

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME  
GALAXY SHOOTERS MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Nugroho Saputro  
10.12.5060**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME  
GALAXY SHOOTERS MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Nugroho Saputro**

**10.12.5060**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME  
GALAXY SHOOTERS MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nugroho Saputro**

**10.12.5060**

yang disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Oktober 2013

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hanif Al Fatta, M.Kom**

**NIK. 190302096**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME GALAXY SHOOTERS MENGGUNAKAN ADOBE FLASH

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nugroho Saputro**

**10.12.5060**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 11 Februari 2014

#### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

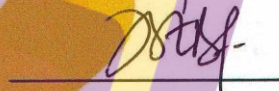
**Nama Penguji**

Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096

Yuli Astuti, M.Kom  
NIK. 190302146

Windha Mega Pradnya D, M.Kom  
NIK. 190302185

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 11 Maret 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil 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/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Oktober 2013

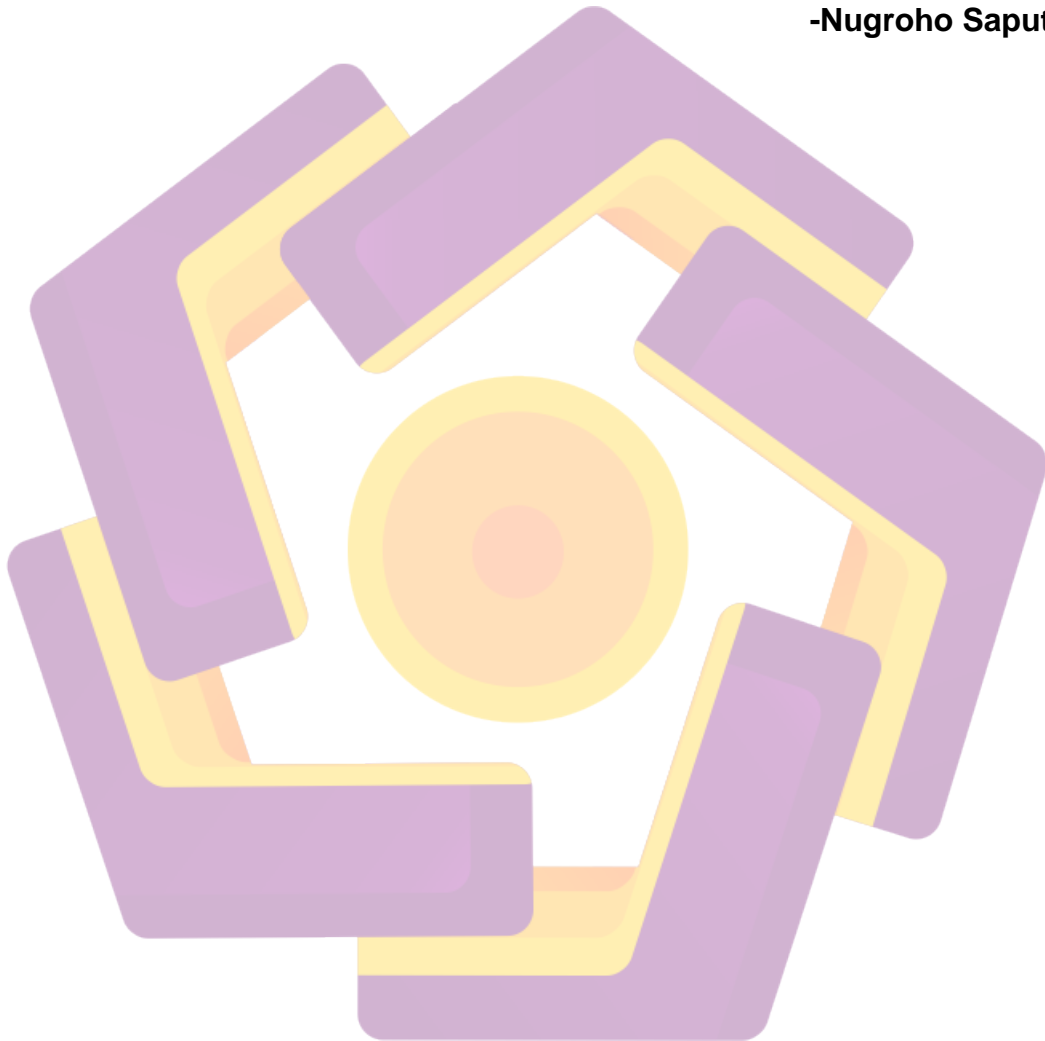
Nugroho Saputro

10.12.5060

## Motto

*“melawan arus adalah jalan yg paling tepat ketika tak ada kebenaran lagi di arus yg sama”*

**-Nugroho Saputro-**





# PERSEMBAHAN

1. Allah SWT Yang Maha Sempurna yang selalu memberi jalan terang disaat saya menemukan kesulitan.
2. Untuk kedua orang tua yang kusayangi, membiayai dan selalu memberikan hal yang terbaik bagiku.
3. Untuk adikku, Rahayu Saputri yang selalu mendukungku.
4. Teman-teman seperjuangan S1-SI-08 angkatan 2010 yang selalu memberi suport dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Untuk Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom yang telah bersabar membimbing saya dan selalu memberikan masukan yang positif sehingga skripsi ini selesai dengan baik.
6. Untuk Rakyat SI 2010 teman-teman sepejuangan yang tak henti memberikan suport.
7. Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

✦ Nugroho Saputro ✦

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan seluruh rangkaian Skripsi dengan lancar.

Skripsi dengan judul **Perancangan dan Pembuatan Game Galaxy Shooters Menggunakan Adobe Flash** ini yang akan membahas tahap-tahap pembuatan game bergenre shooter.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan nasehat dan kritik yang membangun. Namun terlepas dari hal tersebut penulis ingin mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada beberapa pihak terkait dengan penyelesaian Tugas Akhir ini:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang mengizinkan kami menuntut ilmu
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom yang bertindak sebagai dosen dan pembimbing Skripsi, atas bimbingan dan arahan serta ilmu yang kami dapatkan
3. Bapak/ibu dosen STMIK AMIKOM, selaku pengajar selama perkuliahan, atas ilmu yang terlimpah kepada penulis, motivasi dan inspirasinya
4. Rekan-rekan S1-SI-08 2010, yang bersedia melangkah bersama dalam setiap kesusahan.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberika manfaat.Amin.

Yogyakarta, 23 Januari 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistem Penulisan Laporan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1 Definisi Game.....	8
2.1.1 Sejarah Perkembangan Game .....	9
2.1.2 Game dan Elemen Penyusunnya.....	9
2.1.3 Tipe-Tipe Game .....	10
2.2 Tahap-Tahap Pembuatan Game .....	13
2.2.1 Metode Pengembangan Game .....	13
2.3 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	14
2.3.1 Adobe Flash CS3 .....	14

2.3.2 Action Script 2.0 .....	16
2.3.3 Corel Draw X4.....	19
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Analisis Sistem .....	21
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem .....	21
3.1.1.1 Analisis Kekuatan .....	21
3.1.1.2 Analisis Kelemahan.....	22
3.1.1.3 Analisis Kesempatan .....	22
3.1.1.4 Analisis Ancaman.....	22
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	23
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	23
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	23
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	26
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknik .....	26
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	26
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	26
3.1.3.4 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	26
3.2 Perancangan .....	26
3.2.1 Konsep .....	26
3.2.2 Flowchart Permainan .....	28
3.3 Perancangan Antar Muka .....	32
3.3.1 Rancangan Antar Muka .....	32
3.3.2 Rancangan Antar Muka Menu Intruksi.....	32
3.3.3 Rancangan Antar Muka Permainan Game.....	34
3.4 Material Collection .....	38
3.4.1 Image.....	38
3.4.2 Sound .....	40
3.4.3 Jenis Senjata.....	41
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	42
4.1.1 Persiapan Aset-Aset .....	43

4.1.2 Membuat Gambar .....	43
4.1.3 Pembuatan Animasi .....	47
4.1.4 Import Suara.....	49
4.2 Pembahasan .....	49
4.2.1 Frame Menu Utama .....	50
4.2.2 Frame Level Permainan .....	51
4.2.3 Frame Level Complete.....	56
4.2.4 Frame Mission Complete .....	57
4.2.5 Frame Pengaturan .....	59
4.2.6 Frame Skor Tertinggi.....	60
4.2.7 Frame Game Over.....	61
4.2.8 Frame Exit.....	62
4.2.9 Frame Intruksi.....	63
4.3 Mengetes Sistem.....	63
4.4 Menggunakan Sistem.....	67
4.5 Manual Program .....	67
4.6 Memelihara Sistem .....	73
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>75</b>
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>

**DAFTAR TABEL**

Table 3.1 Gambar Karakter Pesawat Tempur .....39  
Table 3.2 Sound Pada Game Galaxy Shooters.....40  
Table 3.3 Jenis Senjata Pada Game Galaxy Shooters .....41



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Adobe Flash CS3 Profesional .....	15
Gambar 2.2 Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash CS3 .....	15
Gambar 2.3 Tampilan Action Script .....	19
Gambar 2.4 Corel Draw X4 .....	20
Gambar 3.1 Flowchart Game Galaxy Shooters .....	28
Gambar 3.2 Flowchart Level 1 Game Galaxy Shooters .....	29
Gambar 3.3 Flowchart Level 2 Game Galaxy Shooters .....	30
Gambar 3.4 Flowchart Level 3 Game Galaxy Shooters .....	31
Gambar 3.5 Rancangan Antar Muka Menu Utama .....	32
Gambar 3.6 Rancangan Antar Muka Intruksi Permainan .....	33
Gambar 3.7 Rancangan Antar Muka Pengaturan .....	33
Gambar 3.8 Rancangan Antar Muka Mulai Permainan .....	34
Gambar 3.9 Rancangan Antar Muka Lawan Bos .....	35
Gambar 3.10 Rancangan Antar Muka Menang .....	35
Gambar 3.11 Rancangan Antar Muka Kalah .....	36
Gambar 3.12 Rancangan Antar Muka Selesai Permainan .....	37
Gambar 3.13 Rancangan Antar Muka Sekor Tertinggi .....	37
Gambar 3.14 Rancangan Antar Muka Keluar Permainan .....	38
Gambar 4.1 Background Level 1 .....	43
Gambar 4.2 Background Level 2 .....	44
Gambar 4.3 Background Level 3 .....	44
Gambar 4.4 Karakter Pesawat Pemain .....	44
Gambar 4.5 Karakter Pesawat Musuh Level 1 .....	45
Gambar 4.6 Karakter Pesawat Musuh Level 2 .....	45
Gambar 4.7 Karakter Pesawat Musuh Level 3 .....	45
Gambar 4.8 Karakter Pesawat Bos Level 1 .....	46
Gambar 4.9 Karakter Pesawat Bos Level 2 .....	46
Gambar 4.10 Karakter Pesawat Bos Level 3 .....	46
Gambar 4.11 Peluru Pemain .....	47
Gambar 4.12 Peluru Musuh .....	47

Gambar 4.13 Nyawa.....	47
Gambar 4.14 Animasi Tween .....	48
Gambar 4.15 Import Suara To Library .....	49
Gambar 4.16 Frame Menu Utama .....	50
Gambar 4.17 Frame Level Permainan .....	51
Gambar 4.18 Frame Level Complete.....	56
Gambar 4.19 Frame Mission Complete .....	57
Gambar 4.20 Frame Pengaturan.....	59
Gambar 4.21 Frame Skor Tertinggi .....	60
Gambar 4.22 Frame Game Over .....	61
Gambar 4.23 Frame Exit.....	62
Gambar 4.24 Frame Intruksi .....	63
Gambar 4.25 Tampilan Game Untuk Halaman Intro .....	65
Gambar 4.26 Tampilan Game Untuk Halaman Menu Utama.....	65
Gambar 4.27 Tampilan Game Galaxy Shooters .....	66
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Intro .....	68
Gambar 4.29 Halaman Menu Utama .....	69
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Pengaturan .....	69
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Skor.....	70
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Intruksi.....	70
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Keluar .....	71
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Permainan Level 1 .....	71
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Lawan Bos Level 1 .....	72
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Level selesai .....	72
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Kalah .....	73
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Menang.....	73



## INTISARI

Perkembangan bidang teknologi dapat dikatakan sangat pesat sehingga merambah hampir diseluruh aspek kehidupan manusia. Peradaban terus menerus mengalami perubahan – perubahan yang cukup signifikan. Era informasi menuntut sumber daya manusia untuk dapat secara terus menerus memperoleh informasi sebagai senjata yang akan digunakannya untuk tetap bersaing dalam kehidupan. Pesatnya perkembangan game dibuktikan dengan semakin menjamurnya industri game dan semakin banyaknya aplikasi game yang dihasilkan untuk berbagai macam platform. Tipe permainan dalam sebuah game pun semakin beragam dan memiliki keunikan tersendiri sehingga menarik rasa penasaran dari para pemain untuk menyelesaikan game tersebut.

Game Galaxy Shooters merupakan suatu permainan yang ber-genre shooting. Permainan ini terdiri dari 3 level dan pengguna dapat menembak pesawat musuh. Jika level yang dimainkan berhasil atau mencapai target maka pemain dapat memainkan level berikutnya. Masing-masing level memiliki musuh yang berbeda dan lebih sulit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi game Galaxy Shooters. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Flash CS3 dan Actionscript sebagai script pendukungnya.

**Kata Kunci :** Aplikasi Game, Game Shooters, Adobe Flash CS3

## ABSTRACT

*The development of the field of technology can be said to be very fast so penetrated almost all aspects of human life . Civilization continually change - change that is quite signifikan . The information age requires human resources to be able to continuously acquire information that will be used as a weapon to remain competitive in life . The rapid development of the game is evidenced by the increasing number of menjamurnyaindustri games and gaming applications are produced for a variety of platforms . Type in a game play even more diverse and has unique characteristics that attract the curiosity of the players to finish the game .*

*Shooters Galaxy Games is a game genre shooting . The game consists of 3 levels and the user can shoot enemy planes . If the level is played succeed or achieve targetmaka players can play the next level . Each level has different enemies and more difficult .*

*The purpose of this research is to create an application Shooters Galaxy games . The software used is Adobe Flash CS3 and Actionscript as supporters script .*

**Keywords :** *Application Games , Games Shooters , Adobe Flash CS3*