

“PERANCANGAN GAME RPG “CYBERMIND BREAKOUT”

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

M. Ariq Syachrezi

20.82.1023

Kepada

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2025

“PERANCANGAN GAME RPG “CYBERMIND BREAKOUT”

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

M. Ariq Syachrezi

20.82.1023

Kepada

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME RPG “CYBERMIND BREAKOUT”

yang disusun dan diajukan oleh

M.Ariq Syachrezi

20.82.1023

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal Senin, 20 Oktober 2025

Dosen Pembimbing,



Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom.

NIK. 0504098603

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN GAME RPG “CYBERMIND BREAKOUT”

yang disusun dan diajukan oleh

M.Ariq Syachrezi
20.82.1023

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Oktober 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bhanu Sri Nugraha, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302164

Imam Ainudin Pirmansah, M.Kom
NIK. 190302504

Ahmad Zaid Rahman, M.Kom
NIK. 190302467



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Oktober 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : M.Ariq Syachrezi
NIM : 20.82.1023

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN GAME RPG “CYBERMIND BREAKOUT”

Dosen Pembimbing : Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Oktober 2025

Yang Menyatakan,



M.Ariq Syachrezi

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segenap rasa syukur, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, karunia, dan bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai puncak dari perjalanan akademis. Karya sederhana ini penulis persembahkan secara tulus kepada:

1. **Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Edison dan Ibunda Reni Anggreni.**

Terima kasih atas setiap tetes keringat, doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang tak terhingga, serta dukungan moril dan materiil yang selalu menjadi sumber kekuatan terbesar bagi penulis dalam menempuh pendidikan hingga saat ini.

2. **Kekasihku, Jule.** Terima kasih atas semangat, kebersamaan, dan canda tawa yang membuat perjalanan ini terasa lebih ringan dan berwarna.

3. **Sahabat dan teman-teman seperjuangan di Program Studi Teknologi Informasi, angkatan 2020.** Terima kasih atas dukungan, motivasi, dan kenangan tak terlupakan yang telah kita lalui bersama dari awal hingga akhir. Serta teman-teman komunitas RPG Game di Discord yang telah memberikan banyak inspirasi dan masukan berharga.

4. **Almamater tercinta, Universitas AMIKOM Yogyakarta.** Tempat saya menimba ilmu, bertumbuh, dan membentuk masa depan. Serta seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah dengan sabar membimbing dan membagikan ilmunya yang tak ternilai harganya.

Akhir kata, semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan menjadi langkah awal untuk perjalanan selanjutnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian dan penyusunan skripsi yang berjudul "Perancangan Game RPG Cybermind Breakout" ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

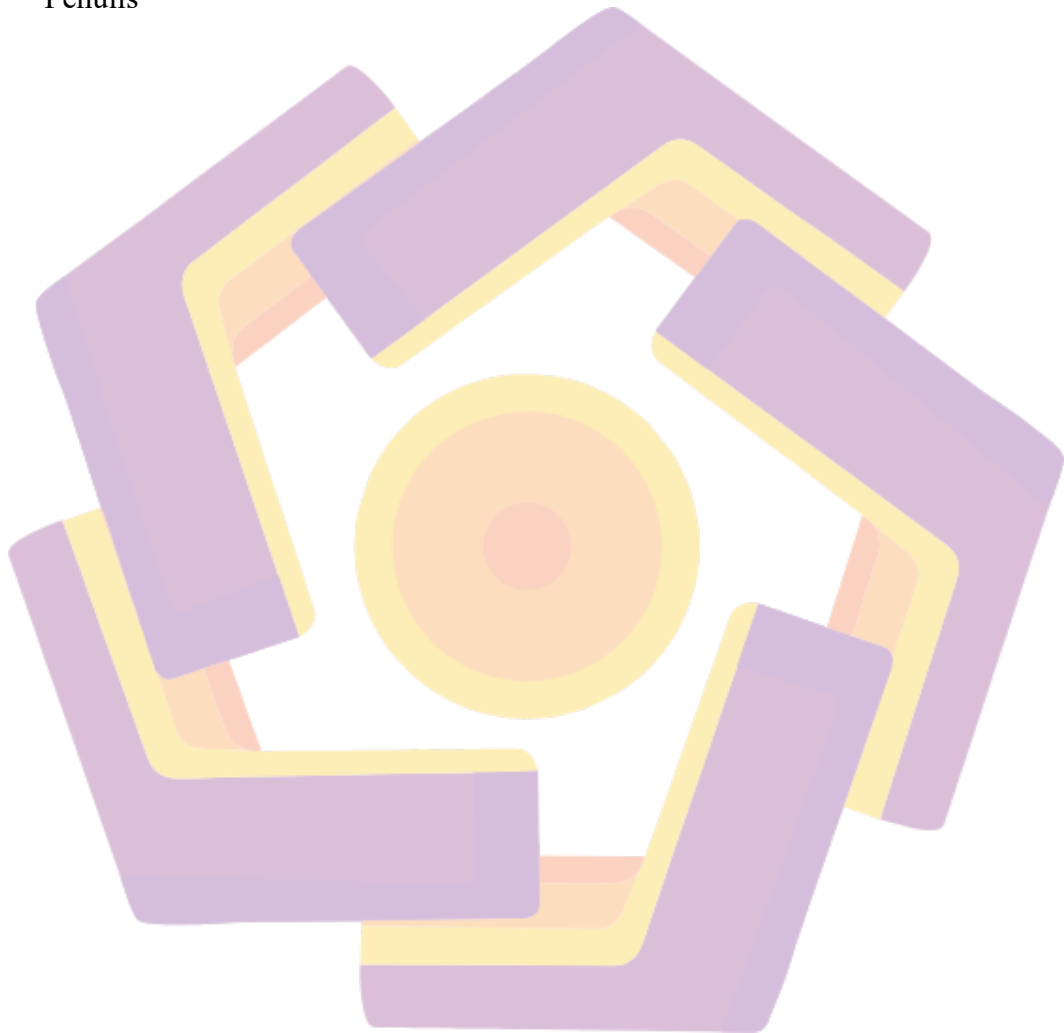
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak/Ibu Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf di lingkungan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan.
6. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moral, material, serta doa yang tiada henti.
7. Teman-teman dan komunitas RPG Maker yang telah berpartisipasi sebagai pemain uji dan memberikan umpan balik yang membangun.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta

berkontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pengembangan game.

Yogyakarta, 20 Oktober 2025

Penulis



DAFTAR ISI

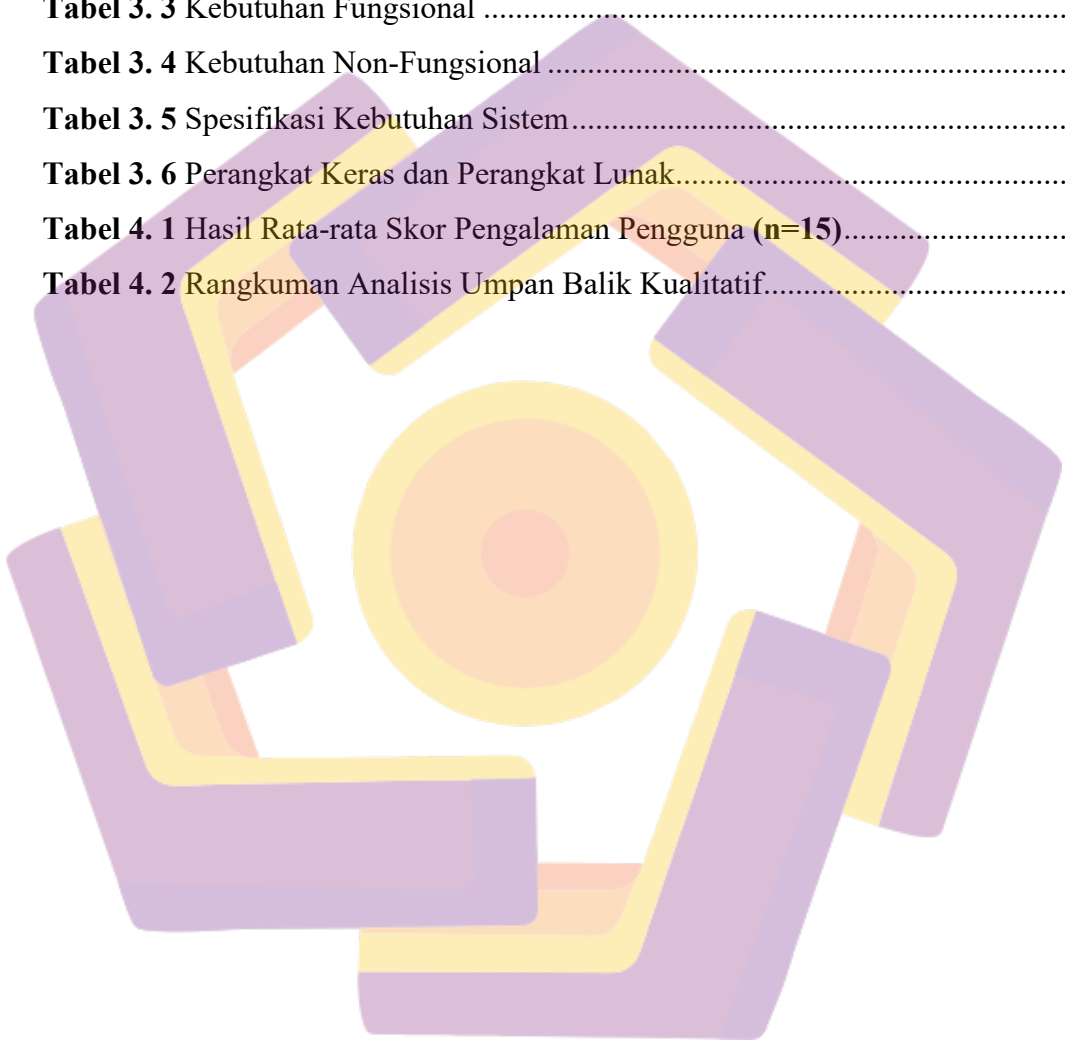
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Permainan (Game).....	9

2.2.2 Role-Playing Game (RPG).....	10
2.2.3 Landasan Genre Cerita	10
2.2.4 Landasan Desain Permainan	11
2.2.5 Game Engine	11
2.2.6 RPG Maker MV	12
2.2.7 JavaScript	12
2.2.8 Seni Piksel (Pixel Art).....	12
2.2.9 Model Pengembangan ADDIE.....	13
2.2.10 Unified Modeling Language (UML).....	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.2 Alur Penelitian.....	15
3.3 Teknik Pengumpulan Data	17
3.3.1 Wawancara	17
3.3.2 Observasi	18
3.3.3 Kuesioner.....	20
3.4 Proses Perancangan dan Pengembangan (ADDIE).....	20
3.4.1 Tahap Analysis (Analisis)	20
3.4.2 Tahap Design (Perancangan).....	22
3.4.3 Tahap Development (Pengembangan)	36
3.4.4 Tahap Implementation (Implementasi)	36
3.4.5 Tahap Evaluation (Evaluasi)	36
3.5 Kebutuhan Sistem.....	37
3.6 Alat dan Bahan	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Deskripsi Fungsional Prototipe Game.....	39
4.1.1 Sinopsis dan Alur Cerita.....	39
4.1.2 Mekanika dan Alur Permainan (Gameplay Loop)	40
4.1.3 Implementasi Narasi, Dialog, dan Sistem Misi (KF-01, KF-02)	41

4.1.4 Implementasi Sistem Pertarungan (KF-03, KF-04)	45
4.1.5 Implementasi Progresi Karakter dan Inventaris (KF-05, KF-06)	48
4.1.6 Sistem Ekonomi	51
4.2 Hasil Pengujian Pengguna (User Testing).....	52
4.2.1 Hasil Kuantitatif	52
4.2.2 Hasil Kualitatif	54
4.3 Pembahasan	55
4.3.1 Jawaban terhadap Rumusan Masalah.....	55
4.3.2 Analisis Keterkaitan Narasi dan Mekanika	56
4.3.3 Evaluasi Keterbatasan dan Proses Perancangan.....	56
BAB V PENUTUP	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran	59
REFERENSI	61
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

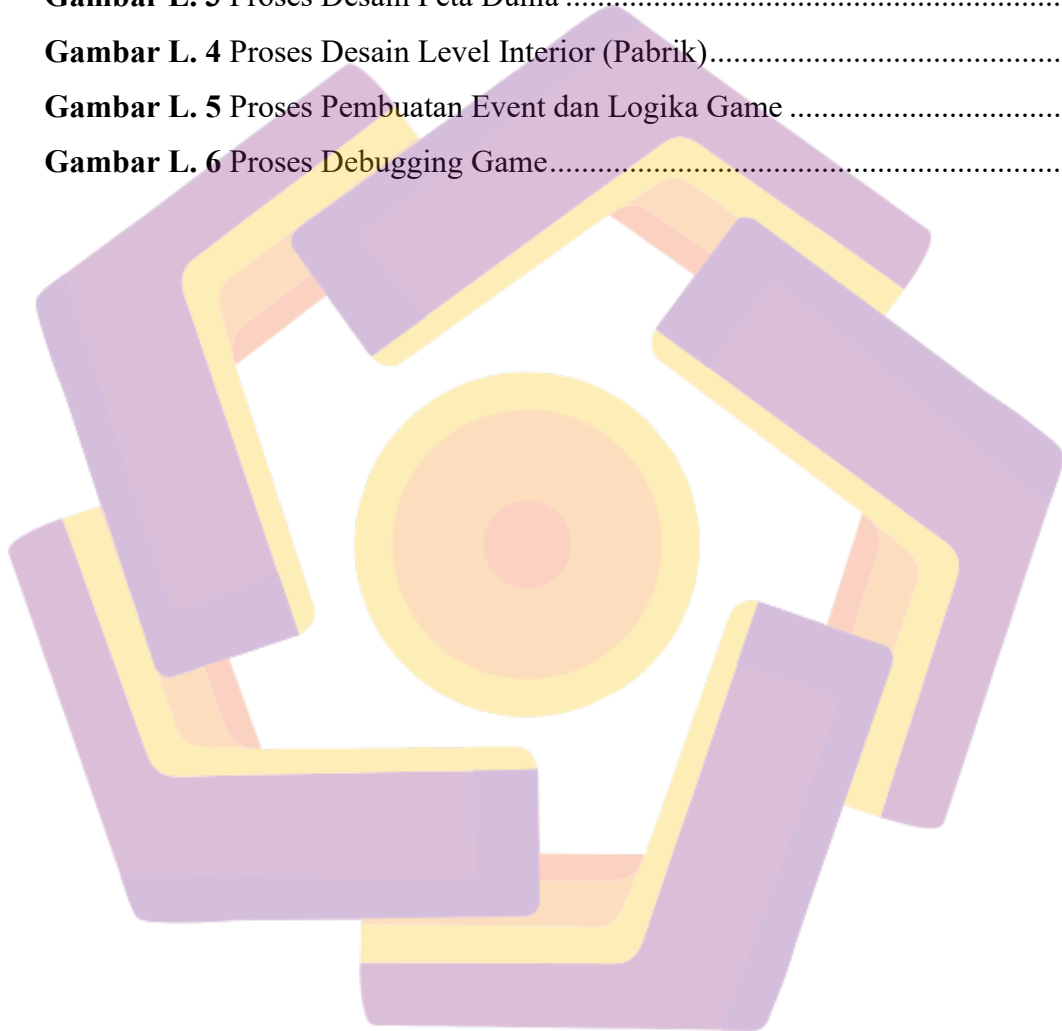
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 3. 1 Ringkasan Hasil Wawancara.....	17
Tabel 3. 2 Analisis Komparatif Game Sejenis	18
Tabel 3. 3 Kebutuhan Fungsional	21
Tabel 3. 4 Kebutuhan Non-Fungsional	22
Tabel 3. 5 Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	37
Tabel 3. 6 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	38
Tabel 4. 1 Hasil Rata-rata Skor Pengalaman Pengguna (n=15).....	53
Tabel 4. 2 Rangkuman Analisis Umpan Balik Kualitatif.....	54



DAFTAR GAMBAR

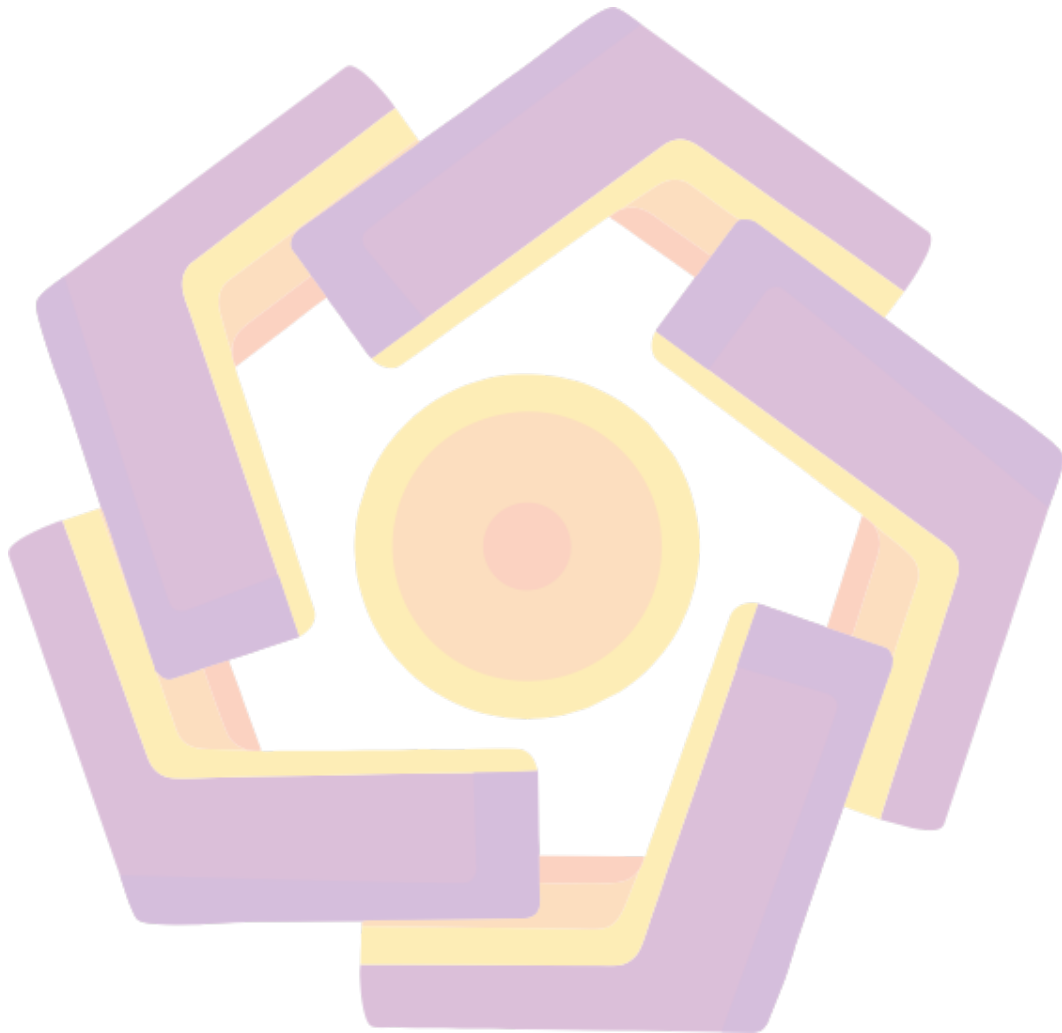
Gambar 3. 1 Model ADDIE	16
Gambar 3. 2 Sketsa Awal	23
Gambar 3. 3 Warna Dasar.....	23
Gambar 3. 4 Detail Akhir	24
Gambar 3. 5 Hasil Akhir Aset Visual.....	25
Gambar 3. 6 Desain Layer 3/4 (Atas).....	27
Gambar 3. 7 Perancangan Karakter.....	27
Gambar 3. 8 Perancangan Keahlian	28
Gambar 3. 9 Perancangan Barang	28
Gambar 3. 10 Perancangan Senjata.....	29
Gambar 3. 11 Perancangan Monster	29
Gambar 3. 12 Perancangan Pasukan	30
Gambar 3. 13 Event Dialog Sederhana	31
Gambar 3. 14 Event Pemberian Item	31
Gambar 3. 15 Logika Switches	32
Gambar 3. 16 Logika Variables	33
Gambar 3. 17 Diagram Alur Permainan.....	34
Gambar 3. 18 Diagram Urutan Interaksi Sistem	35
Gambar 4. 1 Tampilan Layar Judul Game	41
Gambar 4. 2 Contoh Adegan Cutscene Naratif.....	42
Gambar 4. 3 Contoh Dialog Interaktif dengan Pilihan.....	43
Gambar 4. 4 Antarmuka Jurnal Misi Aktif.....	44
Gambar 4. 5 Tampilan Misi yang Telah Selesai	45
Gambar 4. 6 Transisi ke Layar Pertarungan.....	46
Gambar 4. 7 Antarmuka Utama Sistem Pertarungan	47
Gambar 4. 8 Layar Kemenangan Setelah Pertarungan.....	48
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Utama	49
Gambar 4. 10 Antarmuka Sistem Inventaris	50
Gambar 4. 11 Antarmuka Sistem Peralatan (Equipment)	50

Gambar 4. 12 Antarmuka Menu Keahlian (Skill)	51
Gambar 4. 13 Antarmuka Menu Keahlian (Skill)	52
Gambar 4. 14 Grafik Hasil Rata-rata Skor Uji Pengalaman Pengguna.....	53
Gambar L. 1 Proses Desain <i>Cover Art</i>	64
Gambar L. 2 Proses Desain Icon Set untuk Item dan Skill.....	65
Gambar L. 3 Proses Desain Peta Dunia	66
Gambar L. 4 Proses Desain Level Interior (Pabrik).....	66
Gambar L. 5 Proses Pembuatan Event dan Logika Game	66
Gambar L. 6 Proses Debugging Game.....	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Contoh Kuesioner Penelitian	63
Lampiran B : Dokumentasi Pengembangan	64
Lampiran C : Data Mentah Hasil Kuesioner Pengalaman Pengguna (n=15)	67



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Singkatan	Kepanjangan
ADDIE	Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation
AI	<i>Artificial Intelligence</i> (Kecerdasan Buatan)
EXP	<i>Experience Points</i> (Poin Pengalaman)
GDD	<i>Game Design Document</i> (Dokumen Desain Game)
HP	<i>Health Points / Hit Points</i> (Poin Kesehatan)
KF	Kebutuhan Fungsional
KNF	Kebutuhan Non-Fungsional
MP	<i>Magic Points / Mana Points</i> (Poin Sihir)
NPC	<i>Non-Player Character</i> (Karakter Non-Pemain)
RPG	Role-Playing Game
TP	<i>Tactical Points</i> (Poin Taktis)
UI	<i>User Interface</i> (Antarmuka Pengguna)
UML	Unified Modeling Language

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Definisi
Cutscene	Adegan non-interaktif dalam game yang digunakan untuk menyampaikan narasi atau cerita.
Game Engine	Kerangka kerja perangkat lunak yang menyediakan fungsionalitas inti untuk pembuatan game.
Imersi	Perasaan terserap atau terlibat secara mendalam di dalam dunia game.
Pixel Art	Gaya seni digital di mana gambar dibuat pada level piksel, seringkali terinspirasi dari grafis game retro.
Prototyping	Model pengembangan perangkat lunak di mana prototipe awal dibuat, diuji, dan disempurnakan secara berulang.
Quest	Misi atau tugas yang diberikan kepada pemain untuk diselesaikan di dalam game.
Turn-based	Mekanisme pertarungan di mana pemain dan musuh mengambil giliran secara bergantian untuk melakukan aksi.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah game *Role-Playing Game* (RPG) berjudul “Cybermind Breakout” yang mampu menyajikan pengalaman bermain yang menghibur. Permasalahan utama yang diangkat adalah bagaimana memadukan alur cerita dengan konsep unik, yang menggabungkan elemen fiksi ilmiah dan fantasi, dengan mekanika permainan yang interaktif untuk menciptakan pengalaman yang imersif bagi pemain.

Metode perancangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Pada tahap analisis, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional, observasi terhadap lima game sejenis untuk analisis komparatif, serta studi literatur. Prototipe game dikembangkan menggunakan *engine* RPG Maker MV. Selanjutnya, evaluasi dilakukan dengan metode *usability testing* yang melibatkan 15 pemain uji untuk mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif melalui kuesioner.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototipe game RPG fungsional yang berhasil mengimplementasikan sistem inti seperti alur cerita, misi, dan pertarungan berbasis giliran. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aspek narasi dan konsep cerita yang unik mendapatkan apresiasi tertinggi dan berhasil meningkatkan keterlibatan pemain. Namun, ditemukan beberapa area yang memerlukan perbaikan signifikan, yaitu peningkatan tantangan pada mekanika *gameplay* dan penyempurnaan desain antarmuka pengguna (UI) agar lebih menarik. Penelitian ini berkontribusi sebagai referensi dalam alur perancangan game RPG yang menyeimbangkan antara kekuatan narasi dengan pengalaman bermain.

Kata kunci: Perancangan Game, RPG, Narasi Interaktif, Pengalaman Pengguna, ADDIE.

ABSTRACT

This research aims to design a Role-Playing Game (RPG) titled "Cybermind Breakout" capable of delivering an entertaining gameplay experience. The main problem raised is how to combine a unique story concept, which integrates science fiction and fantasy elements, with interactive game mechanics to create an immersive experience for the player.

The design method used is the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). In the analysis phase, data was collected through interviews to identify functional requirements, observation of five similar games for comparative analysis, and literature studies. The game prototype was developed using the RPG Maker MV engine. Subsequently, an evaluation was conducted using usability testing involving 15 playtesters to gather quantitative and qualitative data through a questionnaire.

The result of this research is a functional RPG prototype that successfully implements core systems such as a storyline, quests, and turn-based combat. The evaluation results indicate that the unique narrative and story concept received the highest appreciation and succeeded in increasing player engagement. However, several areas requiring significant improvement were identified, namely the need to increase the challenge in the gameplay mechanics and to refine the user interface (UI) design to be more appealing. This research contributes as a reference for the RPG design workflow that balances narrative strength with gameplay experience.

Keywords: Game Design, RPG, Interactive Narrative, User Experience, ADDIE.