

**PEMBUATAN GAME CERITA BERGAMBAR BERBASIS DESKTOP**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Febri Yudi Wibowo**

**12.11.6345**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PEMBUATAN GAME CERITA BERGAMBAR BERBASIS DESKTOP**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Febri Yudi Wibowo**

**12.11.6345**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME CERITA BERGAMBAR BERBASIS DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Febri Yudi Wibowo**

**12.11.6345**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 April 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Hastari Utama, M.Cs**

**NIK. 190302230**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PEMBUATAN GAME CERITA BERGAMBAR BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Febri Yudi Wibowo**

**12.11.6345**


telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Mei 2016

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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



---

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**



---

**Hastari Utama, M.Cs**  
**NIK. 190302230**



---

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 9 Juni 2016

**KETUA STMIK AMKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

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

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

Yogyakarta, 05 Juni 2016



Febri Yudi Wibowo

NIM. 12.11.6345



## MOTTO

Aku tidak akan menempuh jalan yang mudah untuk mencapai sesuatu, karena perjuangan untuk mencapai sesuatu lah arti hasil yang sesungguhnya.

(One Piece : Monkey D. Luffy)

Jika ternyata dunia kejam padamu, maka tidak ada pilihan lain selain harus bertekad untuk menghadapinya.

(One Piece : Roronoa Zoro)

Kekuatan yang paling mengerikan dari manusia adalah ketika ia mampu membuat orang-orang di sekitarnya tertarik untuk mengikuti dan menjadi temannya.

(One Piece : Dracule Mihawk)

Berjuang untuk menang, kalah bukanlah pilihan. Terus tegar seperti rumput yang tak kan tumbang oleh topan

(FYW)

Jangan mengelabui diri sendiri, mereka yang tidak bisa menerima dirinya sendiri akan selalu gagal.

(Naruto : Uchiha Itachi)

Jangan menjadi seperti kincir yang hanya dapat menunggu angin bertiup agar dapat berputar, tetapi jadilah seperti angin yang tidak hanya dapat menggerakkan kincir namun dapat menggerakkan badai.

(Naruto : Orochimaru)

Jika kau menungguku untuk menyerah, maka kau akan menunggu untuk selamanya.

(Naruto : Uzumaki Naruto)

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, keteguhan, dan membekali anugrah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, dan kelancaran dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini.
2. Ayahanda dan Ibunda tercinta Bapak Sri Wiyono dan Ibu Sri Rahayu, yang telah menjadi orangtua terhebat, yang tidak pernah lelah sedikit pun untuk senantiasa mendoakan dan memberikan segala bentuk dukungan maupun nasehat pada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. Adikku tersayang Revi Callista Dinda Ayu, yang selalu memberikan semangat dan canda tawa ketika Kakak sedang dilanda lelah dan capai akibat memikirkan skripsi.
4. Bapak Hastari Utama, M.Cs selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dengan penuh kesabaran dan selalu memberikan solusi agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan bimbingan.
6. Seluruh sahabat sekaligus rekan seperjuangan, keluarga besar kelas 12-S1TI-09 terimakasih atas persaudaraan yang telah terjalin dan untuk semua waktu yang telah kita lewati bersama.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, hidayah serta inayah-Nya penulis masih diberi kesempatan dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi Program Studi Strata-1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan meraih gelar S.Kom. Selain itu skripsi ini juga bertujuan agar pembaca dapat menambah pengetahuan tentang Game Visual Novel beserta ruang lingkupnya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Hastari Utama, M.Cs selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran.
4. Ibu Krisnawati, S.Si., MT dan Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah menguji skripsi ini.
5. Segenap dosen dan staf STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.
6. Kedua Orangtua yang tak pernah lelah mendoakan dan memberikan dukungan.
7. Rekan-rekan 12-S1TI-09 yang memberikan banyak dukungan dan berbagi pengalaman.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.



## DAFTAR ISI

COVER .....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar Teori .....	9
2.2.1 Visual Novel .....	9
2.2.1.1 Pengertian Visual Novel .....	9
2.2.1.2 Perkembangan Visual Novel.....	12
2.2.1.3 Objek Pemasaran Visual Novel.....	12
2.2.1.4 Visual Novel dan Dunia Sastra .....	13
2.2.1.5 Pembuatan Visual Novel.....	14

2.2.2 Ren'py .....	15
2.2.2.1 Pengertian Ren'py .....	15
2.2.2.2 Perintah-perintah Dasar Ren'py .....	15
2.2.2.3 Mendefinisikan dan Memanggil File Gambar .....	16
2.2.2.4 Mendefinisikan dan Memanggil File Suara .....	17
2.2.2.5 Statment Menu dan Lompatan ( <i>jump</i> ) .....	17
2.2.2.6 Statment Kondisi <i>If</i> .....	18
2.2.2.7 Konfigurasi .....	19
2.2.3 Struktur Navigasi .....	20
2.2.3.1 Stuktur <i>Linier</i> .....	20
2.2.3.2 Struktur <i>Hirarki</i> .....	21
2.2.3.3 Struktur <i>Non Linier</i> .....	22
2.2.3.4 Struktur <i>Composite</i> .....	22
2.2.4 Multimedia .....	23
2.2.4.1 Teks .....	24
2.2.4.2 Gambar .....	24
2.2.4.3 Audio .....	25
2.2.5 Adobe Photoshop .....	27
2.2.6 Adobe Illustrator .....	27
2.2.7 Editra .....	28
2.2.8 Karya Sastra .....	28
2.3 Metode Analisis .....	32
2.3.1 Analisis <i>SWOT</i> .....	32
2.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	33
2.3.2.1 Kebutuhan Fungsional .....	33
2.3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	33
2.3.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	34
2.3.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	34
2.3.3.2 Analisis Kelayakan Operasional .....	34
2.4 Metode Perancangan .....	35
2.4.1 <i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	35

2.4.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	36
2.4.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	40
2.4.1.3 <i>Class Diagram</i> .....	41
2.4.1.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	43
2.5 Metode Pengembangan.....	45
2.6 Metode Testing.....	45
2.6.1 <i>Black-Box Testing</i> .....	45
2.6.2 <i>White-Box Testing</i> .....	46
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	<b>47</b>
3.1 Analisis Sistem.....	47
3.1.1 Gambaran Umum Aplikasi.....	47
3.2 Analisis <i>SWOT</i> .....	48
3.2.1 Analisis Kekuatan ( <i>Strength</i> ).....	49
3.2.2 Analisis Kelemahan( <i>Weakness</i> ).....	50
3.2.3 Analisis Peluang( <i>Oportunity</i> ) .....	50
3.2.4 Analisis Ancaman( <i>Threat</i> ) .....	50
3.3 Analisis Kebutuhan .....	52
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	52
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	53
3.4 Proses Perancangan Sistem.....	55
3.5 Analisis Kelayakan Game.....	56
3.5.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	57
3.5.2 Analisis Kelayakan Operasional.....	57
3.5.3 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	58
3.6 Perancangan Aplikasi .....	58
3.6.1 Perancangan <i>UML</i> .....	58
3.6.1.1 <i>Use-Case Diagram</i> .....	59
3.6.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	59
3.6.1.3 <i>Class Diagram</i> .....	62
3.6.1.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	62
3.7 Perancangan <i>User Interface</i> .....	64

3.7.1 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	64
3.7.2 Rancangan Tampilan Pengaturan .....	65
3.7.3 Rancangan Tampilan Menu <i>Load</i> dan <i>Save Game</i> .....	66
3.7.4 Rancangan Tampilan Menu Map Wahana .....	67
3.7.5 Rancangan Tampilan <i>In Game</i> .....	68
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	69
4.1 Implementasi .....	69
4.2 Implementasi Pembuatan Aplikasi .....	69
4.2.1 Pembuatan Gambar .....	69
4.2.1.1 Pembuatan Gambar Tokoh.....	69
4.2.1.2 Pembuatan Gambar Background Scene.....	74
4.2.1.2.1 Gambar Background Latar Tempat .....	74
4.2.1.2.2 Gambar Background Map .....	76
4.2.2 Perancangan Visual Novel .....	78
4.2.3 <i>Create New Project</i> .....	79
4.2.4 <i>Source Code</i> .....	80
4.2.4.1 <i>Source Code</i> Pada <i>Script.rpy</i> .....	81
4.2.4.2 <i>Source Code</i> Pada <i>Screens.rpy</i> .....	94
4.2.4.3 <i>Source Code</i> Pada <i>Options.rpy</i> .....	95
4.3 Pengujian Sistem .....	95
4.3.1 <i>Blackbox Testing</i> .....	97
4.4 Tampilan Hasil Rancangan .....	99
4.4.1 Tampilan Hasil Rancangan Main Menu.....	99
4.4.2 Tampilan Hasil Rancangan Menu Pengaturan .....	99
4.4.3 Tampilan Hasil Rancangan <i>In Game</i> .....	99
BAB V PENUTUP .....	100
5.1 Kesimpulan .....	100
5.2 Saran .....	101
DAFTAR PUSTAKA .....	102

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol-simbol <i>Usecase Diagram</i> .....	37
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	39
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	42
<b>Tabel 2.4</b> Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	44
<b>Tabel 3.1</b> Analisis <i>SWOT</i> Game Visual Novel.....	51
<b>Tabel 3.2</b> Minimum Perangkat Keras Pembuatan .....	53
<b>Tabel 3.3</b> Minimum Perangkat Keras Penerapan .....	54
<b>Tabel 3.4</b> Perangkat Lunak Pembuatan .....	55
<b>Tabel 3.5</b> Minimum Perangkat Lunak Penerapan .....	55
<b>Tabel 4.1</b> <i>Black Box Testing</i> .....	96

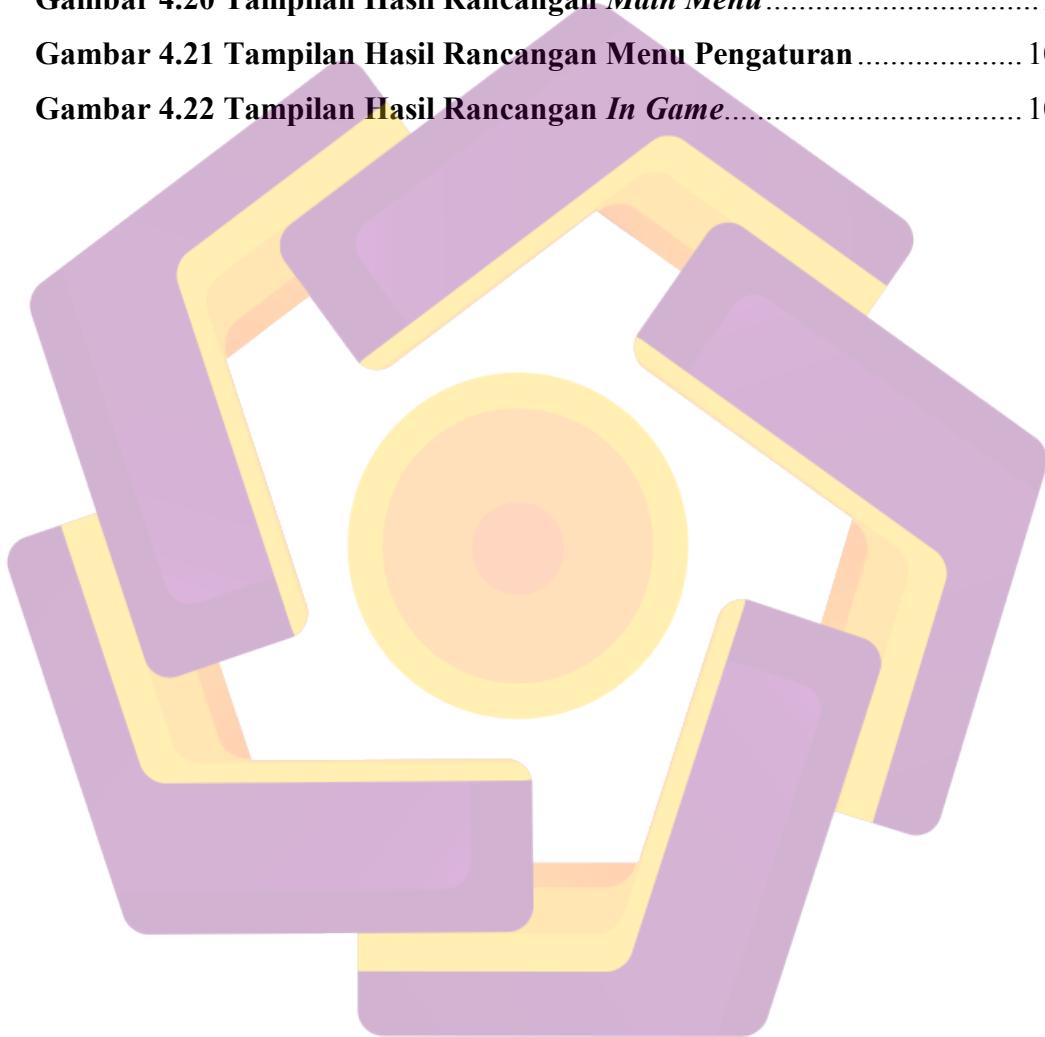


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Navigasi <i>Linier</i> .....	21
Gambar 2.2 Struktur Navigasi <i>Hirarki</i> .....	21
Gambar 2.3 Struktur Navigasi <i>Non Linier</i> .....	22
Gambar 2.4 Struktur Navigasi <i>Composite</i> .....	23
Gambar 3.1 <i>Use-case Diagram</i> .....	59
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Play .....	60
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Pengaturan .....	61
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i> .....	62
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Menu Play .....	63
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Menu Pengaturan .....	64
Gambar 3.7 Rancangan Menu Utama .....	65
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Pengaturan .....	66
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan <i>Load</i> dan <i>Save</i> .....	67
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Menu Map Wahana .....	68
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan <i>In Game</i> .....	69
Gambar 4.1 <i>Tracing Outline</i> Gambar Tokoh .....	72
Gambar 4.2 Pewarnaan Tokoh .....	73
Gambar 4.3 Penempelan Ekspresi Wajah Tokoh .....	74
Gambar 4.4 Latar Tempat <i>Ground</i> .....	75
Gambar 4.5 Latar Tempat <i>Hover</i> .....	76
Gambar 4.6 <i>Background Map Ground</i> .....	77
Gambar 4.7 <i>Background Map Hover</i> .....	78
Gambar 4.8 Tampilan Utama <i>Ren'py</i> .....	79
Gambar 4.9 Tampilan <i>New Project Ren'py</i> .....	80
Gambar 4.10 Pendeklarasian File Gambar <i>Script.rpy</i> .....	81
Gambar 4.11 Pendeklarasian dan Pendefinisian Tokoh .....	83
Gambar 4.12 Pendefinisian <i>Variable</i> .....	84
Gambar 4.13 Perancangan Tampilan Map Wahana .....	85
Gambar 4.14 Perancangan Scene Tempat Wahana .....	87



<b>Gambar 4.15 Label <i>Start Game</i></b> .....	88
<b>Gambar 4.16 Perancangan Label Map</b> .....	91
<b>Gambar 4.17 Perancangan Label Wahana Jetcoaster</b> .....	92
<b>Gambar 4.18 <i>Custom Main Menu</i></b> .....	94
<b>Gambar 4.19 Konfigurasi Judul Game</b> .....	95
<b>Gambar 4.20 Tampilan Hasil Rancangan <i>Main Menu</i></b> .....	99
<b>Gambar 4.21 Tampilan Hasil Rancangan Menu Pengaturan</b> .....	100
<b>Gambar 4.22 Tampilan Hasil Rancangan <i>In Game</i></b> .....	101



## INTISARI

Perkembangan teknologi di masa sekarang sangat berpengaruh terhadap perkembangan game. Dimana perubahannya semakin pesat, sehingga membuat para pengembang game berlomba-lomba untuk membuat game yang banyak disukai dan dimainkan oleh para pecinta game.

Game sebenarnya sangat berguna untuk membantu perkembangan daya pikir manusia, sehingga manusia akan mulai berpikir jika sudah dihadapkan dengan sebuah masalah. Sehingga pada sebuah game, kita dihadapkan dengan berbagai macam masalah dan kita dituntut untuk memecahkan masalah tersebut hingga kita dapat menyelesaikan atau kita dapat memenangkan permainan yang kita mainkan.

Tentunya dalam perkembangan dunia game sangat pesat dan diklarifikasikan menjadi bermacam-macam jenis game. Dalam penelitian ini penulis akan membuat sebuah game yang bergenre Game Simulasi yang berjenis Visual Novel, karena tidak kebanyakan orang gemar atau paham untuk memainkan game-game yang sulit, mereka cenderung suka memainkan jenis game yang ringan dan mudah dimainkan.

Visual Novel adalah game yang tergolong dalam tipe game ringan dan mudah dimainkan. karena tidak memerlukan aturan main yang terlalu rumit serta tidak banyak memakan waktu saat memainkannya. Game ini berbasis fiksi interaktif yang menampilkan cerita novel dalam bentuk gambar-gambar statis.

**Kata Kunci:** Game Novel, Visual Novel, Novel Interaktif, Pembuatan Game Cerita Bergambar, Sekaten Park Jogja.

## **ABSTRACT**

*Technological developments in recent times is very influential on the development of the game. Where is the change more rapidly, thus making the game developers vying to make a game that is much liked and played by the game lovers.*

*The game is actually very useful to help the development of human intellect, so that people will begin to think if it had been confronted with a problem. So that in a game, we are faced with various problems and we are required to solve the problem until we can resolve or we can win the games we play.*

*Of course, in the development of the game world very rapidly and is classified into various types of games.*

*In this study the authors will make a game genre Simulation Game Visual Novel manifold, because not many people liked or understood to play games that are difficult, they tend to like to play the type of game that is lightweight and easy to play.*

*Visual Novel is a game belonging to the type of light and easy to play game. because it does not require rules that are too complicated and time consuming when to play. This game-based interactive fiction featuring a novel in the form of static images.*

**Keyword: Simulation Game, Sound Novel, Picture Story, Visual Novel, Sekaten Park Jogja.**