

**RANCANG BANGUN *GAME RPG “REWRITE STORYLINE LEGENDA
TIMUN EMAS”* BERBASIS *PLATFORM PC***

SKRIPSI



Oleh:

YUSUF KUSUMA FAJAR

NIM. 2005101101

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

2024

**RANCANG BANGUN *GAME RPG “REWRITE STORYLINE LEGENDA
TIMUN EMAS”* BERBASIS *PLATFORM PC***

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata 1 Program Studi Teknik
Informatika

Oleh:

Yusuf Kusuma Fajar

NIM. 2005101101

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

2024

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

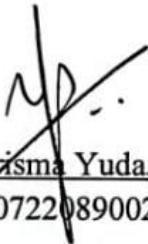
Skripsi oleh Yusuf Kusuma Fajar telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 16 Juli 2024
Pembimbing I,



Sri Anardani, S.Kom., M.T.
NIDN. 0726058001

Madiun, 16 Juli 2024
Pembimbing II,



Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0722089002

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

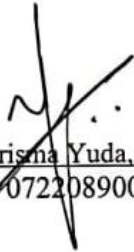
Skripsi oleh Yusuf Kusuma Fajar telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Selasa, 23 Juli 2024

Tim Penguji



Sri Anardani, S.Kom., M.T.
NIDN. 0726058001

Penguji I



Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0722089002

Penguji II



Saifulloh, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0717048906

Penguji III



Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik

Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd
NIDN. 0706108202



Mengetahui,
Kaprodi Teknik Informatika

Latiuba Sofyana STT, S.Kom., M.MT.
NIDN. 0714029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Yusuf Kusuma Fajar
NIM : 2005101101
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Rancang Bangun *Game RPG “Rewrite Storyline : Legenda Timun Emas”* Berbasis *Platform PC* “ ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 15 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



Yusuf Kusuma Fajar
NIM. 2005101101

**SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN
KEPADA :**

Saya sendiri

Keluarga saya

Universitas PGRI Madiun

Teman – teman saya

Semua orang yang pernah terlibat dalam hidup saya.

MOTTO

“Life is SHOWTIME”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Game RPG “Rewrite Storyline : Legenda Timun Emas”* Berbasis *Platform PC*”.

Penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun. Penulisan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik berkat bantuan, bimbingan, serta kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi, yaitu :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
3. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun.
4. Ibu Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.
5. Ibu Sri Anardani, S.Kom., M.T selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan dukungan dan pengarahan kepada penulis
6. Bapak Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom. . selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan dukungan dan pengarahan kepada penulis
7. Kedua orang tua yang senantiasa selalu menemani, memberikan doa, dan meridhoi setiap langkah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
8. Keluarga dan kerabat yang telah memberikan doa serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

9. Teman dan sahabat yang selalu memberikan motivasi dan dukungan untuk segera menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman saya dari TIF E angkatan 2020 yang selalu menemani perjalanan saya selama kuliah
11. Serta segenap pihak yang telah membantu baik berupa materi maupun non materi dalam menyelesaikan penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Penulisan berharap semoga skripsi ini dapat diterima sebagai sumbangan pikiran penulis yang mendatangkan manfaat baik bagi penulis maupun pembacanya. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembacanya. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, Lembaga Pendidikan, dan masyarakat luas.

Madiun, 15 Juli 2024



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah.....	2
C. Perumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Kegunaan Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teoritis	7
1. Rancang Bangun	7
2. <i>Game RPG (Role Playing Game)</i>	8
3. Cerita Rakyat	9
4. <i>RPG Maker MV</i>	10
5. <i>JavaScript</i>	11
6. <i>Storyboard</i>	12
7. <i>Windows</i>	13
8. <i>Waterfall</i>	14
9. <i>Flowchart</i>	15
10. <i>UML</i>	18
11. <i>Use Case Diagram</i>	20

12. <i>Activity Diagram</i>	21
13. <i>Beta Testing</i>	25
B. Kajian Empiris.....	26
C. Kerangka Berfikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Tempat dan Waktu Penelitian	28
B. Metode Pengembangan Sistem	29
C. Rancangan Penelitian	30
D. Teknik Pengembangan Sistem	31
BAB IV HASIL DAN PENELITIAN	33
A. Analisis Sistem.....	33
1. Analisis Kebutuhan Fungsional	33
2. Analisis Kebutuhan Non- fungsional	33
3. Analisis Aplikasi <i>Game</i> yang akan dikembangkan.....	34
B. Perancangan Sistem.....	34
1. <i>Flowchart Game</i>	34
2. <i>Use Case Diagram Game</i>	36
3. <i>Activity Diagram Game</i>	37
4. Desain <i>Game</i>	45
5. <i>Storyboard Game</i>	63
C. Implementasi Sistem.....	70
D. Pengujian <i>Game</i>	78
BAB V PENUTUP	85
A. Kesimpulan.....	85
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fungsi simbol pada <i>flowchart</i>	17
Tabel 2. 2 Simbol <i>use case diagram</i>	21
Tabel 2. 3 Simbol <i>activity diagram</i>	24
Tabel 3. 1 Jadwal penelitian skripsi.....	28
Tabel 4. 1 <i>Storyboard</i>	63
Tabel 4. 2 Daftar pertanyaan kuisioner.....	79
Tabel 4. 3 Hasil pengisian kuisioner pertanyaan nomer 1	81
Tabel 4. 4 Hasil pengisian kuisioner pertanyaan nomer 2.....	82
Tabel 4. 5 Hasil pengisian kuisioner pertanyaan nomer 3	83
Tabel 4. 6 Hasil pengisian kuisioner pertanyaan nomer 4.....	84
Tabel 4. 7 Hasil pengisian kuisioner pertanyaan nomer 5.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh <i>Games RPG</i>	9
Gambar 2. 2 Tampilan Software <i>RPG Maker MV</i>	11
Gambar 2. 3 Contoh <i>Storyboard</i>	13
Gambar 2. 4 Metode <i>waterfall</i>	15
Gambar 2. 5 <i>flowchart</i> alur permainan <i>Game pangKas</i>	16
Gambar 2. 6 Pembagian kategori diagram <i>UML</i>	19
Gambar 2. 7 <i>Use case</i> aplikasi <i>game arcade</i>	20
Gambar 2. 8 <i>Activity diagram</i> <i>game</i> edukasi pengenalan alat rumah.....	22
Gambar 2. 9 Kerangka Berfikir.....	27
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> perancangan sistem.....	31
Gambar 4. 1 <i>Flowchart game</i>	35
Gambar 4. 2 <i>Use case diagram game</i>	37
Gambar 4. 3 <i>Activity diagram</i> memulai permainan.....	38
Gambar 4. 4 <i>Activity diagram</i> menyimpan permainan.....	39
Gambar 4. 5 <i>Activity diagram</i> membuka <i>file</i> penyimpanan.....	40
Gambar 4. 6 <i>Activity diagram</i> mengatur pengaturan <i>keyboard</i>	41
Gambar 4. 7 <i>Activity diagram</i> mengatur pengaturan <i>gamepad</i>	42
Gambar 4. 8 <i>Activity diagram</i> pertarungan.....	44
Gambar 4. 9 Desain <i>face</i> karakter Timun mas.....	46
Gambar 4. 10 Desain <i>sprites</i> karakter Timun mas.....	46
Gambar 4. 11 Desain <i>sprites</i> pertarungan karakter Timun mas.....	46
Gambar 4. 12 Desain <i>face</i> karakter Mbok Sрни.....	47
Gambar 4. 13 Desain <i>sprites</i> karakter Mbok Sрни.....	47
Gambar 4. 14 Desain <i>face</i> karakter Buto Ijo.....	48
Gambar 4. 15 Desain <i>sprites</i> karakter Buto Ijo.....	48
Gambar 4. 16 Desain pertarungan karakter Buto Ijo.....	49
Gambar 4. 17 Desain <i>face</i> karakter Pengembala.....	50
Gambar 4. 18 Desain <i>sprites</i> karakter Pengembala.....	50
Gambar 4. 19 Desain <i>face</i> karakter Anak Penunjuk Jalan.....	51
Gambar 4. 20 Desain <i>sprites</i> karakter Anak Penunjuk Jalan.....	51
Gambar 4. 21 Desain <i>face</i> karakter Putri Si Peternak.....	52
Gambar 4. 22 Desain <i>sprites</i> karakter Putri Si Peternak.....	52

Gambar 4. 23 Desain <i>face</i> karakter Pak Lurah	53
Gambar 4. 24 Desain <i>sprite</i> karakter Pak Lurah.....	53
Gambar 4. 25 Desain pertarungan Ular	54
Gambar 4. 26 Latar belakang halaman judul	54
Gambar 4. 27 Latar belakang prolog 1	55
Gambar 4. 28 Latar belakang prolog 2	55
Gambar 4. 29 Latar belakang Rumah Timun Mas.....	56
Gambar 4. 30 Latar belakang Desa Lereng Gunung.....	56
Gambar 4. 31 Latar belakang Rumah Pak Lurah.....	57
Gambar 4. 32 Latar belakang Hutan.....	57
Gambar 4. 33 Latar belakang Gua Buto Ijo.....	58
Gambar 4. 34 Latar belakang tempat misterius	59
Gambar 4. 35 Desain antarmuka halaman judul	60
Gambar 4. 36 Desain antarmuka halaman penyimpanan.....	60
Gambar 4. 37 Desain antarmuka halaman pengaturan	61
Gambar 4. 38 Desain antarmuka halaman permainan	61
Gambar 4. 39 Desain antarmuka halaman menu dalam <i>game</i>	62
Gambar 4. 40 Desain antarmuka halaman pertarungan	63
Gambar 4. 41 <i>Script</i> tombol keluar di halaman judul.....	71
Gambar 4. 42 <i>Script plugin</i> layar <i>Fullscreen</i>	71
Gambar 4. 43 Tampilan halaman judul.....	72
Gambar 4. 44 Tampilan halaman penyimpanan	72
Gambar 4. 45 <i>Script plugin remove AiwaqzDash</i>	73
Gambar 4. 46 Tampilan halaman pengaturan	74
Gambar 4. 47 <i>Setting simple menu</i>	74
Gambar 4. 48 <i>Script plugin</i> menampilkan <i>window plaquer status</i>	75
Gambar 4. 49 Tampilan halaman menu dalam <i>game</i>	76
Gambar 4. 50 <i>Script plugin</i> menampilkan nyawa musuh	77
Gambar 4. 51 Tampilan halaman pertarungan.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Revisi Dosen Penguji	92
Lampiran 2 Validasi Pustaka	95
Lampiran 3 Riwayat Hidup Penulis.....	103