dinilai sangat berhasil dari sisi teknis dan fungsional oleh pengguna.

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan evaluasi yang telah dilakukan terhadap prototipe *game* "Lentera Amerta", dapat ditarik kesimpulan yang menjawab rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Proses teknis implementasi desain level dan *cutscene* berhasil menciptakan alur permainan yang fungsional dan stabil. Dengan memanfaatkan *event system* pada RPG Maker MV, rancangan naratif dan spasial dapat diterjemahkan menjadi adegan dan lingkungan yang dapat berinteraksi dengan pemain secara lancar, seperti yang divalidasi oleh skor kuesioner yang tinggi pada aspek alur cerita dan penyampaiannya.
2. Implementasi teknis mekanika *gameplay* inti (sistem *quest*, pertarungan, dan interaksi) terbukti berjalan sesuai dengan rancangan. Melalui penggunaan logika visual seperti *switches*, *variables*, dan *conditional branches*, sistem-sistem tersebut dapat dibangun dan berfungsi secara logis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pemain dapat memahami dan mengikuti mekanika yang ada tanpa mengalami masalah fungsional yang berarti.
3. Evaluasi kuantitatif melalui kuesioner menunjukkan bahwa prototipe yang dikembangkan memiliki tingkat fungsionalitas dan stabilitas teknis yang sangat baik. Dengan skor rata-rata keseluruhan 4.24 dari 5, prototipe ini dinilai berhasil dari sudut pandang teknis. Data ini menjadi bukti objektif

bahwa pekerjaan implementasi yang dilakukan oleh programmer telah mencapai tujuannya.

Secara keseluruhan, disimpulkan bahwa peran programmer dalam pengembangan *game* menggunakan RPG Maker MV adalah sebagai arsitek logika visual, di mana tantangan utamanya adalah menerjemahkan desain menjadi sistem yang fungsional dan stabil dengan memanfaatkan secara kreatif perangkat yang terbatas di dalam *engine*.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, berikut adalah beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Untuk Pengembangan Teknis Selanjutnya:
    a) Iterasi Penyeimbangan *Gameplay*: Meskipun hasil kuesioner menunjukkan keseimbangan yang baik, disarankan untuk melakukan siklus pengujian dan penyeimbangan (*balancing*) lebih lanjut. Fokus pada penyesuaian parameter musuh dan ekonomi *game* untuk menyempurnakan kurva kesulitan.
    b) Optimasi Performa: Seiring bertambahnya konten, disarankan untuk mulai memperhatikan optimasi peta dan *event* untuk memastikan performa *game* tetap lancar dan tidak mengalami penurunan *frame rate*.
    c) Eksplorasi Plugin untuk Fitur Spesifik: Untuk pengembangan fitur yang sangat kompleks di masa depan (misalnya, sistem *crafting*

atau mini-*game* unik), programmer dapat mulai mempelajari dasar-dasar JavaScript untuk mengintegrasikan *plugin* yang dapat memperluas kemampuan *engine*.

2. **Untuk Peneliti Selanjutnya:**

    a) Studi Kasus Implementasi Mekanika Kompleks: Penelitian selanjutnya dapat berfokus pada studi kasus yang lebih mendalam tentang bagaimana membangun satu sistem yang sangat kompleks (misalnya, sistem reputasi NPC) hanya dengan menggunakan *event system* RPG Maker MV sebagai tantangan teknis.

    b) Analisis Perbandingan *Engine*: Melakukan studi komparatif yang membandingkan waktu dan tantangan implementasi teknis antara pendekatan *visual scripting* (RPG Maker) dengan pendekatan berbasis *coding* (seperti Unity atau Godot) untuk proyek *game* dengan skala serupa.

3. **Untuk Masyarakat**

    Diharapkan masyarakat, khususnya orang tua dan pendidik, dapat lebih terbuka dalam melihat video game tidak hanya sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media pembelajaran alternatif yang efektif dan menarik. Mendukung karya-karya game lokal bertema budaya seperti "Lentera Amerta" dapat menjadi salah satu cara untuk berpartisipasi dalam upaya pelestarian warisan budaya bangsa di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Adams, E. (2015). *Fundamentals of Game Design, Third Edition.* Peachpit/New Riders.

Annaba, D. (2025). Educational Game Development RPG (Role-Playing Game)Introduction of Department for Prospective StudentsUsing RPG Maker MV. 1-5.

Bond, J. G. (2017). *Introduction to Game Design, Prototyping, and Development Second Edition.* Pearson Education.

Deterding, S. (2018). *Role-Playing Game Studies: Transmedia Foundations.* New York: Routledge.

Dominik Petko dominik, R. S. (2022). Time, engagement and video games: How game design elements shape the temporalities of play in massively multiplayer online role-playing games. 5-32.

Fotaris, P. (2020). *ECGBL 2020 14th European Conference on Game-Based Learning.* Academic Conferences limited.

Hassan, L. d. (2021). Gamification, and its new frontiers in the path of research.

Howard, J. (2022). *Quests - Design, Theory, and History in Games and Narratives.* New York: A K Peters/CRC Press.

IMDb. (2020, Agustus 26). Retrieved from IMDb: https://www.imdb.com

Karhulahti, V. M. (2020). Reviving the local second-order boundary approach within the two-relaxation-time lattice Boltzmann modelling. *Reconsidering the 'Game' in 'Video Game'*.

Kim, B. (2015). Game Mechanics, Dynamics, and Aesthetics. 17-19.

Lee. (2021). Defining Digital Games: A Contemporary Framework.

Magy Seif El-Nasr, T.-H. D. (2021). *Game Data Science.* New York: Oxford University Press.

Rosier, E., Wagner, M., Hunt, B., Buijsman, M., Porte, B., Long, T., . . . Hoven, L. v. (2025). *The PC & Console Gaming Report 2025.* Newzoo.

Schell, J. (2019). *The Art of Game Design: A Book of Lenses.* Boca Raton: CRC Press.

Sellers, M. (2017). *Advance Game Design* . Addison-Wesley Professional.

Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D).* Alfabeta.

Tobias Heussner, T. K. (2023). *The Game Narrative Toolbox.* Boca Raton: CRC Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis

DAFTAR RIWAYAT HIDUP MAHASISWA

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN, JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

Disusun untuk Pembuatan Kelengkapan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI)

A. DATA PRIBADI

Nama Lengkap	:	Muhammad Tadafi Devianof
Tempat, Tanggal Lahir	:	Jakarta, 20 November 2002
Jenis Kelamin	:	Laki-laki
Agama	:	Islam
Program Studi	:	Teknologi Permainan
NIM	:	21210042
Tahun Masuk Akademis	:	2021
Kewarganegaraan	:	Indonesia
E-mail	:	tadafi4169@gmail.com
No. Hp	:	081958631850

B. DATA AKADEMIK

Semester	SKS	IP Semester	IPK
I	18	3.16	3.16
II	18	3.43	3.29
III	22	3.13	3.23
IV	21	3.53	3.31
V	22	3.41	3.33
VI	24	3.95	3.45
VII	24	3.57	3.47

C. PROGRAM PRAKTIK INDUSTRI AKADEMIK POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

Nama Perusahaan	Alamat Perusahaan	Peran	Waktu
PT. Berkah Amanah Selalu	Jl. Ruko Rose Garden 9 No.11, Jatiasih, Kec. Bekasi Sel., Kota Bks, Jawa Barat 17147	Social Media Specialist	6 Bulan

Data pada Daftar Riwayat Hidup ini, saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagai bahan awal dalam menyusun Surat Keterangan Pendamping Ijazah atas nama Rindang Kayla Ashida. Jika di kemudian hari, ada data yang terbukti tidak benar, maka saya siap menerima sanksi sebagai konsekuensinya.

Jakarta, Juli 2025

Penyusun,

Muhammad Tadafi Devianof

NIM. 21210042

Lampiran 2. Bukti Bimbingan

Lampiran 5. Form TA-05 Lembar Pembimbingan Tugas Akhir

Politeknik Negeri Media Kreatif	**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI** **POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF** **JURUSAN DESAIN**	Form TA-05
	LEMBAR PEMBIMBINGAN TUGAS AKHIR	

Nama : Muhammad Tadafi Devianof
NIM : 21210042
Program Studi : Teknologi Permainan
Pembimbing I/II : Deddy Stevano H. Tobing, M.Si (Han)
Judul Proposal : PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA MENGGUNAKAN RPG MAKER MV PADA LEVEL DESAIN DAN MEKANIKA GAMEPLAY

No	Waktu	Uraian Bimbingan	Paraf Pembimbing
1.	5/mei/2025	environment dan fighting di utamakan	[paraf]
2.	14/maret/2025	fighting mechanic	[paraf]
3.	8/juni/2025	Balancing dan repetis game	[paraf]
4.	19/juni/2025	efek hujan	[paraf]
5.	20/juni/2025	Game tester dan tema gloomy	[paraf]
6.	2/juli/2025	Game tester ~~dan~~ yang serius	[paraf]
7.			
8.			
9.			
10.			

Pembimbingan minimal 8 (delapan) kali.

ACC Sidang.

Mengetahui
Koordinator Prodi,

Pembimbing I/II

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

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

Tambahan: *Pelaksanaan pembimbingan Tugas Akhir dapat dilakukan melalui Sistem Akademik dengan petunjuk yang diatur dalam pedoman terpisah. Jika mengajukan sidang TA form lembar pembimbingan TA dapat digantikan tangkapan layar/ screenshot/ screencapture hasil bimbingan dari sistem.*

Lampiran 5. Form TA-05 Lembar Pembimbingan Tugas Akhir

Media Kreatif	**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JURUSAN DESAIN**	Form TA-05
LEMBAR PEMBIMBINGAN TUGAS AKHIR		

Nama : Muhammad Tadafi Devianof
NIM : 21210042
Program Studi : Teknologi Permainan
Pembimbing I/II : Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.
Judul Proposal : PENGEMBANGAN GAME LENTERA AMERTA MENGGUNAKAN RPG MAKER MV PADA LEVEL DESAIN DAN MEKANIKA GAMEPLAY

No	Waktu	Uraian Bimbingan	Paraf Pembimbing
1.	14/3/2025	Bab 1, latar belakang, breping pandum.	
2.	14/4/2025	Bab 2 revisi	
3.	16/6/2025	Bab 2, cantumkan komponen sesuai role	
4.	17/6/2025	Revisi Bab 2	
5.	2/7/2025	Bab 3 Ok, Bab 4.	
6.	2/7/2025	Responden 30 minimal	
7.	2/7/2025	Bab 5, Daftar pustaka, Abstrak	
8.	4/7/2025	Finalisasi ACC	
9.			
10.			

Pembimbingan minimal 8 (delapan) kali.

Mengetahui
Koordinator Prodi,

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

Pembimbing I/II

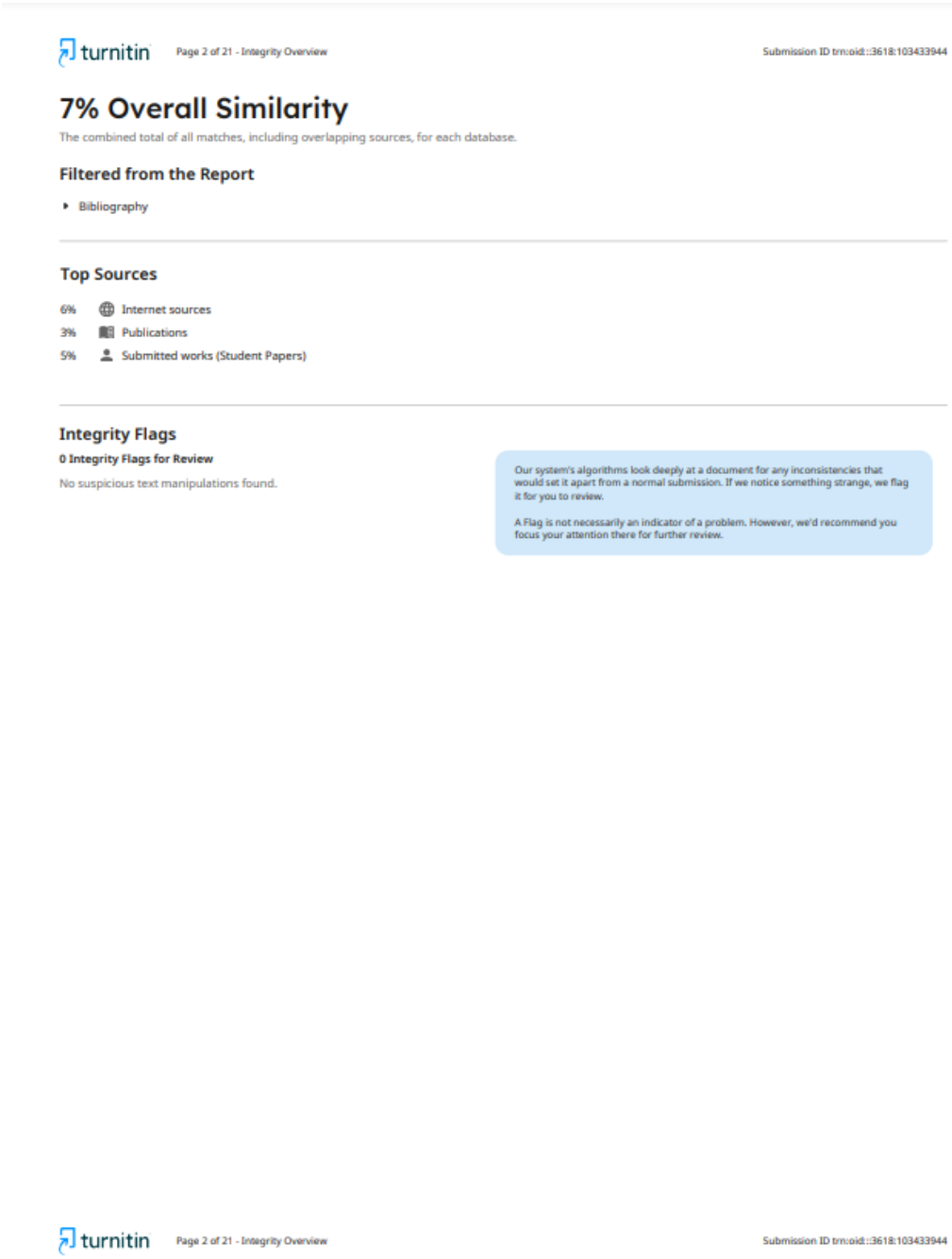
Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.

Tambahan: *Pelaksanaan pembimbingan Tugas Akhir dapat dilakukan melalui Sistem Akademik dengan petunjuk yang diatur dalam pedoman terpisah. Jika mengajukan sidang TA form lembar pembimbingan TA dapat digantikan tangkapan layar/ screenshot/ screencapture hasil bimbingan dari sistem.*

Lampiran 3. Bukti Sempro

Lampiran 4. Bukti Sidang

Lampiran 5. Lembar Hasil Cek Plagiarisme



turnitin Page 2 of 21 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::3618:103433944

7% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Top Sources

6% Internet sources
3% Publications
5% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

turnitin Page 2 of 21 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::3618:103433944

Top Sources

6% Internet sources
3% Publications
5% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	core.ac.uk <1%
2	Internet	repository.ar-raniry.ac.id <1%
3	Internet	digilib.uin-suka.ac.id <1%
4	Internet	repository.upi.edu <1%
5	Submitted works	Universitas Dian Nuswantoro on 2025-01-14 <1%
6	Internet	repository.upnjatim.ac.id <1%
7	Internet	text-id.123dok.com <1%
8	Internet	docplayer.info <1%
9	Internet	etheses.uin-malang.ac.id <1%
10	Internet	portalplaygame.com <1%
11	Submitted works	Universitas Pendidikan Indonesia on 2014-06-13 <1%

turnitin Page 3 of 21 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::3618:103433944

12	Internet	
repositori.uin-alauddin.ac.id		<1%
13	Internet	
comum.rcaap.pt		<1%
14	Internet	
eprints.uny.ac.id		<1%
15	Internet	
repository.radenintan.ac.id		<1%
16	Publication	
Muchtar, Azizul. "Kontribusi Modal Sosial Masyarakat Desa Kalisabuk Kecamatan ...		<1%
17	Submitted works	
Universitas Bengkulu on 2024-09-27		<1%
18	Internet	
baskadildeask.com		<1%
19	Internet	
ojs.unida.ac.id		<1%
20	Submitted works	
Universitas Pendidikan Indonesia on 2015-10-22		<1%
21	Submitted works	
iGroup on 2014-06-09		<1%
22	Publication	
Prima, Ellen. "Pengaruh Pengetahuan, Motivasi, Dan Sikap Pengasuhan Terhadap...		<1%

turnitin Page 4 of 21 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::3618:103433944

Lampiran 6. Tanda Terima Laporan Praktik Industri

TANDA TERIMA LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI

Telah menilai dan menerima Laporan Praktik Industri dari:

Nama Mahasiswa	: Muhammad Tadafi Devianof
NIM	: 21210042
Program Studi	: Teknologi Permainan
Banyaknya	: 1 (satu) jilid; paling sedikit 1 (satu) jilid
Judul Laporan	: Laporan Praktik Industri di PT. Berkah Amanah Selalu

Tanda terima ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian semua pihak yang berkepentingan diucapkan terima kasih.

Jakarta, 5 Agustus 2024

Yang Menyerahkan,

Muhammad Tadafi Devianof
NIM. 21210042

Koord. Program Studi ,

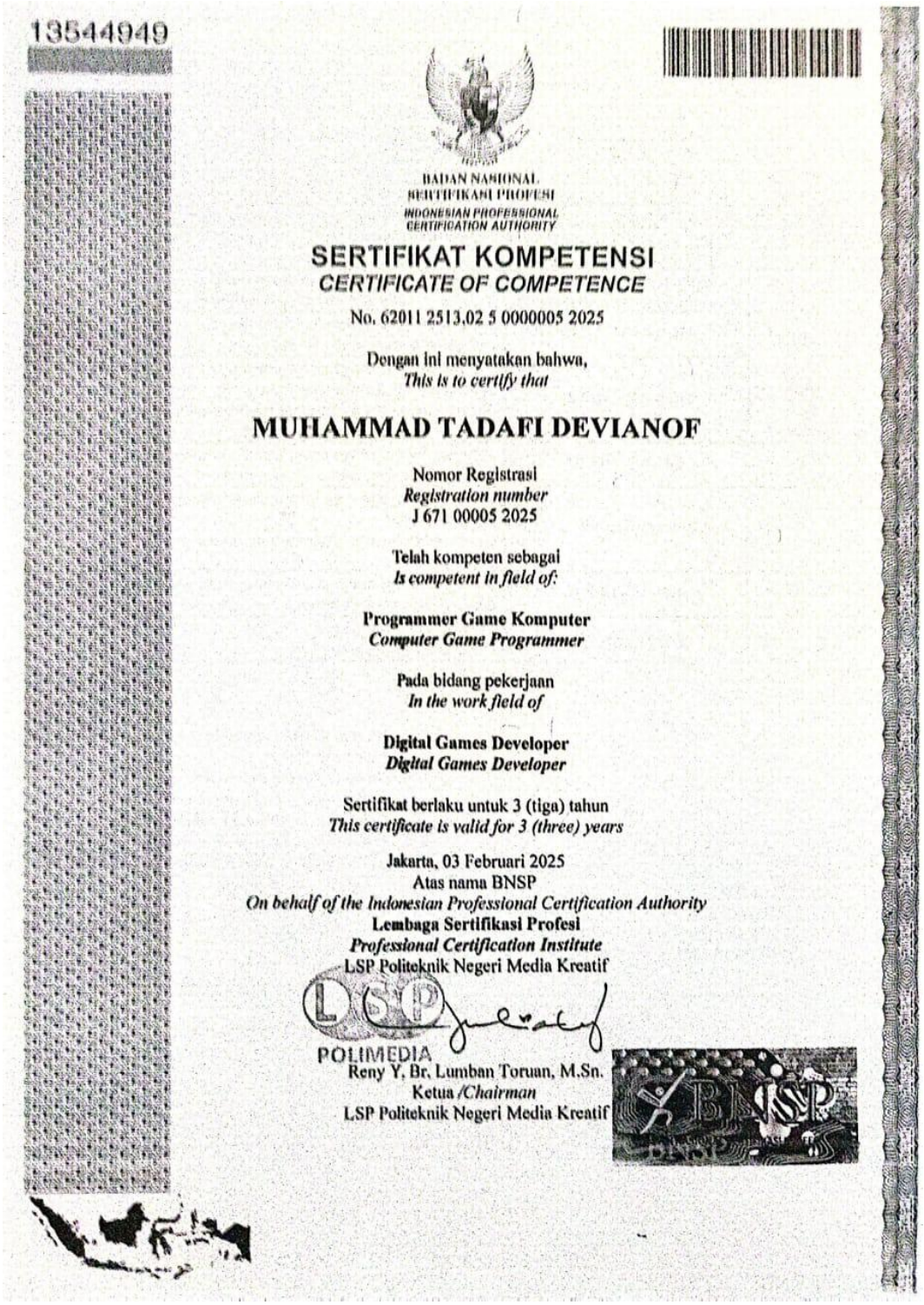
Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.
NIP/NIDN. 199104192019032015

Mengetahui, Koordinator PI Jurusan

Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds, M.Ds.
NIP.198501122019032016

Catatan:
Laporan PI dibuat sesuai kebutuhan
untuk: Mahasiswa Ybs.;
Koordinator Program Studi (Hardcopy);
Dosen Pembimbing PI (Softcopy);
Pembimbing Industri (Hardcopy);
Koordinator PI Jurusan adalah Sekretaris Jurusan (Softcopy).

Lampiran 7. Sertifikat Kompetensi



13544949

BADAN NASIONAL
SERTIFIKASI PROFESI
INDONESIAN PROFESSIONAL
CERTIFICATION AUTHORITY

SERTIFIKAT KOMPETENSI
CERTIFICATE OF COMPETENCE

No. 62011 2513.02 5 0000005 2025

Dengan ini menyatakan bahwa,
This is to certify that

MUHAMMAD TADAFI DEVIANOF

Nomor Registrasi
Registration number
J 671 00005 2025

Telah kompeten sebagai
Is competent in field of:

Programmer Game Komputer
Computer Game Programmer

Pada bidang pekerjaan
In the work field of

Digital Games Developer
Digital Games Developer

Sertifikat berlaku untuk 3 (tiga) tahun
This certificate is valid for 3 (three) years

Jakarta, 03 Februari 2025
Atas nama BNSP
On behalf of the Indonesian Professional Certification Authority
Lembaga Sertifikasi Profesi
Professional Certification Institute
LSP Politeknik Negeri Media Kreatif

LSP POLIMEDIA

Reny Y, Br. Lumban Toruan, M.Sn.
Ketua /*Chairman*
LSP Politeknik Negeri Media Kreatif