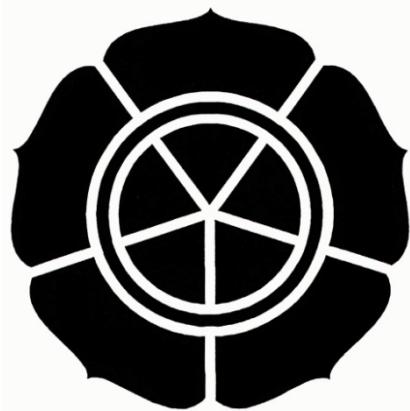


**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN GATOT KACA  
BERBURU TIKUS ZOMBIE MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH CS 3**

**SKRIPSI**



disusun oleh

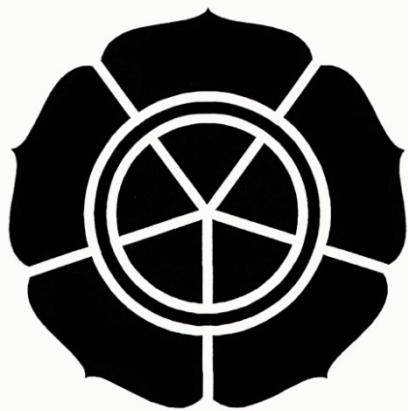
**Surya Adi Prasenta  
09.11.3444**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN GATOT KACA  
BERBURU TIKUS ZOMBIE MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH CS 3**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagai  
persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknok Informatika



disusun oleh

**Surya Adi Prasenta**

**09.11.3444**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PEMBUATAN GAME PETUALANGAN GATOT KACA BERBURU TIKUS ZOMBIE MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS 3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Surya Adi Prasenta**

**09.11.3444**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Januari 2013

Dosen pembimbing,



**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PEMBUATAN GAME PETUALANGAN GATOT KACA BERBURU TIKUS ZOMBIE MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS 3

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Surya Adi Prasenta**

**09.11.3444**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 29 Mei 2013

#### Susunan Dewan Pengaji

##### **Nama Pengaji**

**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**

##### **Tanda Tangan**



**Pandan P Purwacandra, M.Kom**  
**NIK. 190302190**

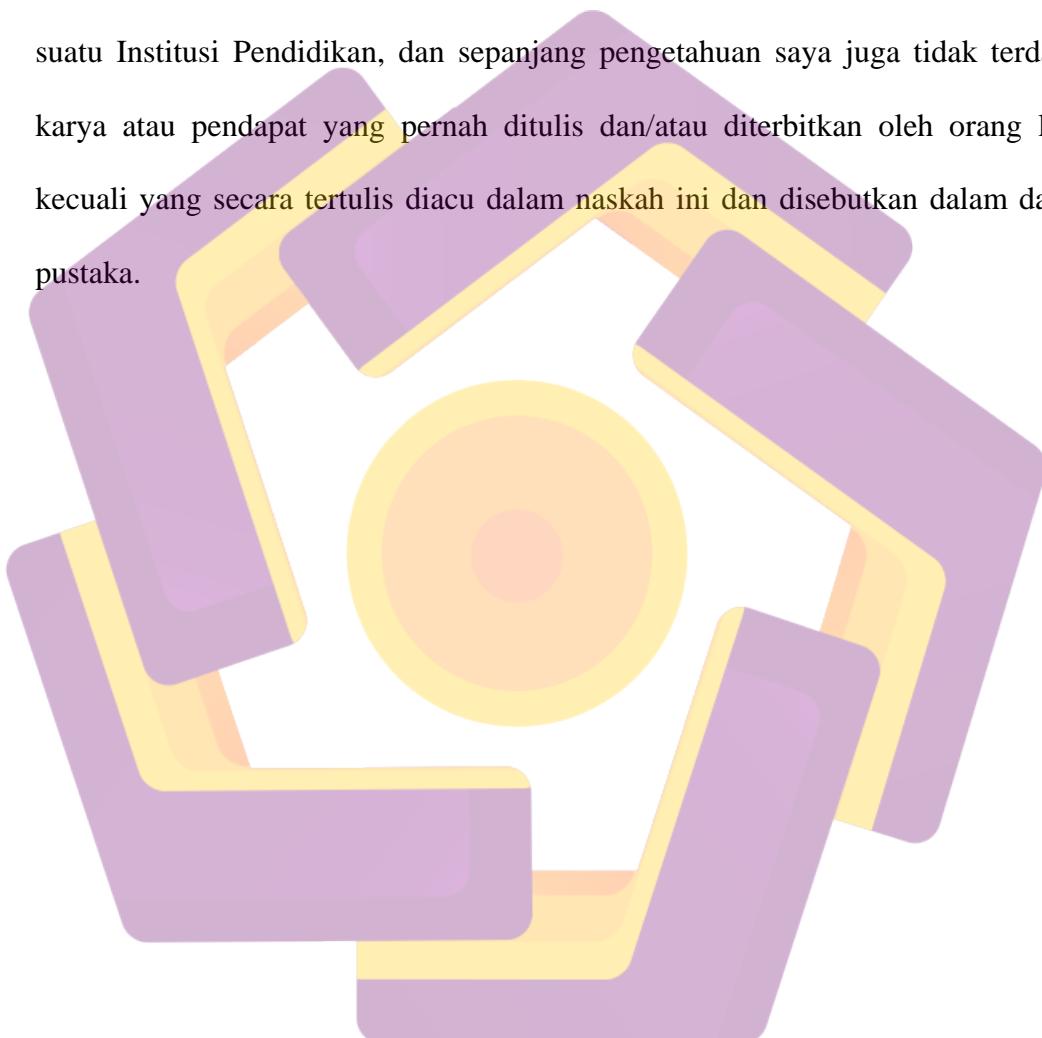
**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 7 juni 2013



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan 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, 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, Juni 2013

**SURYA ADI PRASENTA**  
NIM. 09.11.3444

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tuhan menciptakan kita dengan akal pikiran, tidak lain dan tidak bukan hanya untuk memudahkan kita dalam menjalani hidup dan mendapatkan ridho-Nya. Tidak ada satupun didunia ini yang di dapat dengan mudah, kerja keras dan doa adalah cara untuk mempermudahnya.

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas kehendaknya saya bisa menyelesaikan skripsi ini.....

1. Karya kecil ini yang kupersembahkan kepada kedua orang tuaku... doa serta dukungannya yang membawaku sampai disini, perjuangan yang telah engkau berikan kepada anakmu ini tak akan pernah terlupakan seumur hidup, cinta kasih yang telah engkau berikan membuat ku sampai pada perjuangan ini... Terima kasih atas semua yang telah ibu bapak berikan,,, Anakmu selalu menyayangimu...
2. Terimakasih untuk kakaku Defri Purnamadani dan adikku Riko Yuniar Afandi yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk aku
3. Terima kasih juga untuk adek Rizka Yuly yang terus memberikan semangat dan doa...
4. Terima kasih juga untuk teman-temanku yang tak dapat kusebutkan satu demi satu, kalian adalah keluarga keduaku.

## HALAMAN MOTTO

Hidup ini bukan hanya mencari yang terbaik, namun lebih untuk melakukan yang terbaik dalam setiap hal, bukanlah hasil yang menentukan kesuksesan namun proses dalam pengejaran itulah yang lebih utama.

Janganlah pikirkan masa depan yang belum jelas bagaimana bentuknya, Takutlah untuk gagal dimasa depan. Lakukan semuanya dengan penuh rasa percaya diri dan semangat yang menggebu-gebu, karena dengan ketakutan anda akan memperoleh kekuatan terbesar anda dari diri anda sendiri. Janganlah takut akan kegagalan kemarin, hari ini sudah lain, sukses pasti diraih selama semangat masih menyegat.

Kata mutiara ini mengisyaratkan kita untuk tetap pada tujuan kita diciptakan, yaitu menjadi khalifah dan mencari sukses dimasa depan, baik itu di dunia atau di akhirat kelak.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, yang senantiasa memberikan petunjuk dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan PEMBUATAN GAME PETUALANGAN GATOT KACA BERBURU TIKUS ZOMBIE MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3 ini tanpa halangan yang berarti, sehingga membuat langkah berhenti. Skripsi merupakan salah satu syarat dalam menempuh studi Strata-1 (S1) di jurusan Teknik Informatika, STMIK Amikom Yogyakarta.

Dengan segala keterbatasan penulis, akhirnya kaporan penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan berbagai pihak. Untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Suyanto selaku Ketua STMIK Amikom yogyakarta
2. Sudarmawan selaku ketua jurusan Teknik Informatika, STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta,M.Kom selaku dosen pembimbing yang tiada henti memberikan bimbingan dan masukan-masukan terbaik demi maksimalnya hasil laporan penelitian ini.
4. Kedua orang tua (ayah dan ibu) dan saudara sedarah daging atas dukungan emosional dan spiritual yang mampu membingkitkan semangat. Semoga kita bisa menjalani masa-masa sulit hidup ini dengan penuh rasa syukur

5. Kawan-kawan seperjuangan: M. Fahrul Annas, Faisal Lukman Nugroho dan Reza Rusmana. Perjuangan kita untuk sama-sama menyelesaikan skripsi tidak akan pernah terlupakan dan akan menjadi kenangan yang luar biasa. Terimakasih atas kebersamaan dalam setiap langkah perjuangan.
6. Kawan-kawan di jurusan Teknik Informatika, STMIK Amikom Yogyakarta, terutama kelas L. Mari kita bangun jurusan ini menjadi lebih baik dan mampu mencetak generasi yang berkualitas, cakap dan mampu menjadi *Problem solver* bagi setiap permasalahan yang ada di masyarakat.
7. Setiap individu yang penulis kenal dan tidak mungkin disebutkan satu demi satu. Terimakasih atas peranan yang selama ini diberikan. Tuhan memberikan kita semua.

Penulis berharap laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca secara umum dan penulis sendiri secara khusus. Penulis memahami betul bahwa perdapat kekurangan dalam penyusunan laporan ini, untuk itu penulis sangat terbuka atas saran dan kritik demi perbaikan penyusunan laporan ini.

Yogyakarta, Juni 2013

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Game .....	7
2.1.1 Pengertian Game .....	7
2.1.2 Komponen Game .....	8
2.1.3 Jenis / Jenre Game .....	9
2.2 Sejarah Singkat Perkembangan Game .....	12
2.3 Perancangan Game.....	14
2.4 ActionScript .....	17

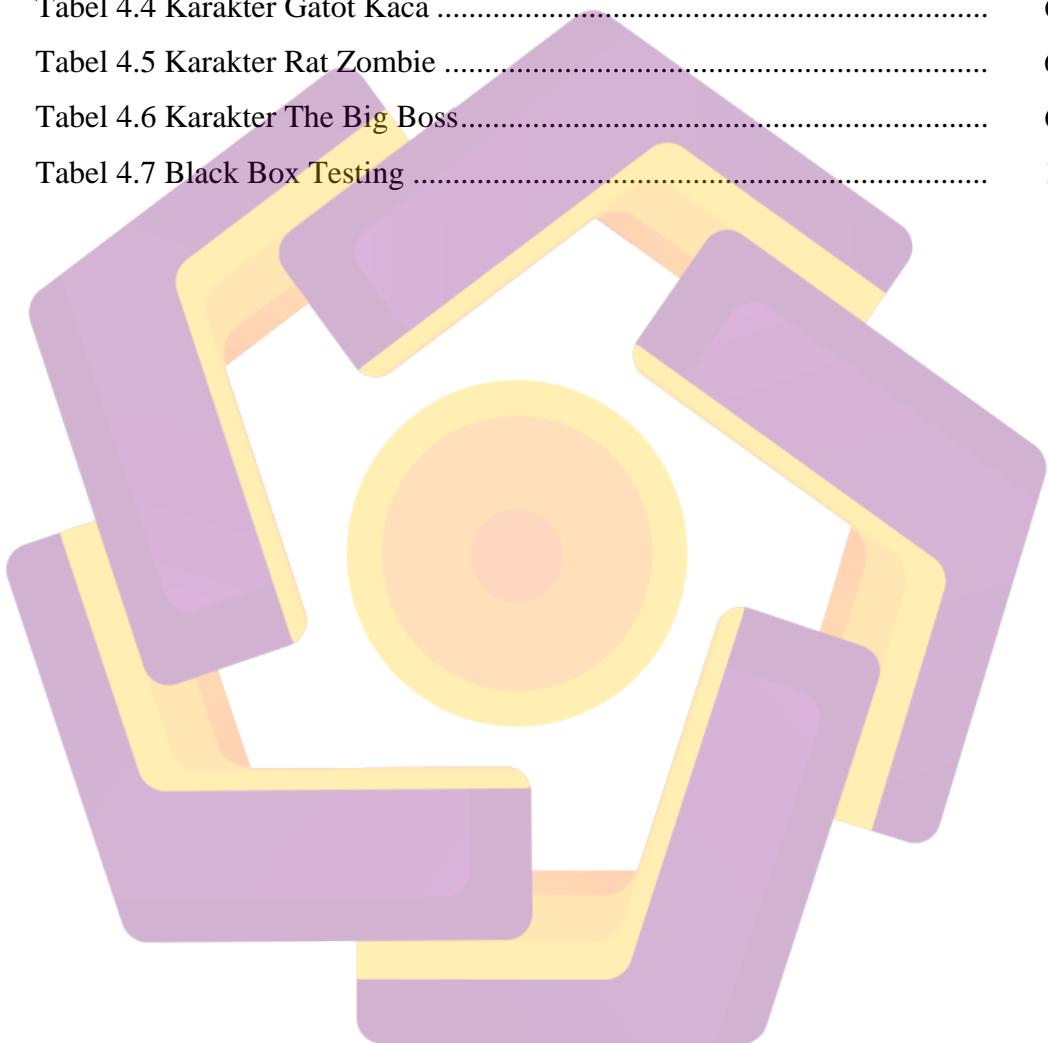
2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	18
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Definisi Analisis Sistem.....</b>	<b>21</b>
3.1.1 Analisis SWOT .....	21
3.1.1.1 Strength (Kekuatan) .....	21
3.1.1.2 Weakness (Kelemahan) .....	22
3.1.1.3 Opportunity (Peluang) .....	22
3.1.1.4 Threat (Ancaman).....	23
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	23
3.1.2.1 Analisis kebutuhan Fungsional.....	23
3.1.2.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	24
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	27
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	27
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	27
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	28
<b>3.2 Perancangan Game.....</b>	<b>28</b>
3.2.1 Menentukan Genre.....	28
3.2.2 Menetukan Skenario atau Cerita.....	28
3.2.3 Menentukan Tool .....	29
3.2.3.1 Adobe Flash CS3.....	29
3.2.3.2 Bahasa Pemrograman ActionScript.....	29
3.2.4 Menetukan Game Play .....	29
3.2.4.1 Alur Game .....	29
3.2.4.2 Aturan Permainan .....	30
3.2.4.3 Flowchart Sistem Permainan .....	32
3.2.5 Menentukan Grafis.....	33
3.2.5.1 Karakter Game .....	33
3.2.5.2 Layout Game .....	35
3.2.5.3 Perancangan Antar Muka .....	35
3.2.6 Menentukan Suara .....	46

3.2.7	Menentukan Time Line.....	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		48
4.1	Implementasi Game .....	48
4.1.1.	Persiapan Komponen .....	49
4.1.2.	Pembuatan Grafis.....	51
4.1.2.1	Pembuatan Background.....	51
4.1.2.1.1	Background Intro.....	51
4.1.2.1.2	Background Menu Utama.....	55
4.1.2.1.3	Background Level .....	56
4.1.2.2	Pembuatan Properti Game .....	58
4.1.2.3	Pembuatan Layout Level.....	60
4.1.2.4	Pembuatan Tombol.....	62
4.1.3.	Pembuatan Karakter.....	64
4.1.4.	Pembuatan Animasi .....	67
4.1.5.	Import Suara.....	69
4.2	Pembahasan .....	71
4.2.1.	Script Pada Tombol.....	71
4.2.1.1	Tombol Menu.....	72
4.2.1.2	Tombol Start .....	72
4.2.1.3	Tombol Rule .....	73
4.2.1.4	Tombol Abut.....	73
4.2.1.5	Tombol Exit .....	73
4.2.1.6	Tombol Next .....	74
4.2.1.7	Tombol Prev.....	74
4.2.1.8	Tombol Close.....	75
4.2.1.9	Tombol Quit.....	75
4.2.1.10	Tombol Cancel.....	76
4.2.1.11	Tombol Play .....	76
4.2.1.12	Tombol Control.....	77
4.2.1.13	Tombol ResUME .....	78

4.2.1.14 Tombol Restart.....	79
4.2.1.15 Tombol Retry .....	80
4.2.1.16 Tombol Menu Level .....	80
4.2.1.17 Tombol Quit Level.....	81
4.2.2. Script Pada Level .....	81
4.2.2.1 Karakter Gatot Kaca .....	83
4.2.2.2 Karakter Rat Zombie.....	87
4.2.2.3 Karakter The Big Boss.....	93
4.2.2.4 Life Bar Hero .....	94
4.2.2.5 Life Bar The Big Boss .....	95
4.2.2.6 Life Point .....	95
4.2.2.7 Point Jurus.....	96
4.2.2.8 Kotak Kunci.....	97
4.2.2.9 Score dan Zombie .....	97
4.2.2.10 Penghalang .....	98
4.2.2.11 Pintu Next Level .....	98
4.2.2.12 Menu Game Over.....	99
4.3 Membuat File Executable (.exe) .....	99
4.4 Uji Coba .....	101
4.4.1. Black Box Testing.....	101
4.5 Pemeliharaan Game .....	105
4.5.1. Hardware (perangkat keras) .....	105
4.5.2. Sotfware (perangkat Lunak) .....	106
4.6 Interface Game .....	106
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>116</b>
5.1 Kesimpulan .....	116
5.2 Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>118</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Tabel Rencana Kegiatan .....	47
Tabel 4.1 Layout game Gatot Kaca Hunting The Rat Zombie .....	49
Tabel 4.2 Karakter game Kaca Hunting The Rat Zombie .....	50
Tabel 4.4 Karakter Gatot Kaca .....	65
Tabel 4.5 Karakter Rat Zombie .....	65
Tabel 4.6 Karakter The Big Boss.....	66
Tabel 4.7 Black Box Testing .....	101



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Panel ActionScript .....	17
Gambar 2.2 Adobe Flash CS3 Professional.....	19
Gambar 2.3 Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash CS3.....	19
Gambar 3.1 Flowchart Game Gatot Kaca Hunting The Rat Zombie.....	32
Gambar 3.2 Sketsa Karakter Gatot Kaca .....	33
Gambar 3.3 Sketsa Karakter Tikus Zombie.....	34
Gambar 3.4 Sketsa Karakter The Big Boss .....	35
Gambar 3.5 Intro Game .....	36
Gambar 3.6 Menu Utama.....	37
Gambar 3.7 Menu Rule .....	38
Gambar 3.8 Menu About .....	39
Gambar 3.9 Menu Exit.....	40
Gambar 3.10 Tampilan Story Game .....	41
Gambar 3.11 Tampilan Level Utama.....	42
Gambar 3.12 Tampilan Level Complete.....	43
Gambar 3.13 Tampilan Game Over.....	44
Gambar 3.14 Tampilan Misi Complete.....	45
Gambar 4.1 Tombol-Tombol Pada Game.....	51
Gamber 4.2 Edit Document Properties .....	52
Gambar 4.3 Pembuatan Latar Belakang Utama.....	53
Gambar 4.4 Library Adobe Flash CS3 .....	54
Gambar 4.5 Background Intro Pada Stage.....	54
Gambar 5.5 Animasi Loading dan Layout Intro .....	55
Gambar 5.6 Tampilan Menu Utama .....	56
Gambar 5.7 Pembuatan Layout Pada Time Line .....	57
Gambar 5.8 Pembuatan Background Level .....	57
Gambar 4.10 Convert Tanah To Symbol .....	58
Gambar 4.11 Sketsa Point Life .....	59

Gambar 4.12 Hasil Point Life .....	59
Gambar 4.13 Properti Game .....	60
Gambar 4.14 pengaturan layer .....	61
Gambar 4.15 Layout Level 1 .....	61
Gambar 4.16 Membuat Tombol Menu .....	63
Gambar 4.17 Memberi Suara Pada Tombol Menu .....	63
Gambar 4.18 Pembuatan Animasi Serang .....	68
Gambar 4.19 Pemberian Label Animasi .....	69
Gambar 4.20 Membuat Symbol Baru .....	70
Gambar 4.21 Sound Properties .....	71
Gambar 4.22 Root Level.....	82
Gambar 4.23 Publish Setting .....	100
Gambar 4.24 Tampilan Loading Awal .....	107
Gambar 4.24 Tampilan Menu Utama .....	107
Gambar 4.25 Tampilan Rule .....	108
Gambar 4.26 Tampilan About .....	108
Gambar 4.26 Tampilan Exit.....	109
Gambar 4.27 Tampilan Story Game .....	109
Gambar 4.27 Tampilan Petunjuk Permainan .....	110
Gambar 4.28 Tampilan Level 1 .....	110
Gambar 4.29 Tampilan Level 2 .....	111
Gambar 4.30 Tampilan Level 3 .....	111
Gambar 4.31 Tampilan Level 4 .....	112
Gambar 4.32 Tampilan Level 5 .....	112
Gambar 4.33 Tampilan Level Final .....	113
Gambar 4.34 Tampilan Level Complete.....	113
Gambar 4.35 Tampilan Menu Control.....	114
Gambar 4.36 Tampilan Game Over.....	114
Gambar 4.37 Tampilan Menang .....	115

## INTISARI

Game merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan dan dinikmati para pengguna media elektronik saat ini. Game merupakan suatu bentuk hiburan yang seringkali dijadikan sebagai penyegar pikiran dari rasa penat yang disebabkan oleh aktivitas dan rutinitas kita. Game juga merupakan penarik perhatian yang telah terbukti. Dengan demikian diharapkan Pembuatan Game Petualangan "Gatot Kaca Berburu Tikus Zombie" dapat memberikan variasi game baru anak bangsa serta para pengguna atau pemain dapat terbiasa dengan memerangi korupsi.

Game Petualangan "Gatot kaca berburu tikus zombie" ini menceritakan gatot kaca yang berpetualang mencari dan memburu koruptor yang di dalam game dilambangkan sebagai tikus zombie yang menggunakan jas. Tikus-tikus tersebut sebenarnya adalah manusia, namun berubah karena terkena Virus yang disebut dengan virus "korupsi". Virus tersebut ditularkan dari Big Bos. Misi dari gatot kaca adalah mencari dan membunuh Big Bos, dengan terbunuhnya big bos maka manusia akan kembali seperti semula dan dunia akan selamat.

Pembuatan game ini menggunakan tool adobe flash CS3 yang di gunakan untuk program game dan animasi, sebagai tool untuk membuat gambar-gambar termasuk background dan karakter. Penulis juga melakukan metode penelitian dengan pengumpulan data dari buku dan internet

**Kata kunci :** Game, Petualangan, Adobe Flash

## **ABSTRACT**

*Game is an application of the most widely used and enjoyed by the users of electronic media today. Game is a form of entertainment that often used as the minds refresher of fatigue caused by our activities and routines. Game is also an interesting point that has been proven. Thereby, expected that “The Advanture of Gatot Kaca in Hunting The Zombie Rat” can provide a new game variation of the nation and users or players can get used to fighting corruption.*

*“The Advanture of Gatot Kaca in Hunting The Zombie Rat” game tells the advanture of Gatot Kaca who seeks and hunts the corruptor in the game that symbolized as the rat wears the coat. The rat are actually human, but they change because a virus in the game that called “corruption” virus. It is infected by Big Boss. The mission of Gatot Kaca is to seek and kill The Big Boss. By killing the Big Boss so human would return to normal and the world will be safe.*

*Making this game uses Adobe Flash CS3 that used for the program and animation, create images, including background and character. The author also conducted research with data collection methods from books and the internet.*

**Keywords :** *Game, Aventure, Adobe Flash*

