



LAPORAN SKRIPSI

APLIKASI GAME ADVENTURE “TIMUN EMAS”

**NILA RATNA RIZKIANA
NIM. 201153072**

DOSEN PEMBIMBING

**R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
Pratomo Setiaji, M.Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI GAME ADVENTURE “TIMUN EMAS”

NILA RATNA RIZKIANA

NIM. 201153072

Kudus, 15 Agustus 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
NIDN. 0607067001

Pratomo Setiaji, M.Kom
NIDN. 0619067802

Mengetahui

Koordinator Skripsi

Wiwit Agus Triyanto, M.Kom
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI GAME ADVENTURE “TIMUN EMAS”

NILA RATNA RIZKIANA
NIM. 201153072

Kudus, 31 Agustus 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0623018201

R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
NIDN. 0607067001

Diana Laily Fithri, M.Kom
NIDN. 0627018502

Mengetahui



Mohammad Dahlan, MT
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Pratomo Setiaji, M.Kom
NIDN. 0619067802

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nila Ratna Rizkiana
NIM : 201153072
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 07 November 1993
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Aplikasi Game Adventure “Timun Emas”

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 13 September 2017

Yang memberi pernyataan,



Nila Ratna Rizkiana
NIM. 201153072

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Janganlah membanggakan dan menyombongkan diri apa-apa yang kita peroleh, turut dan ikutilah ilmu padi makin berisi makin tunduk dan makin bersyukur kepada yang menciptakan kita Allah SWT”.

“Jangan patah semangat walau apapun yang terjadi, jika kita menyerah maka habislah sudah”.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Keluargaku tercinta yang selalu mendukung, mendo' akan, mencintai dan menyayangiku.
3. Kekasihku yang selalu mendukung dan membuatku bersemangat.
4. Teman-teman kuliah yang selalu mendukungku.
5. Para dosen pembimbingku yang selalu memberikan ilmunya kepadaku.
6. Almamater.

APLIKASI GAME ADVENTURE “TIMUN EMAS”

Nama mahasiswa : Nila Ratna Rizkiana

NIM : 201153072

Pembimbing :

1. R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
2. Pratomo Setiaji, M.Kom

RINGKASAN

Game merupakan salah satu media hiburan yang berkembang dengan pesat seiring dengan perkembangan teknologi. *Adventure Game* merupakan sebuah permainan yang lebih mementingkan alur cerita dan pesan moral untuk pemain. Pada *game* ini penulis mengangkat cerita dari sebuah cerita rakyat yang ada di Jawa Tengah yaitu Timun Emas. Tokoh utama Timun Emas dan Buto Ijo, Timun Emas harus mengumpulkan koin sebanyak-banyaknya dan menghindari segala rintangan yang ada. Cara memainkan *game* ini tidak harus urut berdasarkan level tetapi bisa diacak sesuai dengan keinginan pemain.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan sistem MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). *Game* ini bergenre *adventure* atau petualangan yang berisi 3 pilihan permainan didalamnya masing-masing ada 4 level dengan kesulitan yang berbeda. *Game* disajikan dengan media visual gambar dan suara yang baik sehingga *game* lebih menarik. *Game* ini bersifat hiburan dan penyajian *game* dalam bentuk game 2D.

Kata Kunci : *adventure game*, cerita rakyat, 2d

APLIKASI GAME ADVENTURE “TIMUN EMAS”

Student Name : Nila Ratna Rizkiana

Student Identity Number : 201153072

Supervisor :

1. R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
2. Pratomo Setiaji, M.Kom

ABSTRACT

Game is one of the entertainment media that developed rapidly along with the development of technology. Adventure game is a game that is more concerned with the story line and moral message for players. In this game the author raised the story of folklore in Central Java in Timun Emas. The main figure of Timun Emas and Buto Ijo. Timun Emas must collect as many coins and avoid any obstacles. How to play this game does not have to sort by level but can be randomized in accordance with the wishes of players.

The data collection method used is using MDLC (Multimedia Development Life Cycle) system. This game adventure genre or adventure that contains 3 game options in each of them there are 4 levels with different difficulties. Games are presented with visual media images and sound good so the game more interesting. This game is entertainment and game presentation in the form 2D games.

Keywords : adventure game, folklore, 2d

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta nikmat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu sebagai penulis untuk sekedar menghitung dan mengucapkan syukur atas segala yang dianugerahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rosulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliau yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, atas segala hal yang Engkau berikan padaku. Terima kasih atas orang-orang terhebat yang Engkau hadirkan di sekelilingku. Terima kasih atas segala pertolongan-Mu. Aku menyadari, aku hanyalah makhluk lemah yang tak berdaya. Karena Engkaulah, Ya Allah, dan memang hanya karena Engkaulah skripsi ini dapat terselesaikan. Segala puji bagi-Mu, Tuhanku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr.H. Suparno, SH, MS, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST.MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, M.Kom, selaku kepala bagian Progdil Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. R. Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku dosen pembimbing utama saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan. Terima kasih banyak, Pak.
5. Pratomo Setiaji, M.Kom, selaku pembimbing kedua saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan. Terima kasih banyak, Pak.

6. Kedua orang tuaku, Terima kasih atas semangatnya. Do'a restu serta ridho kalian berdua sehingga aku bisa jadi seperti ini.
7. Keluargaku, orang-orang terdekatku yang telah memberikan dukungan serta keyakinan kepada saya.
8. Teman-teman SI angkatan 2011.
9. Bapak dan Ibu dosen UMK jurusan Sistem Informasi. Terimakasih atas ilmu yang telah anda berikan selama ini.
10. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Aamiin.

Kudus, 13 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN SURAT PUBLIKASI	iv
HALAMAN MOTTO	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	Xvi
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Skripsi	2
1.5. Manfaat	2
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	3
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	4
1.7. Kerangka Pemikiran	6
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian yang Terkait	7
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	10
2.3. Landasan Teori	12
2.3.1. Sejarah <i>Game</i>	12
2.3.2. Definisi <i>Game</i>	13
2.3.3. <i>Adventure Game</i>	15
2.3.4. <i>Unity</i>	16
BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN	
3.1. Analisa Sistem	18
3.2. Analisa Kebutuhan <i>Game</i>	18
3.2.1. Analisa Kebutuhan Non Fungsional	18
3.2.2. Analisa Kebutuhan Fungsional	19

3.3. Perancangan <i>Game</i>	19
3.3.1. <i>Flowchart</i> Sistem Permainan	20
3.3.2. <i>Use Case</i> Diagram	21
3.3.3. Skenario <i>Use Case</i>	23
3.3.4. Analisa Class Diagram	33
3.3.5. <i>Sequence</i> Diagram	34
3.3.6. <i>Activity</i> Diagram	46
3.3.7. <i>Statechart</i> Diagram	58
3.4. Rancangan Sistem <i>Interface</i>	63

BAB IV : PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

4.1. Pembahasan dan Implementasi	68
4.1.1. Halaman Menu Utama	68
4.1.2. Halaman Menu Alur Cerita <i>Game</i>	68
4.1.3. Halaman Menu Petunjuk.....	69
4.1.4. Halaman Menu <i>Credit</i>	70
4.1.5. Halaman Menu Sinopsis	70
4.1.6. Halaman Menu <i>Play Game</i>	71
4.1.7. Halaman Menu <i>Low, Medium, Hard</i>	71
4.1.8. Halaman Menu Level 1	72
4.1.9. Halaman Menu Level 2	72
4.1.10. Halaman Menu Level 3	73
4.1.11. Halaman Menu Level 4	74
4.1.12. Halaman Menu <i>Paused</i>	74
4.1.13. Halaman Menu <i>Game Over</i>	75
4.2. Pengujian Black Box.....	76
4.2.1. Pengujian Fungsi Umum Aplikasi.....	76
4.2.2. Analisis dan Pengujian Pada <i>Smartphone</i>	78

BAB V : PENUTUP

5.1. Kesimpulan	80
5.2. Saran	80

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Tabel Perbandingan.....	10
Tabel 3.1	: Definisi Aktor.....	21
Tabel 3.2	: Definisi <i>Use Case</i>	22
Tabel 3.3	: Skenario <i>Use Case</i> Menu Utama	23
Tabel 3.4	: Skenario <i>Use Case</i> Alur Cerita <i>Game</i>	24
Tabel 3.5	: Skenario <i>Use Case</i> Petunjuk	24
Tabel 3.6	: Skenario <i>Use Case</i> <i>Play Game</i>	25
Tabel 3.7	: Skenario <i>Use Case</i> Sinopsis	26
Tabel 3.8	: Skenario <i>Use Case</i> <i>Low</i>	26
Tabel 3.9	: Skenario <i>Use Case</i> <i>Medium</i>	27
Tabel 3.10	: Skenario <i>Use Case</i> <i>Hard</i>	28
Tabel 3.11	: Skenario <i>Use Case</i> Level 1	28
Tabel 3.12	: Skenario <i>Use Case</i> Level 2	29
Tabel 3.13	: Skenario <i>Use Case</i> Level 3	30
Tabel 3.14	: Skenario <i>Use Case</i> Level 4	31
Tabel 3.15	: Skenario <i>Use Case</i> <i>Game Over</i>	32
Tabel 3.16	: Skenario <i>Use Case</i> <i>Credit</i>	32
Tabel 3.17	: Skenario <i>Use Case</i> Keluar	33
Tabel 4.1	: Pengujian Umum Aplikasi	76
Tabel 4.2	: Spesifikasi <i>Smartphone</i>	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Kerangka Pemikiran	6
Gambar 3.1	: Flowchart Aplikasi Game Adventure “Timun Emas”	20
Gambar 3.2	: <i>Use Case Diagram Game Adventure “Timun Emas”</i>	21
Gambar 3.3	: <i>Class Diagram Aplikasi Game Adventure “Timun Emas”</i>	34
Gambar 3.4	: <i>Sequence Diagram Menu Utama</i>	35
Gambar 3.5	: <i>Sequence Diagram Alur Cerita Game</i>	35
Gambar 3.6	: <i>Sequence Diagram Petunjuk</i>	36
Gambar 3.7	: <i>Sequence Diagram Play Game</i>	37
Gambar 3.8	: <i>Sequence Diagram Sinopsis</i>	38
Gambar 3.9	: <i>Sequence Diagram Low</i>	38
Gambar 3.10	: <i>Sequence Diagram Medium</i>	39
Gambar 3.11	: <i>Sequence Diagram Hard</i>	40
Gambar 3.12	: <i>Sequence Diagram Level 1</i>	41
Gambar 3.13	: <i>Sequence Diagram Level 2</i>	42
Gambar 3.14	: <i>Sequence Diagram Level 3</i>	43
Gambar 3.15	: <i>Sequence Diagram Level 4</i>	44
Gambar 3.16	: <i>Sequence Diagram Game Over</i>	45
Gambar 3.17	: <i>Sequence Diagram Credit</i>	45
Gambar 3.18	: <i>Sequence Diagram Keluar</i>	46
Gambar 3.19	: <i>Activity Diagram Menu Utama</i>	47
Gambar 3.20	: <i>Activity Diagram Alur Cerita Game</i>	48
Gambar 3.21	: <i>Activity Diagram Petunjuk</i>	48
Gambar 3.22	: <i>Activity Diagram Play Game</i>	49
Gambar 3.23	: <i>Activity Diagram Sinopsis</i>	50
Gambar 3.24	: <i>Activity Diagram Low</i>	50
Gambar 3.25	: <i>Activity Diagram Medium</i>	51
Gambar 3.26	: <i>Activity Diagram Hard</i>	52
Gambar 3.27	: <i>Activity Diagram Level 1</i>	53
Gambar 3.28	: <i>Activity Diagram Level 2</i>	54
Gambar 3.29	: <i>Activity Diagram Level 3</i>	55
Gambar 3.30	: <i>Activity Diagram Level 4</i>	56
Gambar 3.31	: <i>Activity Diagram Game Over</i>	57
Gambar 3.32	: <i>Activity Diagram Credit</i>	57

Gambar 3.33	: <i>Activity</i> Diagram Keluar	58
Gambar 3.34	: <i>Statechart</i> Diagram Menu Utama	58
Gambar 3.35	: <i>Statechart</i> Diagram Alur Cerita <i>Game</i>	59
Gambar 3.36	: <i>Statechart</i> Diagram Petunjuk.....	59
Gambar 3.37	: <i>Statechart</i> Diagram <i>Play Game</i>	59
Gambar 3.38	: <i>Statechart</i> Diagram Sinopsis	60
Gambar 3.39	: <i>Statechart</i> Diagram Low.....	60
Gambar 3.40	: <i>Statechart</i> Diagram Medium	60
Gambar 3.41	: <i>Statechart</i> Diagram Hard.....	61
Gambar 3.42	: <i>Statechart</i> Diagram Level 1.....	61
Gambar 3.43	: <i>Statechart</i> Diagram Level 2.....	61
Gambar 3.44	: <i>Statechart</i> Diagram Level 3.....	62
Gambar 3.45	: <i>Statechart</i> Diagram Level 4	62
Gambar 3.46	: <i>Statechart</i> Diagram <i>Game Over</i>	62
Gambar 3.47	: <i>Statechart</i> Diagram Credit.....	63
Gambar 3.48	: <i>Statechart</i> Diagram Keluar.....	63
Gambar 3.49	: Desain Menu Utama	63
Gambar 3.50	: Desain Menu Alur Cerita <i>Game</i>	64
Gambar 3.51	: Desain Menu Petunjuk	64
Gambar 3.52	: Desain Menu Level 1, Level 2, Level 3, Level 4	65
Gambar 3.53	: Desain Menu <i>Play Game</i>	65
Gambar 3.54	: Desain Menu Sinopsis	66
Gambar 3.55	: Desain Menu <i>Low, Medium, Hard</i>	66
Gambar 3.56	: Desain Menu <i>Game Over</i>	67
Gambar 3.57	: Desain Menu Credit.....	67
Gambar 4.1	: Halaman Menu Utama.....	68
Gambar 4.2	: Halaman Menu Alur Cerita <i>Game</i>	69
Gambar 4.3	: Halaman Menu Petunjuk	69
Gambar 4.4	: Halaman Menu <i>Credit</i>	70
Gambar 4.5	: Halaman Menu Sinopsis.....	70
Gambar 4.6	: Halaman Menu <i>Play Game</i>	71
Gambar 4.7	: Halaman Menu <i>Low, Medium, Hard</i>	71
Gambar 4.8	: Halaman Menu Level 1	72
Gambar 4.9	: Halaman Menu Level 2	73
Gambar 4.10	: Halaman Menu Level 3	73
Gambar 4.11	: Halaman Menu Level 4	74
Gambar 4.12	: Halaman Menu <i>Paused</i>	75

Gambar 4.13 : Halaman Menu *Game Over* 75
Gambar 4.14 : Pengujian pada *Smartphone* Samsung Galaxy Grand 2 78
Gambar 4.15 : Pengujian pada *Smartphone* Xiaomi Redmi 2 Pro 78



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Biografi Penulis

