

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME “RABBIT JUMP”

SKRIPSI



disusun oleh

Resta Taufik

09.11.2932

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2014**

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME “RABBIT JUMP”

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Resta Taufik

09.11.2932

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME “RABBIT JUMP”

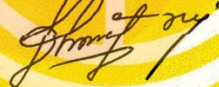
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Resta Tauifk

09.11.2932

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Mei 2014

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME “RABBIT JUMP”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Resta Tauifk

09.11.2932

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 Oktober 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

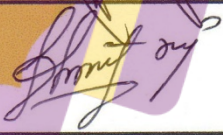
Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126



Robert Marco, MT
NIK. 190302228




Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Oktober 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


Prof. Dr. M. Suvanto, 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 diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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.

Yogyakarta, 16 Oktober 2014



Resta Taufik
09.11.2932

MOTTO

1. Lebih cepat, lebih baik.



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang memberikan hidayah-Nya dan menggerakkan hati saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu kandung Elly Pianti (Alm) dan Ayah kandung Ulil Amri.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang sedikit memberikan masukan-masukan yang positif.
4. Dosen pembimbing Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom yang membimbing dan masukan-masukan yang diberikan.
5. Semua teman yang mengenal dan tidak mengenal saya serta keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga naskah skripsi ini dapat terselesaikan dengan judul ***ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME "RABBIT JUMP"***.

Banyak pihak yang telah membantu dalam terselesainya laporan ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, dengan hormat untuk mengucapkan terima kasih kepada :


1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing Skripsi atas bimbingan, saran dan masukan dalam penulisan Laporan ini.
4. Orang tua yang telah membantu memberikan dukungan materil maupun inmateril.
5. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Dalam penulisan ini, masih terdapat beberapa kelemahan, baik dari segi penulisan maupun kronologis penyampaiannya dan lain sebagainya. Oleh karena ini dengan senang hati kepada semua pihak dapat menyampaikan kritik-kritik yang positif demi mendekati penyempurnaan dan perbaikan penulisan ini.

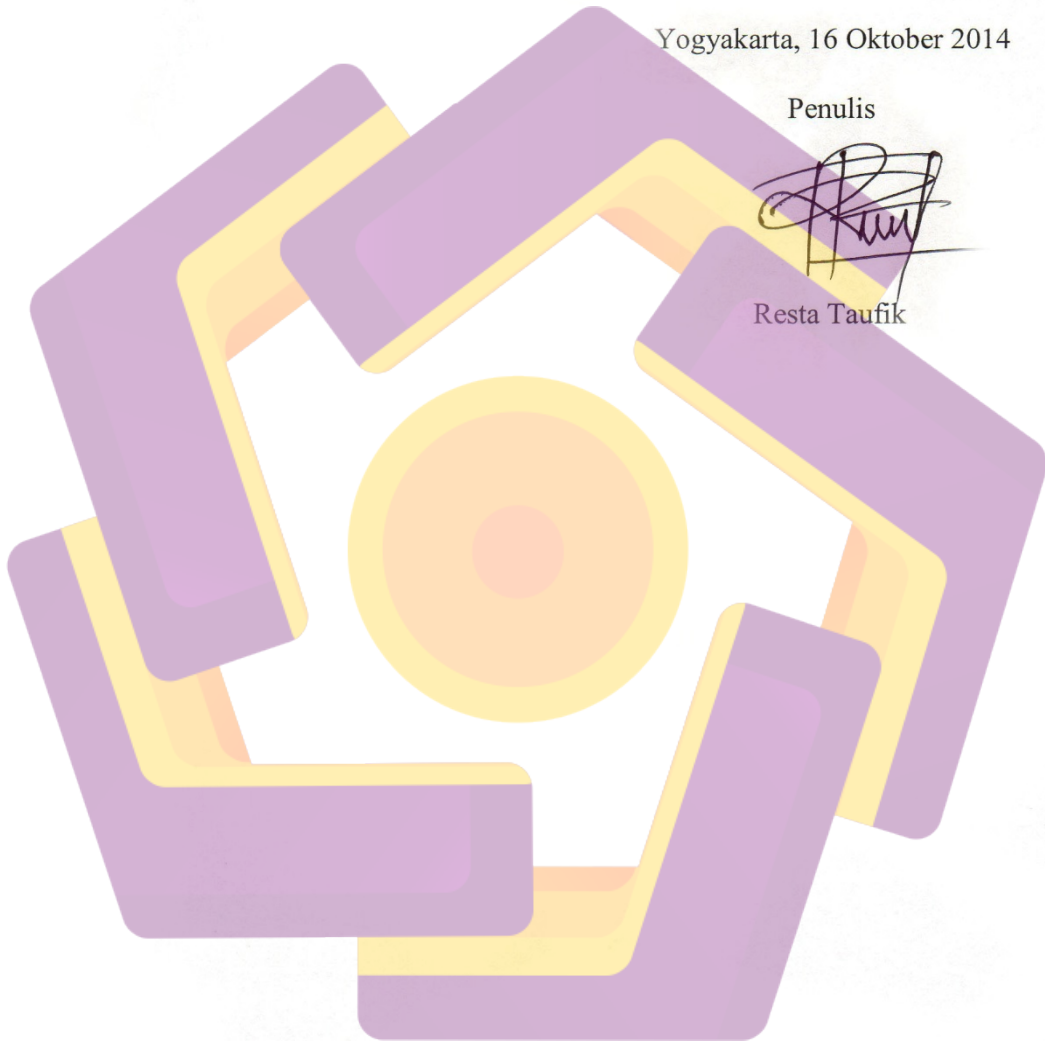
Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan menambah pustaka pengetahuan pada khususnya.

Yogyakarta, 16 Oktober 2014

Penulis



Resta Taufik



DAFTAR ISI

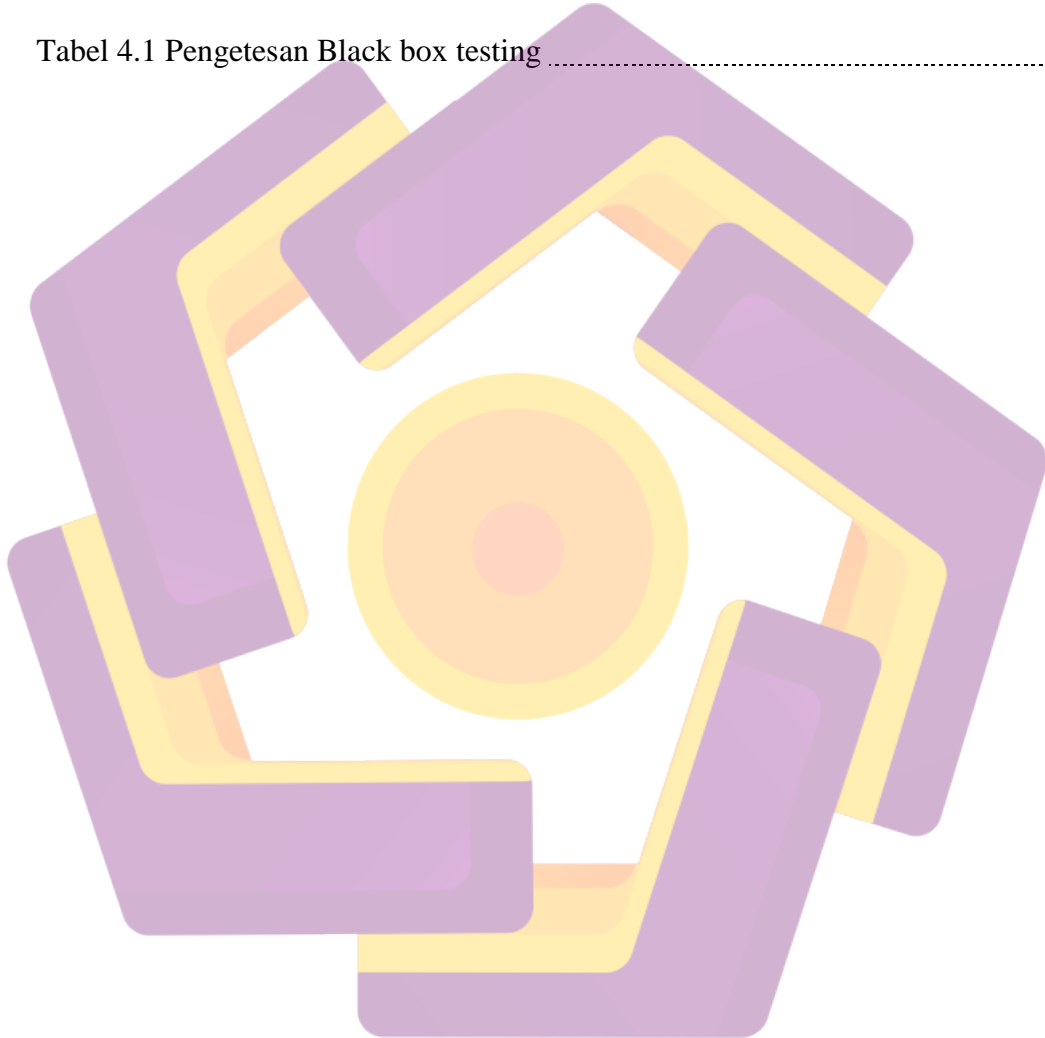
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR ISI TABEL	xii
DAFTAR ISI GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Pengertian <i>Game</i>	7
2.2 Sejarah Singkat Perkembangan Game	7
2.3 Tipe-tipe Game	9
2.4 Protokol Komunikasi	13
2.5 Metodologi Pengembangan Multimedia	14
2.5.1 Konsep (<i>Concept</i>)	14
2.5.2 Perancangan (<i>Design</i>)	15

2.5.3	Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>)	16
2.5.4	Pembuatan (<i>Assembly</i>)	16
2.5.5	Uji Coba (<i>Testing</i>)	16
2.5.6	Distribusi (<i>Distribution</i>)	17
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan	17
2.6.1	Adobe Flash CS3	17
2.7	Bahasa Pemrograman Yang Digunakan	19
2.7.1	ActionScript 2.0	19
2.7.2	Contoh_Contoh ActionScript 2.0 Adobe Flash CS3	20
2.7.3	ActionScript 1.0	24
2.7.4	ActionScript 3.0	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		27
3.1	Tinjauan Umum	27
3.2	Analisis Sistem	27
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem	27
3.2.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	27
3.2.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	28
3.2.2	Analisis Kelayakan Sistem	29
3.3	Perancangan <i>Game</i>	30
3.3.1	Konsep (<i>Concept</i>)	30
3.3.2	Perancangan (<i>Design</i>)	30
3.3.2.1	Struktur Navigasi	31
3.3.2.2	Flowchart	32
3.3.2.3	Storyboard	33
3.3.3	Pengumpulan Bahan (<i>Material Collection</i>)	35
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Pembuatan (<i>Assembly</i>)	37
4.1.1	Pembuatan Desain Grafik	37
4.1.1.1	Pembuatan Desain Background Game	37
4.1.1.2	Pembuatan Desain Asset	38
4.1.1.3	Pembuatan Desain Tombol	41

4.1.2	Pengolahan Animasi	41
4.1.2.1	Pembuatan Animasi Movie Clip	41
4.1.2.2	Pembuatan Animasi Tombol	42
4.1.2.3	Pemasangan Suara	43
4.2	Membuat File Executable (Memberi File *.exe)	44
4.3	Pembahasan	45
4.3.1	Tampilan Intro	45
4.3.2	Tampilan Menu Utama	46
4.3.3	Tampilan Menu Pengaturan	49
4.3.4	Tampilan Cara Bermain	52
4.3.5	Tampilan Permainan	53
4.4	Uji Coba (<i>Testing</i>)	58
4.4.1	Black Box Testing	59
4.5	Langkah-langkah Menggunakan Sistem	60
4.6	Menjaga Sistem	60
BAB V	PENUTUP	62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Storyboard Game Rabbit Jump	33
Tabel 3.3 Asset Gambar	35
Tabel 4.1 Pengetesan Black box testing	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar : 2.1 Keyboard dan Mouse	14
Gambar : 2.2 Tahap pengembangan multimedia	14
Gambar : 2.3 Tampilan Jendela Kerja Adobe Flash CS3	18
Gambar : 2.4 Tampilan Panel Action	20
Gambar : 3.1 Struktur Navigasi Hierarchical Game	31
Gambar : 3.2 Flowchat System Game	32
Gambar : 4.1 Desain background game	38
Gambar : 4.2 Karakter kelinci	39
Gambar : 4.3 Wortel	39
Gambar : 4.4 panah	40
Gambar : 4.5 Koin	40
Gambar : 4.6 Pijakan	40
Gambar : 4.7 Apel	41
Gambar : 4.8 Karakter kelinci diam dan bergerak	42
Gambar : 4.9 Frame pada tombol	43
Gambar : 4.10 Membuat File Executable	45
Gambar : 4.11 Tampilan Intro Game Rabbit Jump	46
Gambar : 4.12 Tampilan Menu Utama	47
Gambar : 4.13 Tampilan Menu Pengaturan	49

Gambar : 4.14 Tampilan Cara Bermain52

Gambar : 4.15 Tampilan Permainan53



INTISARI

Komputer tidak hanya digunakan sebagai alat untuk bekerja, namun juga dapat digunakan sebagai media hiburan. Salah satu hiburan yang paling diminati penggunaan komputer adalah *game*. Sehingga pengguna komputer tidak akan bosan dan jenuh untuk berlama-lama berada di depan komputer.

Game ini bergenre side scrolling dengan tampilan endless game. Dalam *game* ini pemain ditugaskan untuk menghindari rintangan dan mengumpulkan poin. Tokoh yang ada pada *game* ini yaitu seekor kelinci yang dapat dikendalikan dengan menggunakan tombol *right* dan tombol *left* pada keyboard. Agar kelinci dapat bertahan hidup maka pemain ditugaskan untuk menghindari disetiap rintangan yang ada.

Dalam pembuatan *game* ini software yang digunakan yaitu Adobe Flash dan action script 2.0.

Kata Kunci: Game, Rabbit, Jump.



ABSTRACT

Computers are not only used as a tool for work, but also can be used as a medium of entertainment. One of the most sought after entertainment computer use is gaming. So that computer users will not be bored and tired to linger in front of the computer.

This game genre side scrolling game with endless views. In this game the player is assigned to avoid obstacles and collect points. Character in this game is a rabbit that can be controlled by using the right and left buttons on the keyboard. In order for the rabbit to survive then the player is assigned to avoid every obstacle.

In this game making software used are Adobe Flash and action script 2.0.

Keywords: *Games, Rabbit, Jump.*

