

**MEMBANGUN GAME “HUNTER SPACE HUNTER”  
MENGGUNAKAN FLASH AS2**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Ardi Yudanto**

**10.11.3626**

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

**MEMBANGUN GAME “HUNTER SPACE HUNTER”  
MENGGUNAKAN FLASH AS2**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh

**Ardi Yudanto**

**10.11.3626**

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

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**MEMBANGUN GAME “HUNTER SPACE HUNTER”**

**MENGGUNAKAN**

**FLASH AS2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardi Yudanto**

**10.11.3626**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Maret 2014

**Dosen Pembimbing**



**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### MEMBANGUN GAME “HUNTER SPACE HUNTER” MENGGUNAKAN FLASH AS2

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ardi Yudanto

10.11.3626

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 12 Februari 2014

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

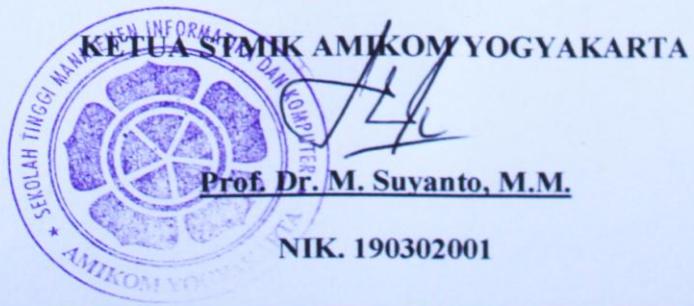
Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom  
NIK. 190302163

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 3 Maret 2014



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, karya 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 yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Maret 2014

Yang membuat pernyataan,

Ardi Yudanto

10.11.3626

## -HALAMAN MOTO-

"Bersyukurlah terhadap nikmatKu maka akan Kutambah, namun jika kau ingkar niscaya azabKu amat pedih."

# Q.S Ibrahim : 7

"Man jadda wajada"(arab)"Barang siapa yang bersungguh - sungguh, akan berhasil"

#NN

"Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya; hidup di tepi jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah"

#Abu Bakar Sibli

"Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah"

#Kahlil Gibran

"Ancaman nyata sebenarnya bukan pada saat komputer mulai bisa berpikir seperti manusia, tetapi ketika manusia mulai berpikir seperti komputer"

#Sydney Harris

"Do what you love. Love what you do"

#Steve Jobs

## **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini bias selesai tepat waktu. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Agung Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya. Laporan skripsi ini kami persembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta dan keluarga di rumah yang selalu mendukung
2. Seorang teman masa depan yang mungkin malu disebutkan namanya. terima kasih telah menunggu, memberi semangat, dan mendoakan keberhasilanku
3. Para sahabat, Surya, Ipoel, Luky, Aziz, Beni, Koko, Rheno, Mufti dan seluruh kelas S1-TI-02
4. Teman-teman di AGD dan Copelabs yang telah menjadi teman belajar bagaimana memanfaatkan waktu dan potensi.
5. Teman-teman kost alternative yang telah menemani selama 3 tahun
6. Pak Dhani, Pak Pandan, Pak Amir, dan teman-teman asisten praktikum Komputer Grafis dan Multimedia.
7. Tanah Jogjakarta yang selalu membuat hati merasa nyaman.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang tidak pernah ada habisnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Membangun game “Hunter Space Hunter” menggunakan Flash AS2”.

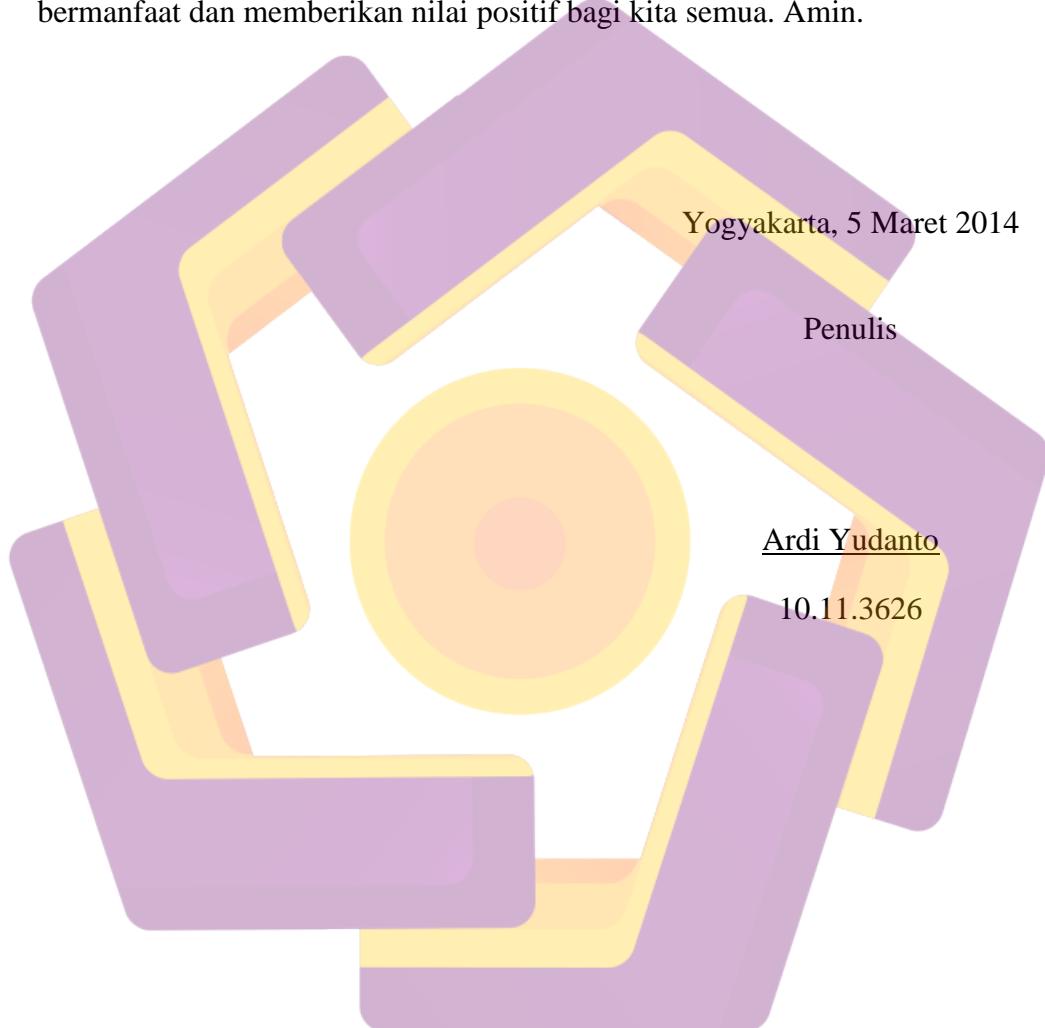
Shalawat dan salam selalu penulis mohonkan kehadirat Allah agar selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah mengubah dunia ini sedemikian rapinya atas sunah-sunahnya.

Dalam skripsi ini dijelaskan tentang hal-hal yang mengenai pembuatan *game* seperti judul di atas yang meliputi latar belakang, teori yang digunakan, objek observasi/penelitian, menganalisis dan merancang *game*, pembahasan, dan kesimpulan terhadap *game* tersebut.

Begitu banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Maka perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Sudarmawan, MT., selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan Skripsi
4. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan dan pembuatan projek skripsi ini.

Dengan sepenuh hati skripsi ini dibuat, namun penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan berbagai kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih baik. Akhir kata penulis mengharapkan agar skripsi yang telah dibuat ini dapat bermanfaat dan memberikan nilai positif bagi kita semua. Amin.



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
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 Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Game .....	7
2.1.1 Sejarah Singkat Pembuatan Game .....	7
2.2 Tahap-Tahap Pembuatan Game .....	7
2.3 Platform Game .....	9
2.3.1 Arcade Game.....	9
2.3.2 Personal Computer .....	10
2.3.3 Hand-Held dan Mobile Device .....	11
2.3.4 Web Based Game .....	11
2.3.5 Console.....	11
2.4 Genre Game .....	12
2.5 Elemen Game .....	14
2.6 Jenis Game “Hunter Space Hunter” .....	17
2.7 ActionScript 2.0 .....	18
2.8 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	18
2.8.1 Adobe Flash CS3 .....	18
2.8.2 CorelDraw X4 .....	20

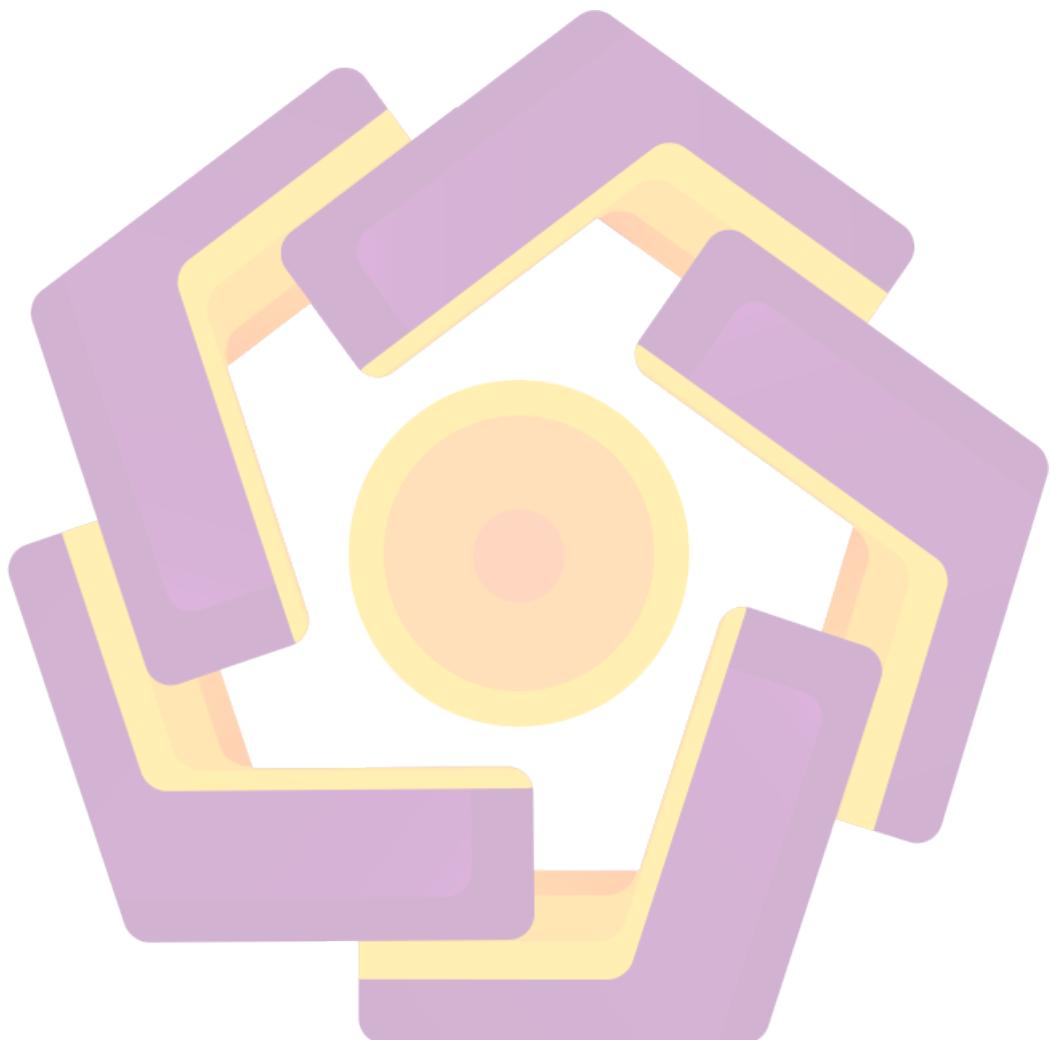
2.8.3	Adobe Photoshop CS3 .....	20
2.8.4	Adobe Soundbooth CS3 .....	20
2.8.5	InnoSetup .....	21
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME.....</b>		<b>22</b>
3.1	Deskripsi Umum .....	22
3.2	Analisis Game .....	22
3.2.1	Faktor Internal .....	23
3.2.1.1	Analisis Kekuatan (Strength) .....	23
3.2.1.2	Analisis Kelemahan .....	24
3.2.2	Faktor Eksternal .....	24
3.2.2.1	Analisis Peluang (Opportunity) .....	24
3.2.2.2	Analisis Ancaman (Threat) .....	25
3.2.3	Analisis Kebutuhan .....	26
3.2.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	26
3.2.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	26
3.3	Timeline .....	29
3.4	Perancangan dan Desain Game .....	30
3.4.1	Menentukan Genre Game .....	30
3.4.2	Menentukan Tools .....	31
3.4.3	Menentukan Gameplay .....	31
3.4.4	Perancangan Stage .....	32
3.4.5	Menentukan Grafis .....	33
3.4.5.1	Perancangan Background Game .....	33
3.4.5.2	Perancangan Karakter .....	34
3.4.5.3	Perancangan Rintangan .....	37
3.4.5.4	Perancangan Senjata .....	38
3.4.5.5	Perancangan Efek .....	40
3.4.5.6	Perancangan Item .....	40
3.4.5.7	Perancangan Antar Muka Pengguna .....	41
3.4.6	Perancangan Desain Suara .....	42
3.4.6.1	Background Music .....	42
3.4.6.2	Sound Effect .....	42
3.4.7	Flowchart dan Struktur Navigasi Permainan .....	43
3.4.7.1	Flowchart .....	44
3.4.7.2	Struktur Navigasi .....	49
3.5	Perancangan Antar Muka .....	51
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>61</b>
4.1	Implementasi dan Pembahasan .....	61
4.1.1	Persiapan Komponen .....	61
4.1.1.1	Pembuatan Tampilan Antar Muka .....	62

4.1.1.2 Pembuatan Karakter .....	63
4.1.1.3 Penyusunan Asset Grafis.....	65
4.1.1.4 Menyiapkan Asset Suara.....	66
4.1.1.5 Memasukkan Asset .....	67
<b>4.2 Pembahasan Pembuatan Game .....</b>	<b>69</b>
4.2.1 Pembuatan Tombol dan Movie Clip .....	69
4.2.2 Pembahasan ActionScript .....	72
4.2.2.1 Tampilan Intro.....	72
4.2.2.2 Tampilan Pilih Bahasa .....	74
4.2.2.3 Tampilan Menu Utama .....	76
4.2.2.4 Tampilan Menu Pengaturan .....	78
4.2.2.5 Tampilan Menu Peringkat.....	81
4.2.2.6 Tampilan Menu Bantuan.....	83
4.2.2.7 Gameplay .....	85
4.2.2.8 Tampilan Menu Pause.....	97
4.2.2.9 Tampilan Keluar Misi .....	98
4.2.2.10 Tampilan Misi Gagal.....	100
4.2.2.11 Tampilan Misi Berhasil.....	101
4.2.2.12 Tampilan Selamat.....	103
4.2.2.13 Tampilan Input Nama .....	104
4.2.2.14 Script Simpan Nilai .....	105
4.3 Uji Coba .....	108
4.4 Membuat File Executable .....	110
4.5 Membuat File Setup .....	110
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>112</b>
5.1 Kesimpulan .....	112
5.2 Saran.....	114

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Tabel Timeline .....	30
Tabel 4.1 Tabel Uji Coba .....	108



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sketsa Antar Muka Permainan di Semua Stage .....	34
Gambar 3.2 Pesawat Pemain.....	35
Gambar 3.3 Pesawat Musuh Tipe 1 .....	35
Gambar 3.4 Pesawat Musuh Tipe 2 .....	35
Gambar 3.5 Pesawat Musuh Tipe 3 .....	36
Gambar 3.6 Pesawat Musuh Tipe 4 .....	36
Gambar 3.7 Pesawat Boss .....	36
Gambar 3.8 Rintangan Tipe 1 .....	37
Gambar 3.9 Rintangan Tipe 2 .....	38
Gambar 3.10 Peluru .....	38
Gambar 3.11 Rudal Pemain .....	39
Gambar 3.12 Rudal Boss .....	39
Gambar 3.13 Efek Ledakan Pesawat .....	40
Gambar 3.14 Item Repair, Peluru dan Special Weapon.....	41
Gambar 3.15 Background Gameplay .....	41
Gambar 3.16 Flowchart Pengaturan Suara .....	44
Gambar 3.17 Flowchart Pengaturan Layar .....	45
Gambar 3.18 Flowchart Pengaturan bahasa.....	46
Gambar 3.19 Flowchart Permainan .....	47
Gambar 3.20 Struktur Navigasi .....	49
Gambar 3.21 Struktur Navigasi Menu Pause .....	50
Gambar 3.22 Tampilan Intro 1 .....	51
Gambar 3.23 Tampilan intro 3 .....	52
Gambar 3.24 Tampilan Pilih Bahasa .....	52
Gambar 3.25 Tampilan Menu Utama.....	53
Gambar 3.26 Tampilan Menu Pengaturan .....	54
Gambar 3.27 Tampilan Peringkat .....	54
Gambar 3.28 Tampilan Menu Bantuan .....	55
Gambar 3.29 Tampilan Menu Kredit .....	55
Gambar 3.30 Tampilan Background Gameplay.....	56
Gambar 3.31 Tampilan Pop Up Pause .....	57
Gambar 3.32 Tampilan Pop Up Konfirmasi 1 .....	58
Gambar 3.33 Tampilan Pop Up Konfirmasi 2 .....	58
Gambar 3.34 Tampilan Pop Up Misi Berhasil.....	59
Gambar 3.35 Tampilan Pop Up Setelah Semua Misi Selesai .....	59
Gambar 3.36 Tampilan Pop Up Misi Gagal.....	60
Gambar 3.37 Tampilan Input Nama Pemain .....	60



Gambar 4.1 Membuat Antar Muka .....	63
Gambar 4.2 Membuat Karakter.....	64
Gambar 4.3 Menyusun Asset .....	66
Gambar 4.4 Editing Suara .....	67
Gambar 4.5 Membuat Dokumen Baru di Flash .....	68
Gambar 4.6 Mengubah Ukuran Dokumen .....	68
Gambar 4.7 Import Asset ke Flash.....	69
Gambar 4.8 Membuat Button.....	70
Gambar 4.9 Memberikan Instance Name pada Button .....	70
Gambar 4.10 Membuat Movie Clip .....	71
Gambar 4.11 Memberikan Instance Name pada Movie Clip.....	71
Gambar 4.12 Membuat Tampilan Intro .....	72
Gambar 4.13 Membuat Tampilan Pilih Bahasa .....	74
Gambar 4.14 Membuat Tampilan Menu Utama .....	77
Gambar 4.15 Membuat Tampilan Pengaturan .....	78
Gambar 4.16 Membuat Tampilan Peringkat.....	82
Gambar 4.17 Membuat Tampilan Bantuan .....	84
Gambar 4.18 Membuat Gameplay .....	85
Gambar 4.19 Membuat Tampilan Menu Pause.....	97
Gambar 4.20 Membuat Tampilan Keluar Misi .....	99
Gambar 4.21 Membuat Tampilan Misi Gagal .....	100
Gambar 4.22 Membuat Tampilan Misi Berhasil.....	102
Gambar 4.23 Membuat Tampilan Selamat .....	103
Gambar 4.24 Membuat tampilan Input Nama.....	104
Gambar 4.25 Membuat Tampilan Simpan Nilai .....	105
Gambar 4.26 Tampilan InnoSetup .....	111

## INTISARI

Salah satu perkembangan di bidang IT saat ini adalah game. Game saat ini banyak dikembangkan untuk keperluan komersial maupun non-komersial. Bahkan bisa dibilang game merupakan salah satu fasilitas yang harus ada dalam suatu perangkat digital seperti handphone, tablet, dan komputer. Game juga banyak dikembangkan sebagai pendukung suatu sistem operasi. Karena tanpa game, perangkat-perangkat tersebut jadi kurang menarik. Saat ini industri pengembang sistem operasi juga menyediakan tempat khusus untuk download aplikasi dan game misalnya android dengan google play dan apple dengan app store.

Di Indonesia sendiri mulai banyak komunitas maupun startup game developer muncul. Mereka kebanyakan membuat game bertema lokal untuk memperkenalkan kebudayaan asli Indonesia. Hal itulah yang menginspirasi penulis untuk membuat game yang mengandung unsur-unsur Indonesia sehingga nantinya turut berperan dalam mengenalkan Indonesia ke dunia internasional.

Game yang penulis buat dalam skripsi ini berjudul “Hunter Space Hunter”. Game ini tidak mengambil cerita asli Indonesia melainkan fiksi. Dalam game ini nantinya akan terdapat fitur pemilihan bahasa pada antar mukanya. Bahasa yang bisa dipilih adalah bahasa Inggris dan Indonesia.

Game “Hunter Space Hunter” ini dibuat dengan Adobe Flash sebagai aplikasi utamanya dan menggunakan bahasa pemrograman ActionScript 2.0. Game ini dibuat berbasis Flash karena Flash sendiri bisa menghasilkan aplikasi dalam berbagai format seperti .exe, .swf dan .html. Sehingga jika suatu saat nanti game ini ingin dikembangkan ke bentuk lain, penulis tidak perlu melakukan pembuatan ulang.

**Kata Kunci :** Game, Fiksi, Bahasa, Flash, Actionscript 2.0.

## **ABSTRACT**

*One of the development in Information Technology today is the game. Today many games developed for commercial or non-commercial use. One could even say the game is one of the facilities that must exist in a digital device such as mobile phones, tablets, and computer. Game also been developed as a supporting operating system. Because without games, these devices become less attractive. Currently operating system developer industry also provides a special place to download applications and games for example is android with google play and apple with app store.*

*In Indonesia began many startup and game developer community appears. They are mostly made locally themed games to introduce native Indonesian culture. That's what inspired the author to create a game that contains elements of Indonesia so that later played a role in introducing Indonesia to the International world.*

*Games that author make in this thesis entitled "Hunter Space Hunter". This game does not take Indonesian native story but fiction. Indonesian Element is put into this game is the language. In this game there will be selection of the language features on the interface. Language that can be selected is English and Indonesian.*

*This game was created with Adobe Flash as the primary applications and uses ActionScript 2.0 programming language. This game is made based on Flash because Flash itself can generate applications in a variety of formats such as .exe, .swf and .html. So as if one day this game will be developed into another form, the authors do not need to do a remake.*

**Keywords :** Game, Fiction, Language, Flash, Actionscript 2.0.