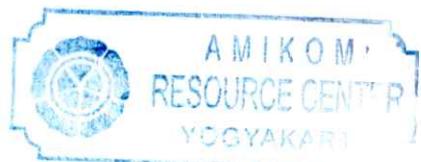


**PEMBUATAN GAME THE LITTLE CHIPMUNK BERBASIS FLASH**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Wintama Wahyu Wisesa**  
**09.11.3250**



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

# **PEMBUATAN GAME THE LITTLE CHIPMUNK BERBASIS FLASH**

## **SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Wintama Wahyu Wisesa**

**09.11.3250**

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

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PEMBUATAN GAME THE LITTLE CHIPMUNK BERBASIS FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wintama Wahyu Wisesa**

**09.11.3250**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 6 September 2013

Dosen Pembimbing,



**Hamif Al Fatta, M.Kom**

**NIK.190302096**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN GAME THE LITTLE CHIPMUNK BERBASIS FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wintama Wahyu Wisesa**

**09.11.3250**

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 November 2013

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
**NIK. 190302197**

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

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

**Tanda Tangan**



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



## **HALAMAN 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 diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

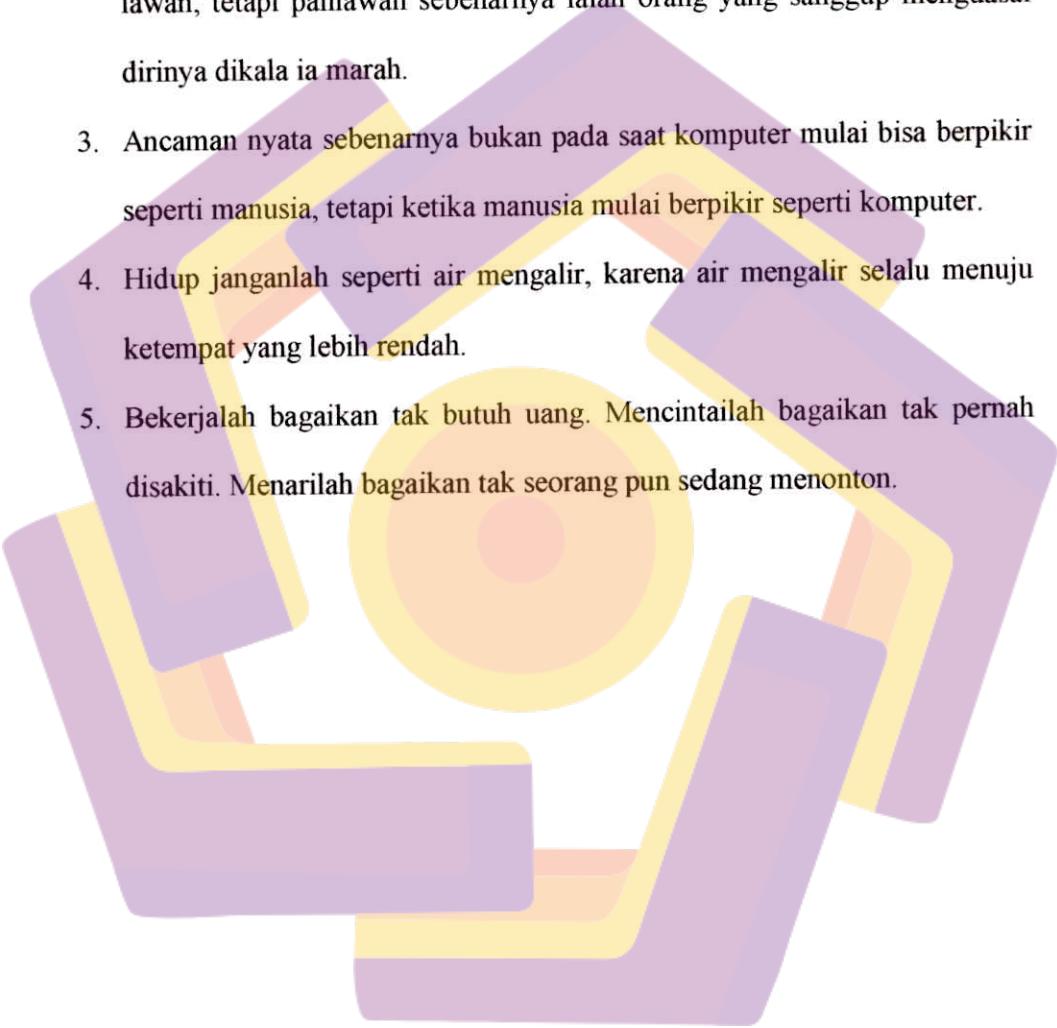


## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

- Allah SWT yang telah memberikan anugerah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang dan dukungannya yang begitu tulus.
- Bapak Hanif Al Fatta, sebagai pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak saran dan masukan hingga terselesaiannya skripsi ini.
- STMIK AMIKOM, terima kasih sudah memberikan banyak ilmu.
- Faisal, Alek, Titis, Cahyo, Henry, Sigit, teman-teman dan orang terdekat terima kasih atas doa dan dukungannya.

## **HALAMAN MOTTO**

- 
1. Hidup hanya sekali, lakukanlah hal yang bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain.
  2. Pahlawan bukanlah orang yang berani menetakkan pedangnya ke pundak lawan, tetapi pahlawan sebenarnya ialah orang yang sanggup menguasai dirinya dikala ia marah.
  3. Ancaman nyata sebenarnya bukan pada saat komputer mulai bisa berpikir seperti manusia, tetapi ketika manusia mulai berpikir seperti komputer.
  4. Hidup janganlah seperti air mengalir, karena air mengalir selalu menuju ketempat yang lebih rendah.
  5. Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti. Menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Berjudul “Pembuatan Game The Little Chipmunk Berbasis Flash”

Skripsi ini merupakan salah satu bentuk persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing.
3. Keluarga dan teman-teman yang telah mendukung hingga terselesaiannya skripsi ini.

Akhir kata, semoga pembuatan skripsi dan aplikasi game The Little Chipmunk ini dapat bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan, khususnya dalam bidang pembuatan game.

Yogyakarta, 15 November 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

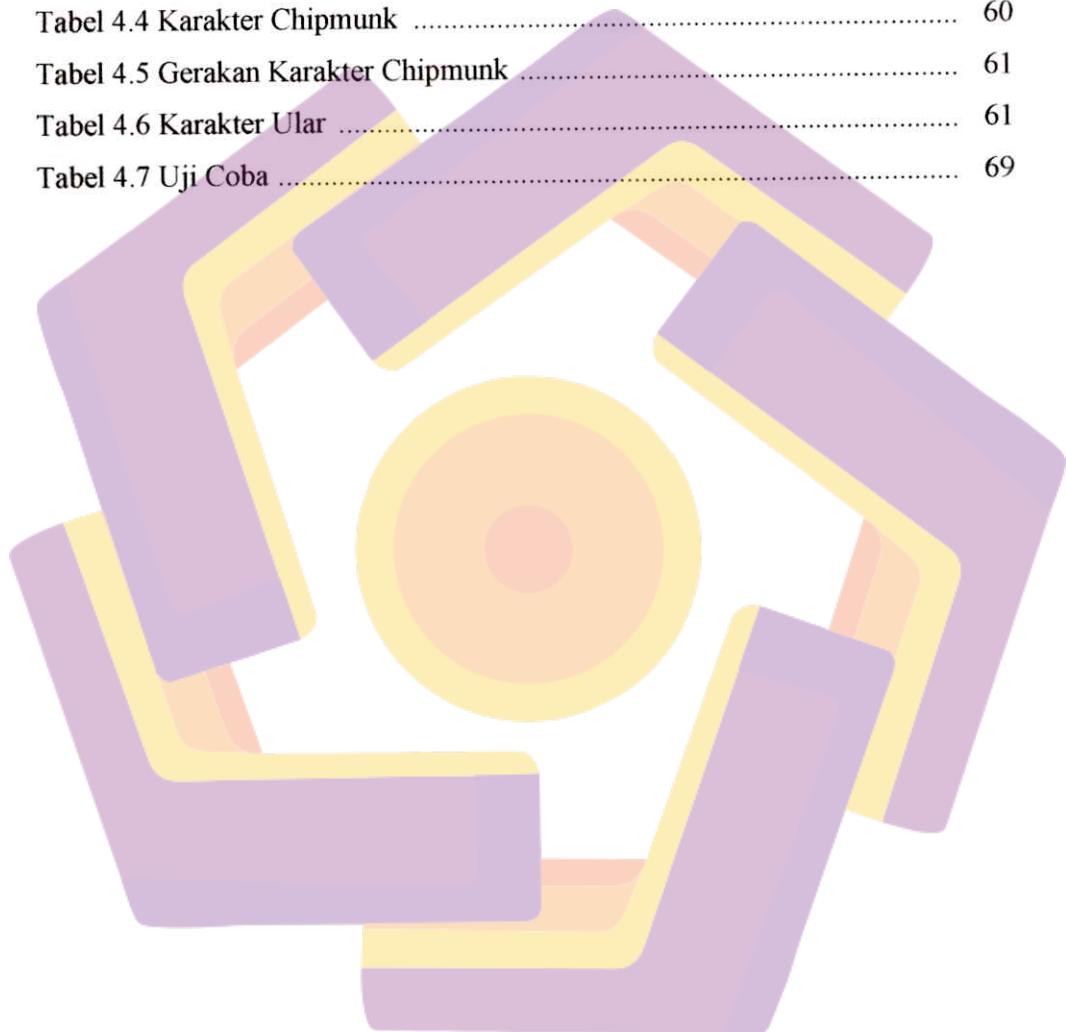
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Game .....	7
2.1.1 Definisi Game .....	7
2.1.2 Sejarah Perkembangan Game .....	8
2.1.3 Jenis-Jenis Game .....	10
2.1 Pembuatan Game .....	14
2.3 Bahasa Pemrograman Yang Digunakan .....	16
2.3.1 ActionScript .....	16
2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	18
2.4.1 Adobe Flash CS3 .....	19

2.4.2 Adobe Photoshop CS3 .....	21
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>25</b>
3.1 Analisis Game .....	25
3.1.1 Analisis SWOT .....	26
3.1.1.1 Strength (kekuatan) .....	26
3.1.1.2 Weakness (Kelemahan) .....	27
3.1.1.3 Opportunity (Peluang) .....	27
3.1.1.4 Threat (Ancaman) .....	28
3.1.2 Analisis Kebutuhan Game .....	28
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	28
3.1.2.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	29
3.1.3 Analisis Kelayakan .....	31
3.1.3.1 Kelayakan Teknologi .....	31
3.1.3.2 Kelayakan Hukum .....	32
3.1.3.3 Kelayakan Operasional .....	32
3.2 Perancangan Game .....	33
3.2.1 Latar Belakang Cerita .....	33
3.2.2 Menentukan Genre Game .....	33
3.2.3 Menentukan Tool .....	33
3.2.4 Menentukan Gameplay .....	34
3.2.5 Menentukan Grafis .....	37
3.2.6 Menentukan Suara / Audio .....	43
3.2.7 Menentukan Timeline .....	44
<b>BAB VI IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Implementasi Game .....	46
4.1.1 Persiapan Aset-Aset .....	46
4.1.2 Pembuatan Grafik .....	48
4.1.2.1 Pembuatan Background .....	49
4.1.2.2 Pembuatan Properti Game .....	52
4.1.2.3 Pembuatan Layout Level 1 .....	55
4.1.2.4 Pembuatan Tombol .....	56

4.1.3 Pembuatan Animasi .....	59
4.1.4 Pembuatan Karakter .....	60
4.1.5 Import Suara .....	62
4.2 Pembahasan .....	62
4.3 Membuat File Executable (.exe) .....	68
4.4 Uji Coba .....	69
4.4.1 Black Box Testing .....	69
4.5 Pemeliharaan Game .....	71
4.5.1 Hardware (Perangkat Keras) .....	71
4.5.2 Software (Perangkat Lunak) .....	71
4.6 Interface Game The Little Chipmunk .....	72
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
5.1 Kesimpulan .....	77
5.2 Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>

## DAFTAR TABEL

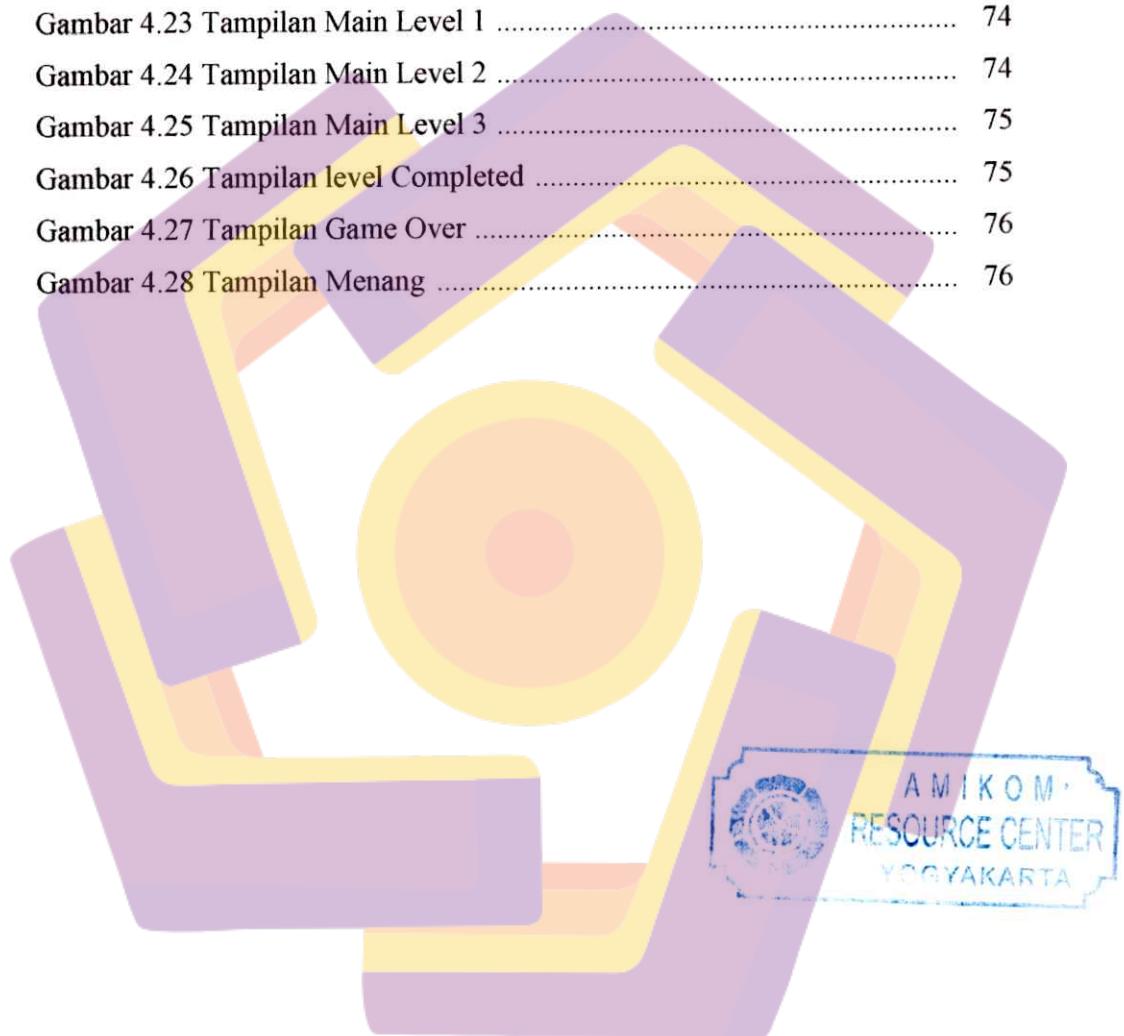
Tabel 3.1 Timeline Game The Little Chipmunk .....	45
Tabel 4.1 Layout Game The Little Chipmunk .....	47
Tabel 4.2 Karakter Game The Little Chipmunk .....	48
Tabel 4.3 Tombol Menu Utama .....	58
Tabel 4.4 Karakter Chipmunk .....	60
Tabel 4.5 Gerakan Karakter Chipmunk .....	61
Tabel 4.6 Karakter Ular .....	61
Tabel 4.7 Uji Coba .....	69



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Panel Actions .....	17
Gambar 2.2 Tampilan Area Kerja Adobe Flash CS3 .....	20
Gambar 2.3 Tampilan Area Kerja Adobe Photoshop CS3 .....	22
Gambar 3.1 Flowchat Game The Little Chipmunk .....	36
Gambar 3.2 Sketsa Little Chipmunk .....	37
Gambar 3.3 Sketsa Karakter Ular .....	38
Gambar 3.4 Tampilan Menu Utama .....	38
Gambar 3.5 Tampilan Menu Instructions .....	39
Gambar 3.6 Tampilan Menu Exit .....	40
Gambar 3.7 Tampilan Menu Level Completed .....	40
Gambar 3.8 Tampilan Game Over .....	41
Gambar 3.9 Tampilan level Utama .....	42
Gambar 3.10 Tampilan Misi Selesai .....	43
Gambar 4.1 Tombol Game .....	48
Gambar 4.2 Menu Utama .....	50
Gambar 4.3 Insert Layer Pada Adobe Flash CS3 .....	51
Gambar 4.4 Pembuatan Background Utama .....	51
Gambar 4.5 Background Utama .....	52
Gambar 4.6 Color Properties .....	53
Gambar 4.7 Pembuatan Tanah .....	53
Gambar 4.8 Sketsa Rumput .....	54
Gambar 4.9 Platform Rumput .....	54
Gambar 4.10 Properti Game The Little Chipmunk .....	54
Gambar 4.11 Layout Level 1 .....	55
Gambar 4.12 Tombol Play .....	56
Gambar 4.13 Tombol Menu Utama .....	58
Gambar 4.14 Animasi Jalan .....	60
Gambar 4.15 Sound Properties .....	62
Gambar 4.16 Level 1 .....	63

Gambar 4.17 Tampilan Instructions .....	66
Gambar 4.18 Tampilan Exit .....	67
Gambar 4.19 Publish Setting .....	68
Gambar 4.20 Tampilan Menu Utama .....	72
Gambar 4.21 Tampilan Menu Instructions .....	73
Gambar 4.22 Tampilan Menu Exit .....	73
Gambar 4.23 Tampilan Main Level 1 .....	74
Gambar 4.24 Tampilan Main Level 2 .....	74
Gambar 4.25 Tampilan Main Level 3 .....	75
Gambar 4.26 Tampilan level Completed .....	75
Gambar 4.27 Tampilan Game Over .....	76
Gambar 4.28 Tampilan Menang .....	76



## INTISARI

Game merupakan salah satu bentuk hiburan yang tidak asing lagi dan banyak diminati oleh semua kalangan masyarakat, mulai dari anak-anak sampai orang dewasa. Perkembangan game begitu pesat dengan jenis beragam. Salah satu jenis game yang popular yaitu petualangan. Game jenis ini merupakan game yang sebagian besar permainannya menggunakan ketelitian dan kecepatan respon dalam bertindak untuk menaklukan setiap rintangan-rintangan yang ada.

Game “The Little Chipmunk” yang berisi tentang kisah perjuangan seekor tupai bernama Chipmunk yang berusaha mengumpulkan biji kenari untuk dapat memiliki biji kenari terbesar. Dan di setiap levelnya akan dihadapkan berbagai rintangan yang berbeda dan tentunya akan lebih menantang.

Penulis melakukan metode penelitian dengan pengumpulan data dari buku dan internet. Pada akhirnya, pembuatan aplikasi game ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi anak bangsa dalam membuat game.

**Kata kunci :** game, side scrolling, flash



## ***ABSTRACT***

*Game is one form of entertainment that is familiar and much in demand by all society ranging from children to adults. The development of game is so rapid with a variety of types. One of the most popular games is adventure. This type of game is a game that mostly using accuracy and speed of response in act to conquer any obstacles that exist.*

*The game "The Little Chipmunk" which contains the story of the struggle of a squirrel named Chipmunk is trying to collect walnuts can have the biggest walnut. And at each level will be faced with different obstacles and certainly will be more challenging.*

*The writer conducted the research methods by collecting data from books and internet. In the end, making this game application is expected to increase the motivation of young generation in making the game.*

**Keywords:** game, side scrolling, flash

