

**PEMBUATAN GAME “ANEKA BURUNG NUSANTARA”  
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Joko Wijaksono**

**12.21.0675**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PEMBUATAN GAME “ANEKA BURUNG NUSANTARA”  
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5**

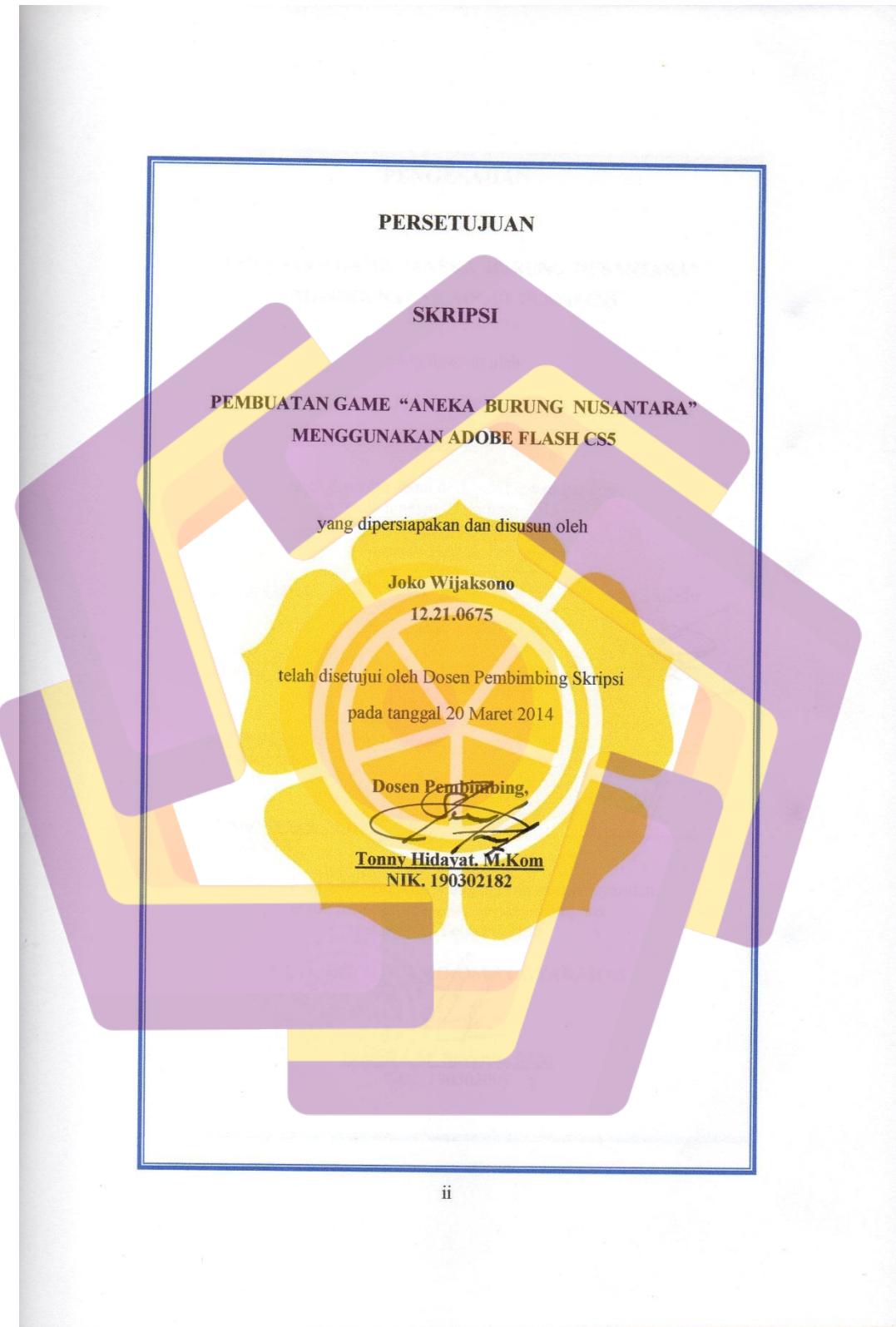
**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Joko Wijaksono**  
**12.21.0675**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**



**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME “ANEKA BURUNG NUSANTARA”  
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5**

yang disusun oleh

**Joko Wijaksono**

12.21.0675

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Januari 2015

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182

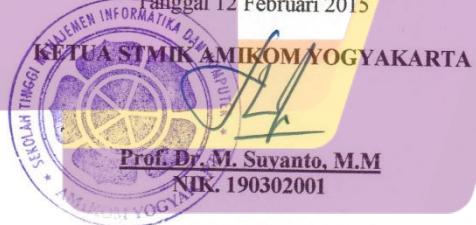
**Tanda Tangan**



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

Mei P Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 12 Februari 2015



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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 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, 30 Januari 2015

Yang membuat pernyataan,

Joko Wijaksono

12.21.0675

## HALAMAN MOTTO

- ❖ Kegagalan dan keberhasilan bukanlah takdir namun sebuah pilihan.
- ❖ Kebanyakan milyuner mendapat nilai B atau C di kampus. Mereka membangun kekayaan bukan dari IQ semata, melainkan kreativitas dan akal sehat.(*Thomas Stanley*)
- ❖ Aku adalah aku. Aku penguasa Jiwaku dan tidak ada yang berkuasa atasku kecuali Tuhanaku.
- ❖ Selalu yakin pada Tuhan akan semua hikmah dari-Nya; segala tujuan yang terbaik yang Ia berikan lewat keadaan-keadaan yang harus kita lalui terlebih dahulu --
- ❖ Masalah bukan menjadi alasan kita untuk menghindarinya, namun dengan masalah kita menjadi lebih dewasa dan lebih terbuka menghadapi hidup ini.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah SWT sang penguasa semesta alam yang telah memberikan rahmat hidayahnya serta sholawat salam saya haturkan kepada nabi besar Muhammad SAW sang teladan yang dapat menjauhkan kita dari kesesatan.*

*Dengan sepenuh hati saya persembahkan karya ini untuk :*

- ❖ *Orangutua tercinta serta seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa yang tak ternilai harganya.*
- ❖ *Teman-teman S1 Transfer, Sarjuni dan Dika Kurniawan :D yang selalu memberikan semangat kepada saya, menemani mencari inspirasi, aku takkan melupakan kalian.*
- ❖ *Dosen pembimbing saya, bapak Tonny Hidayat, M.Kom yang selalu sabar membimbing saya dan memberikan ilmunya.*
- ❖ *Teman – teman Kost Kayu Pagar Batu saya ucapan terimakasih banyak untuk dukungan dan do'anya.*
- ❖ *Trimakasih untuk lagu – lagu Sheila On 7 yang selalu menemani "Musim Yang Baik"....*
- ❖ *Untuk DaVene makasih.....telah menemani pembuatan skripsi ini b^\_^d*

*7td*

*Joko Wijaksono*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillahpenyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayah kepada setiap hamba-Nya yang beriman dan selalu berusaha. Shalawat serta salam tidak lupa penyusun sampaikan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan suri teladan mulia dalam menuntun ummatnya sampai pada zaman modern ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Strata S1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatikadan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, penyusun tidak lupa mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bimbingannya kepada:

1. Bapak Prof.Dr.H.M.Suyanto,MM. sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan yang sangat membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.
3. Segenap staf tenaga pengajar Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

4. Semua keluarga besar kami terutama Ibu dan Bapak yang tidak bosan-bosannya memberikan dukungan dan do'a untuk kami anak-anaknya.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan para pembaca pada umumnya.



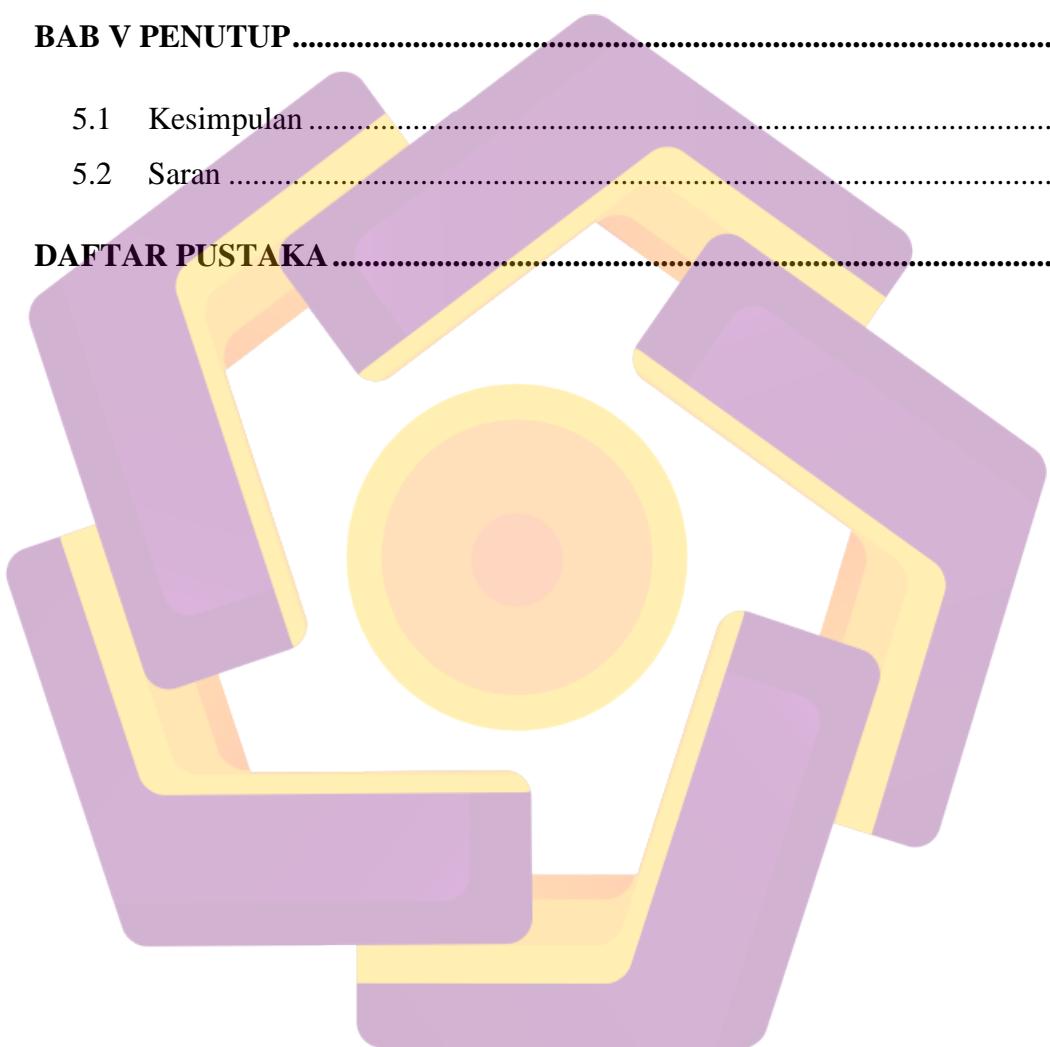
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
<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 Manfaat.....	3
1.6 Metode pengumpulan data.....	4
1.7 Sistematika penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Game.....	8
2.3 Sejarah Perkembangan Game .....	9
2.3.1 Generasi Pertama .....	11

2.3.2	Generasi Kedua .....	11
2.3.3	Generasi Ketiga.....	11
2.3.4	Generasi Keempat.....	12
2.3.5	Generasi Kelima .....	12
2.3.6	Generasi Keenam.....	12
2.3.7	Generasi Ketujuh .....	13
2.4	Indikator Game Yang Baik.....	14
2.5	Edukation Game .....	16
2.6	Pengembangan Aplikasi .....	17
2.6.1	Siklus Hidup Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	17
2.6.2	Mendefinisikan Masalah.....	19
2.6.3	Merancang Konsep .....	19
2.6.4	Merancang Isi Multimedia.....	20
2.6.5	Merancang Naskah .....	20
2.6.6	Merancang Grafik .....	21
2.7	Burung Sebagai Lambang .....	21
2.7.1	Daftar Jenis Burung Dilindungi Dalam Apendiks I CITES .....	22
2.7.2	Daftar Jenis Burung Dilindungi Dalam Apendiks II CITES .....	22
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	28
2.8.1	Adobe Flash Cs5 .....	28
2.8.2	Adobe Photoshop .....	29
2.9	Bahasa Pemrograman .....	29
2.9.1	ActionScript.....	29
	<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>31</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	31
3.2	Analisis SWOT.....	31
3.2.1	Analisis Kekuatan .....	32
3.2.2	Analisis Kelemahan .....	32
3.2.3	Analisis Kesempatan.....	32
3.2.4	Analisis Ancaman .....	33

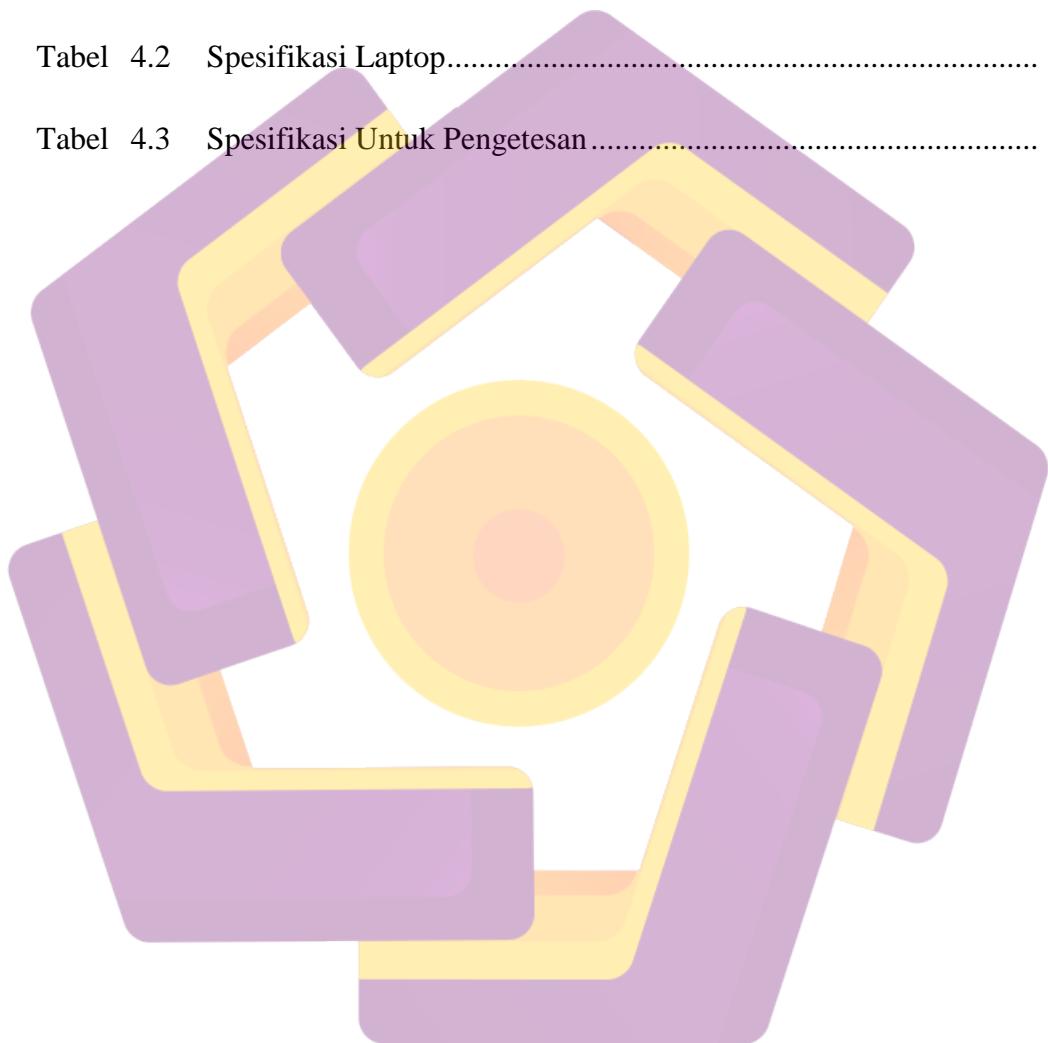
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	33
3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	34
3.3.3	Kebutuhan Sunber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> ).....	35
3.4	Analisis Kelayakan .....	36
3.4.1	Kelayakan Teknis .....	36
3.4.2	Kelayakan Operasional .....	36
3.4.3	Kelayakan Hukum .....	36
3.5	Flowchart Sistem Permainan .....	37
3.6	Merancang Konsep .....	38
3.7	Merancang Isi .....	38
3.8	Merancang Naskah .....	39
3.9	Merancang Grafik .....	39
	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1	Memproduksi Sistem .....	43
4.1.1	Merancang Grafik .....	44
4.1.1.1	Tampilan Menu Utama .....	44
4.1.1.2	Tampilan Maskot Daerah.....	45
4.1.1.3	Tampilan Puzzle.....	45
4.1.2	Background.....	46
4.1.3	Pembuatan Tombol .....	46
4.1.4	Mengatur Sound.....	49
4.1.5	Menggabungkan File .....	50
4.1.6	Import File .....	50
4.1.7	Membuat File Executable (.exe).....	51
4.1.8	Membuat File AutoRun .....	52
4.1.9	ActionScript .....	53
4.1.9.1	Script Tombol Full Screen .....	53
4.1.9.2	Script Tombol Volume.....	53
4.1.9.3	Script Tombol Keluar Aplikasi .....	55

4.1.9.4	Script Tombol Selanjutnya.....	55
4.1.9.5	Script Tombol Berhenti.....	55
4.1.9.6	Script Tombol CekScore .....	55
4.2	Pengetesan Sistem.....	57
4.3	Memelihara Sistem .....	59
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>60</b>
5.1	Kesimpulan .....	60
5.2	Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>	



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	34
Tabel 3.2 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	34
Tabel 4.1 Grafik Tombol .....	48
Tabel 4.2 Spesifikasi Laptop.....	57
Tabel 4.3 Spesifikasi Untuk Pengetesan.....	58



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Rincian Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia oleh Raymon Mc Leod .....	18
Gambar 2.2 Tampilan Awal Adobe Flash CS5 .....	28
Gambar 2.3 Tampilan Jendela Kerja Adobe Photoshop .....	29
Gambar 2.4 Tampilan Panel Actions .....	30
Gambar 3.1 Flowchart Game Aneka Burung Nusantara.....	37
Gambar 3.2 Tampilan Utama .....	40
Gambar 3.3 Tampilan Panduan .....	40
Gambar 3.4 Tampilan Deskripsi .....	41
Gambar 3.5 Tampilan Game Play .....	41
Gambar 3.6 Tampilan Cek Score .....	42
Gambar 4.1 Skema Alur Proses Produksi .....	43
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama .....	44
Gambar 4.3 Tampilan Maskot Daerah .....	45
Gambar 4.4 Tampilan Puzzle .....	45
Gambar 4.5 Tampilan Background .....	46
Gambar 4.6 Tampilan Edit Simbol.....	47
Gambar 4.7 Sound.....	49
Gambar 4.8 Tampilan dari Gabungan File.....	50
Gambar 4.9 Tampilan Import File.....	51
Gambar 4.10Tampilan Publish.....	52

## INTISARI

Dari sebagian masyarakat umum belum banyak yang mengenal satwa khas Indonesia yang perlu dijaga keberadaanya, karna satwa khas Indonesia merupakan aset kekayaan hayati bangsa. Tiap – tiap provinsi di Indonesia memiliki fauna identitas yang merupakan pilihan dari provinsi tersebut atau merupakan komoditi andalan dari masing – masing provinsi nya. Ditingkat nasional, Indonesia memiliki tiga fauna identitas yaitu: Komodo sebagai satwa nasional, Siluk Merah sebagai lambang satwa pesona dan Elang Jawa sebagai satwa langka.

Langkah – langkah untuk menyelesaikan masalah ialah dengan metode pengumpulan data yaitu dengan memanfaatkan media internet, melakukan tanya jawab pada pihak – pihak yang sesuai dengan bidangnya, dan menggunakan buku sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Hasil akhir ialah sebagai *Game* aplikasi berbasis dekstop yang akan digunakan oleh anak – anak mulai dari umur 6 tahun hingga orang dewasa.

**Kata Kunci :** Burung Nusantara, Game Edukasi, Flash, Dekstop



## **ABSTRACT**

*From the most general public has not many know the typical Indonesian species that need to be maintained its existence, unique wildlife because Indonesia is the biological wealth of the nation's assets. Each - each province in Indonesia has a fauna identity is a choice of the province or a commodity mainstay of each - each of his province. National level, Indonesia has three identity fauna are: Komodo as a national animal, as a symbol of wildlife Red siluk charm and Eagle Java as endangered species.*

*Steps - steps to resolve the problem is with the data collection method is by using the internet, do a debriefing on the those who in accordance with their fields, and use the book as a reference to obtain the required information.*

*The end result is a game based desktop application that will be used by children - children from the age of 6 years to adult.*

**Keywords:** Birds Archipelago, Education Games, Flash, Desktop

