

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME DEFENSE YOUR HOUSE  
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**M.Thoriq Irfan Syah**

**11.11.5232**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME DEFENSE YOUR HOUSE  
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**M.Thoriq Irfan Syah**  
**11.11.5232**

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

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME DEFENSE YOUR HOUSE MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

yang disusun oleh

**M.Thoriq Irfan Syah**

**11.11.5232**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 4 Maret 2015

Dosen Pembimbing,

**Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302125**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME DEFENSE YOUR HOUSE MENGGUNAKAN ADOBE FLASH

yang disusun oleh

**M.Thoriq Irfan Syah**

11.11.5232

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 16 Maret 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302105

Tanda Tangan



Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182



Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom  
NIK. 190302125



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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



## **PERYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain kecuali 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, 19 Maret 2015

Meterai  
Rp. 6.000

M.Thoriq Irfan Syah  
NIM. 11.11.5232

## MOTTO

“Dream is something you can reach”

(Aelke Mariska)

“Stay Hungry, Stay Foolish”

(Steve Jobs)

“You have to trust in something — your gut, destiny, life, karma, whatever. This approach has never let me down”

(Steve Jobs)

“Kita harus saling memaafkan dan kemudian melupakan apa yang telah kita

maafkan”

(Andrew Jackson)

## **PERSEMPAHAN**

*Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:*

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta, Sholicatin dan Sugiyanto yang telah mendukung, memberi motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang teramat besar yang tak mungkin bisa terbalas dengan apapun.
2. Dosen-dosen teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih banyak untuk semua ilmu dan kesabaran selama mengajarama mengajar dan membimbing saya.
3. Terima kasih kepada teman-teman sepermainan Sutriono, Fadillah Usman, Ahmad Arief, Wisnu Tri Wibowo, Jadi Setiawan, Dwi Gilang Permana, Insan Duta Tora, Ari Fachri, Dyas, Muhammad Arif Arrijal, Aini Fadilatul Rochmah, Yudhit Pratama, Athu, Abdul Rajab Tahir, Mahendra Wahyu Angkasa, Ahmad Maulana, Faris Hidayat Amin, Yogi Surahman, Sonny Agung Nugroho dan Davis Setiawan yang selalu mengingat tentang kewajiban menyelesaikan skripsi.
4. Teman-teman 11 S1TI 09 dan temen-temen di kampus tercinta.
5. Terima kasih untuk semua teman-teman yang telah membantu dan selalu memberi semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada jangjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Ibunda Sholicatin dan Ayahanda Sugiyanto yang sangat banyak memberikan bantuan moral, material, arahan dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
7. Teman-teman saya selama mengikuti perkuliahan.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Dalam pelaksanaan dan pembuatan program serta skripsi ini saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan-kekurangan baik yang disadari maupun yang tidak disadari, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran serta masukan dari para pembaca.

Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi pembaca maupun bagi kepustakaan ilmu baik pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta maupun bagi dunia ilmu pengetahuan Teknologi Informasi di Indonesia.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 19 Maret 2015

M.Thoriq Irfan Syah

## DAFTAR ISI

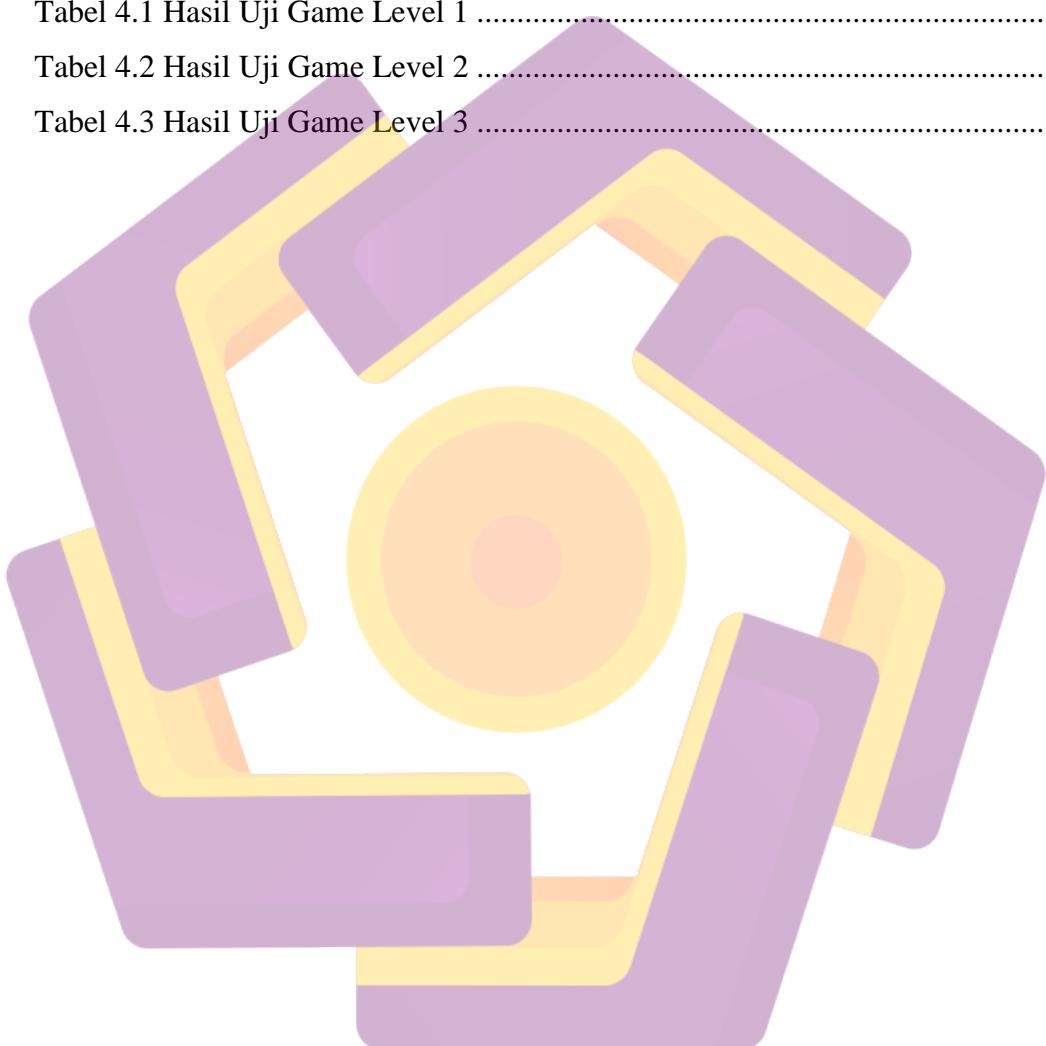
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Konsep Dasar Multimedia.....	8
2.2.1 Pengertian Multimedia .....	8
2.2.2 Sejarah Multimedia .....	9

2.2.3 Komponen-komponen Multimedia .....	10
2.3 Konsep Dasar Game.....	13
2.3.1 Pengertian Game.....	13
2.3.2 Sejarah Game .....	14
2.3.3 Elemen Dasar Game.....	15
2.3.4 Jenis-jenis Game .....	16
2.3.5 Kategori Game .....	17
2.3.6 Tahap-tahap Pembuatan Game .....	19
2.4 Bahasa Pemrograman.....	21
2.4.1 Action Script 3.0 .....	21
2.5 Software Yang Digunakan .....	24
2.5.1 Adobe Flash CS 6 .....	24
2.5.2 Adobe Illustrator .....	25
2.5.3 Adobe Photoshop CS 6 .....	26
2.6 Struktur Navigasi .....	27
2.7 Flowchart .....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>31</b>
3.1 Alat Gambaran Umum Game.....	31
3.2 Analisis Sistem.....	31
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	32
3.2.2 Analisis SWOT .....	32
3.2.3 Analisis Kebutuhan .....	34
3.2.4 Analisis Kelayakan.....	36
3.3 Perancangan Game.....	37
3.3.1 Konsep .....	37
3.3.2 Gameplay .....	47
3.3.3 Sound .....	49
3.4 Struktur Navigasi .....	49
3.5 Flowchart .....	50
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
4.1 Implementasi .....	52

4.1.1 Lingkungan Pengembangan.....	52
4.2 Pembuatan Project.....	52
4.2.1 Pembuatan Menu Utama Game .....	54
4.2.2 Pembuatan Level Satu.....	56
4.2.3 Pembuatan Level Dua .....	57
4.2.4 Pembuatan Level Tiga.....	58
4.2.5 Pembuatan Halaman Win Game .....	59
4.2.6 Pembuatan Halaman Lose Game .....	60
4.3 Pembahasan Script .....	60
4.3.1 Halaman Menu .....	60
4.3.2 GameController.as .....	62
4.4 Pengujian.....	68
4.5 Publishing.....	70
4.5.1 Proses Upload .....	70
4.5.2 Main Game.....	71
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>72</b>
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran .....	72
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>xviii</b>

## **DAFTAR TABEL**

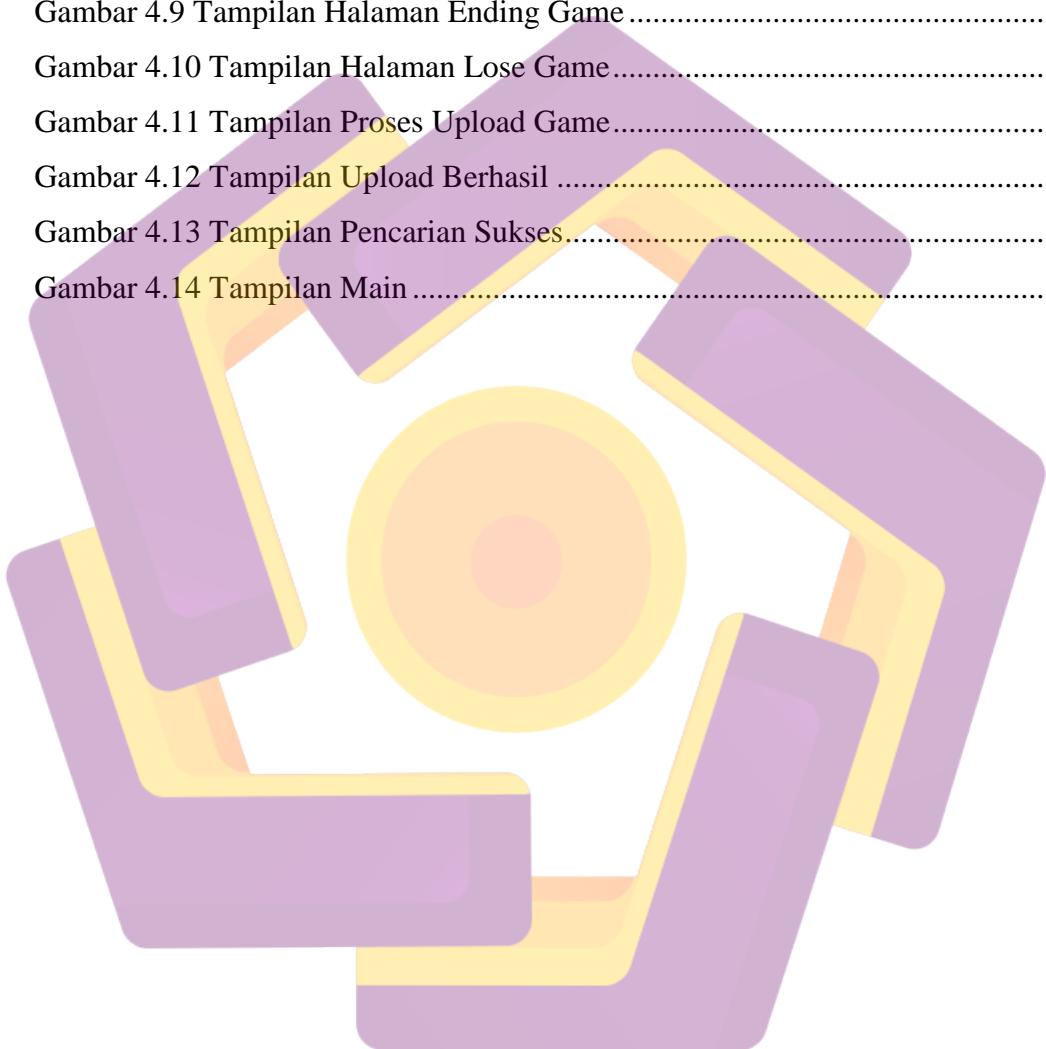
Tabel 2.1 Elemen Flowchart .....	28
Tabel 3.1 Matriks SWOT Game Defense Your House.....	33
Tabel 3.2 Rancangan Audio.....	49
Tabel 4.1 Hasil Uji Game Level 1 .....	69
Tabel 4.2 Hasil Uji Game Level 2 .....	69
Tabel 4.3 Hasil Uji Game Level 3 .....	69



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen game .....	15
Gambar 2.2 Lembar Kerja ActionScript .....	22
Gambar 2.3 Lembar Kerja Adobe Flash .....	25
Gambar 2.4 Lembar Kerja Adobe Illustrator .....	26
Gambar 2.5 Lembar Kerja Adobe Photoshop .....	27
Gambar 3.1 Karakter Musuh 1 .....	38
Gambar 3.2 Karakter Musuh 2 .....	39
Gambar 3.3 Karakter Musuh 3 .....	39
Gambar 3.4 Karakter Musuh 4 .....	40
Gambar 3.5 Karakter Musuh 5 .....	40
Gambar 3.6 Karakter Musuh 6 .....	41
Gambar 3.7 Karakter Senjata 1 .....	41
Gambar 3.8 Karakter Senjata 2 .....	42
Gambar 3.9 Karakter Senjata 3 .....	42
Gambar 3.10 Tampilan <i>loading</i> .....	43
Gambar 3.11 Tampilan Menu Utama .....	44
Gambar 3.12 Tampilan Help .....	44
Gambar 3.13 Tampilan Mission Complete .....	45
Gambar 3.14 Tampilan Game Over .....	45
Gambar 3.15 Level 1 .....	45
Gambar 3.16 Level 2 .....	46
Gambar 3.17 Level 3 .....	46
Gambar 3.18 Menu Navigasi Permainan .....	50
Gambar 3.19 Flowchart Game Level 1 .....	50
Gambar 3.20 Flowchart Game Level 2 .....	51
Gambar 3.21 Flowchart Game Level 2 .....	51
Gambar 4.1 Tampilan Membuat Lembar Kerja Project.Fla .....	53
Gambar 4.2 Tampilan Membuat Lembar kerja Untuk Script .....	53
Gambar 4.3 Lembar Kerja Project Dan Lembar Kerja Script.....	54

Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama Game .....	55
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Help .....	55
Gambar 4.6 Tampilan Level Satu Game.....	56
Gambar 4.7 Tampilan Level Dua.....	57
Gambar 4.8 Tampilan Level Tiga .....	58
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Ending Game .....	59
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Lose Game.....	60
Gambar 4.11 Tampilan Proses Upload Game.....	70
Gambar 4.12 Tampilan Upload Berhasil .....	70
Gambar 4.13 Tampilan Pencarian Sukses.....	71
Gambar 4.14 Tampilan Main .....	71



## INTISARI

Dalam dewasa ini perkembangan computer sudah mulai maju dan tidak hanya digunakan untuk melakukan pekerjaan tetapi digunakan juga untuk sarana hiburan, dan salah satu hiburan yang diminati oleh pengguna computer adalah game desktop . Game merupakan hal yang tidak asing bagi semua kalangan baik anak-anak maupun orang dewasa . Ada banyak jenis game, mulai dari game edukasi ,strategi ,adventure,puzzle ,sport ,dll . Flash merupakan sebuah software atau perangkat lunak yang sering digunakan untuk membuat game . Namun dari game flash jarang ada game yang terdiri dari dua thema yaitu strategi dan adventure .

Game defense your house ini termasuk ke dalam game strategi dimana kita dihadapkan dengan situasi untuk mempertahankan rumah kita dari serangan hewan buas dengan membangun tembok maupun alat untuk mengalahkan hewan buas . selain itu termasuk juga kedalam game adventure karena setiap kali berhasil mengalahkan hewan buas kita akan lanjut ke level- level selanjutnya dimana di level tersebut user akan dihadapkan dengan berbagai situasi dan juga kondisi sehingga membuat user harus berfikir ulang untuk merancang strateginya dalam menghadapi serangan hewan buas .

Game ini diharapkan dapat menghibur penggunanya dan juga melatih kita untuk belajar mengambil keputusan yang tepat dan tidak berisiko.

**Kata Kunci:** Flash, Game, Desain, Analisis, Pertahanan

## **ABSTRACT**

*In these days of computer development has started forward and not just used to do the job but it is also used for entertainment facilities, and one of the entertainment of interest to the user computer is a desktop game. The game is familiar to all people both children and adults. There are many types of games, ranging from educational games, strategy, adventure, puzzle, sports, etc. Flash is a software or software that is often used to make games. However, from a rare flash games game that consists of two themes, namely strategy and adventure.*

*Defense game your house is included in a strategy game where we are faced with a situation to defend our homes from attacks by wild animals by building walls and tools to defeat a beast. in addition it includes also into adventure game because every time we managed to beat the beast will go to the next level level- where at that level the user will be faced with different situations and also the conditions so that the user should think again to design a strategy for dealing with wild animals.*

*The game is expected to entertain users and also trains us to learn to take the right decision and not at risk.*

**Keyword:** *Flash, Game, Design, Analysis, Defense*