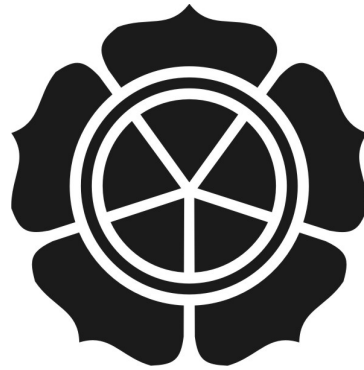


**ANALISIS PEMBUATAN GAME “*BINO THE HEDGEHOG
ADVENTURE*” DALAM STUDI KASUS
HEWAN LANDAK MINI**

SKRIPSI



disusun oleh

Galang Nego Damasto

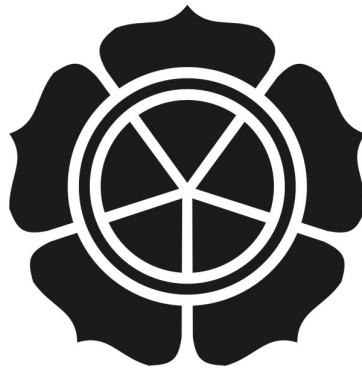
10.12.4672

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS PEMBUATAN GAME “*BINO THE HEDGEHOG
ADVENTURE*” DALAM STUDI KASUS
HEWAN LANDAK MINI**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Galang Nego Damasto

10.12.4672

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS PEMBUATAN GAME “BINO THE HEDGEHOG
ADVENTURE” DALAM STUDI KASUS
HEWAN LANDAK MINI**

yang disusun oleh

Galang Nego Damasto

10.12.4672

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 April 2015

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS PEMBUATAN GAME “BINO THE HEDGEHOG
ADVENTURE” DALAM STUDI KASUS
HEWAN LANDAK MINI**

yang disusun oleh

Galang Nego Damasto

10.12.4672

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Mei 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Mei 2015



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

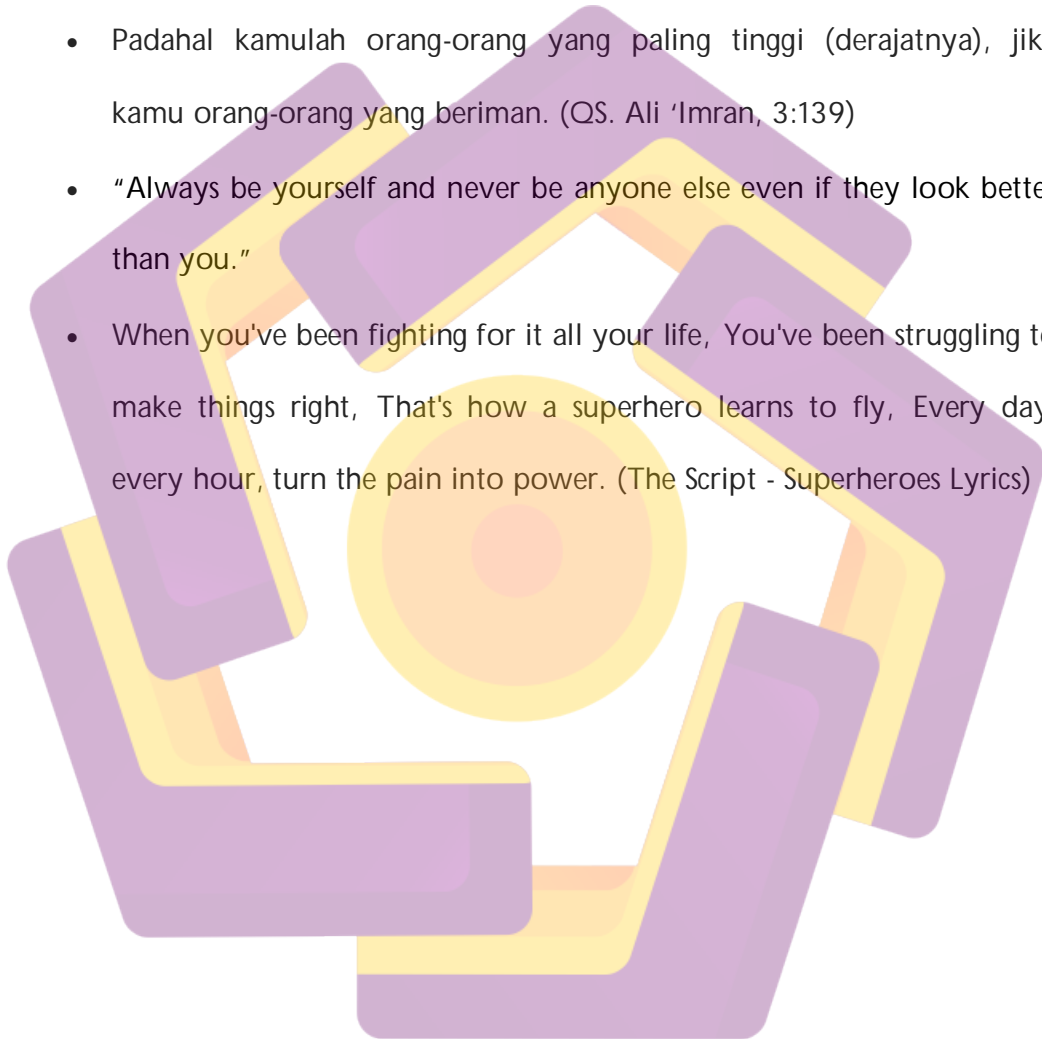
Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga 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, 18 Mei 2015

Galang Nego Damasto
NIM. 10.12.4672

MOTTO

- Sesungguhnya Allah membela orang-orang yang telah beriman. (QS. al-Hajj, 22:38)
- Padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman. (QS. Ali 'Imran, 3:139)
- "Always be yourself and never be anyone else even if they look better than you."
- When you've been fighting for it all your life, You've been struggling to make things right, That's how a superhero learns to fly, Every day, every hour, turn the pain into power. (The Script - Superheroes Lyrics)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Hidayah serta kemurahan-Nya sehingga skripsi ini terselesaikan.
- Kepada Bapak Tuky Harthanto dan Ibu Suripah yang telah melahirkan, membesarkan dan merawat saya dengan penuh kasih sayang serta berikan dukungan, nasehat, saran, perhatian dan doa restunya.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan mengucap syukur *alhamdulillah* kehadiran Allah SWT, yang memberikan kesabaran, kekuatan, serta kesehatan sehingga skripsi yang berjudul **Analisis Pembuatan Game “Bino the Hedgehog Adventure” Dalam Studi Kasus Hewan Landak Mini** ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Strata 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik dan tepat waktu tanpa bantuan dari pihak lain.

Dalam penyusunan skripsi ini penyusun telah banyak menerima bantuan, petunjuk dan bimbingan yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikannya kepada.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M. M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua Jurusan Sistem Informasi Reguler STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Dhani Ariatmanto sebagai Dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya dan arahan kepada saya.
5. Orang tua saya Bapak Tuky Harthanto dan ibu Suripah yang telah memberi nasehat, perhatian, dukungan, dan doanya agar semuanya berjalan lancar.
6. Adik saya Charity Nafarizka yang telah memberi dukungan dan doanya.
7. Ade Kidung Renjana sebagai partner hidup dalam keadaan susah maupun senang, yang telah memberi dukungan, doa, dan motivasi.
8. Mas Faisal yang telah memberi saya pengarahan dan saran terhadap skripsi saya.

9. Teman selama di Jogja Yanu, Aji, Dhani, Benie, Indra, Dian Abdi, dan mas Pepi telah menjadi keluarga, sahabat dan teman dan berbagi pengalaman hidup yang sangat mengesankan.
10. Teman kampus S1 SI - 04 Yoshua Sirumapea, Galih Setiawan, Amydin, Lukman, Ayip, Budi, Rian, dan Rian Putra terima kasih telah menjadi keluarga dan teman yang telah mengisi hari hariku selama masa kuliah dan berbagi pengalaman hidup yang sangat mengesankan.
11. Bino, landak mini peliharaan saya yang telah memberi inspirasi dalam membuat skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu baik secara langsung ataupun tidak langsung membantu dalam menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis dengan hati terbuka mengharapkan suatu kritik dan saran yang dapat bermanfaat dalam perbaikan sebuah penulisan karya tulis skripsi ini di masa yang akan datang..

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Penulis

Galang Nego Damasto

DAFTAR ISI

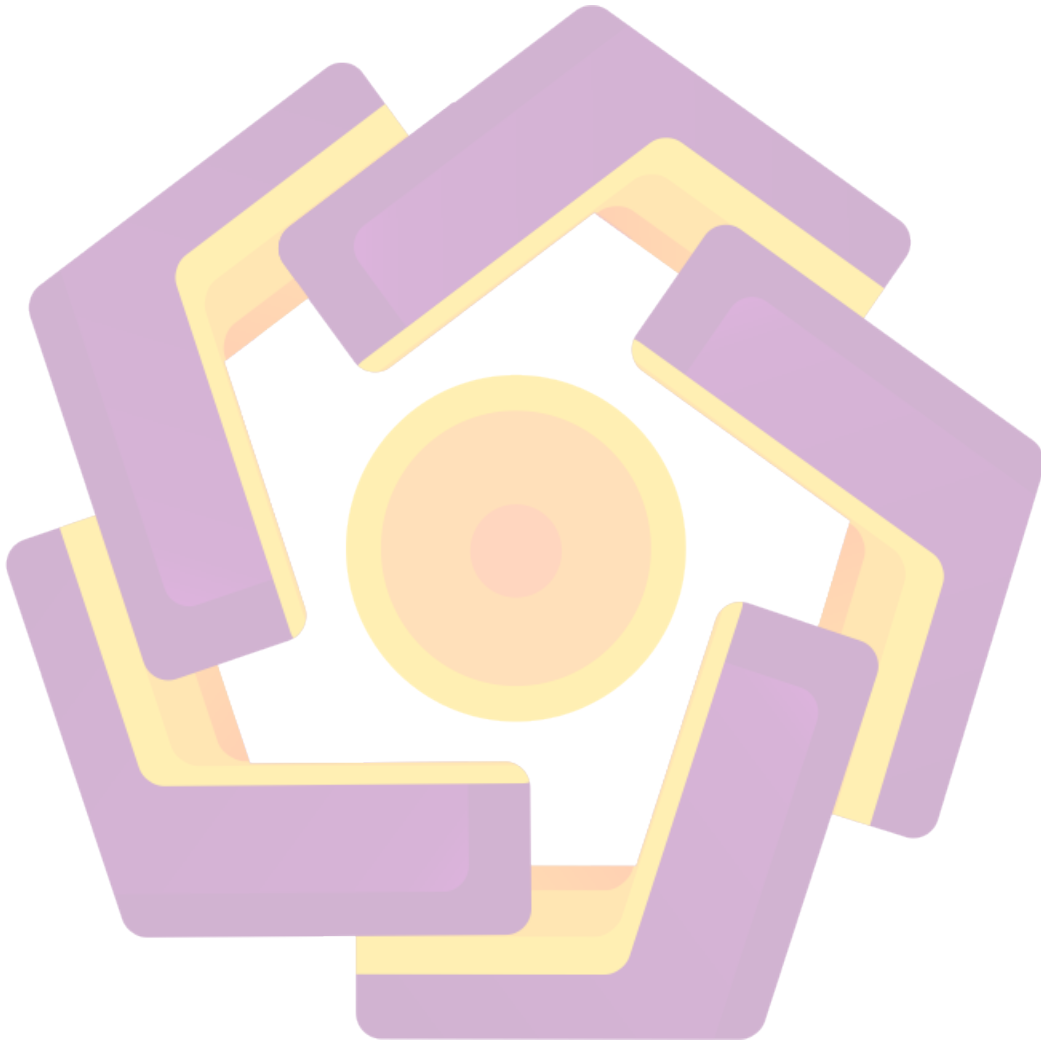
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Konsep Dasar <i>Game</i>	7
2.2.1. Pengertian <i>Game</i>	7
2.2.2. Jenis-jenis <i>Game</i> dan Tipe <i>Game</i>	8
2.2.3. Elemen-Elemen <i>Game</i>	13
2.3. Proses Pembuatan <i>Game</i>	15
2.4. Perangkat Lunak yang digunakan	17

2.4.1. Adobe Flash CS 3	17
2.4.2. Corel Draw X5.....	19
2.4.3. Adobe Soundbooth CS3	19
2.4.4. ActionSricpt 2.0	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME	23
3.1. Tinjauan Umum.....	23
3.2. Metode Pengembangan Aplikasi.....	28
3.2.1. Latar Belakang Cerita.....	28
3.2.2. Menentukan <i>Genre Game</i>	28
3.2.3. Menentukan <i>Tool/Software</i> yang digunakan	28
3.2.3.1. Adobe Flash CS3	28
3.2.3.2. Bahasa Pemrograman ActionScript	29
3.3. Analisis.....	29
3.3.1. Analisis <i>Game</i>	29
3.3.2. Analisis Kebutuhan <i>Game</i>	33
3.3.2.1. Analisis Fungsional.....	33
3.3.2.2. Analisis Non Fungsional	34
3.3.3. Analisis Kelayakan <i>Game</i>	36
3.3.3.1. Analisis Kelayakan Teknologi.....	37
3.3.3.2. Analisis Kelayakan Hukum.....	37
3.3.3.3. Analisis Kelayakan Operasional	37
3.4. Pembuatan <i>Game</i>	37
3.4.1. Konsep.....	37
3.4.1.1. Alur <i>Game</i>	38
3.4.1.2. Aturan <i>Game</i>	39
3.4.1.3. Gambaran Karakter	39
3.4.2. <i>Gameplay</i>	42
3.4.3. Menentukan Suara/Audio.....	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	49
4.1. Implementasi Sistem.....	49
4.1.1. Persiapan Aset-aset	50

4.1.2. Membuat Gambar	50
4.1.3. Pembuatan Animasi	53
4.1.4. <i>Import Image</i>	53
4.1.5. <i>Import</i> Suara	54
4.1.6. Membuat Tombol.....	55
4.1.7. Membuat Animasi.....	56
4.1.8. Membuat <i>File Executable</i>	56
4.2. Pembahasan.....	57
4.2.1. Tampilan Intro	57
4.2.2. Tampilan Menu Utama.....	58
4.2.3. Tampilan <i>About</i>	59
4.2.4. Tampilan Menu <i>Exit</i>	60
4.2.5. Tampilan Menu Pemilihan Karakter.....	61
4.2.6. Tampilan <i>Pause</i>	63
4.2.7. Tampilan Menu <i>Game Over</i>	65
4.2.8. Tampilan Menu Total Skor	65
4.2.9. Tampilan Manu <i>Highscore</i>	66
4.2.10. Tampilan Permainan	68
4.3. Mengetes Sistem.....	75
4.3.1. <i>Black Box Testing</i>	76
4.4. Menggunakan Sistem.....	77
4.5 Distribusi.....	78
4.6. Pemeliharaan Sistem.....	79
4.5.1. <i>Hardware</i> (Perangkat Keras).....	79
4.5.2. <i>Software</i> (Perangkat Lunak).....	79
BAB V PENUTUP	81
5.1. Kesimpulan.....	81
5.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	xviii

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Black Box Testing	Halaman 77
------------------	--------------------------------	---------------

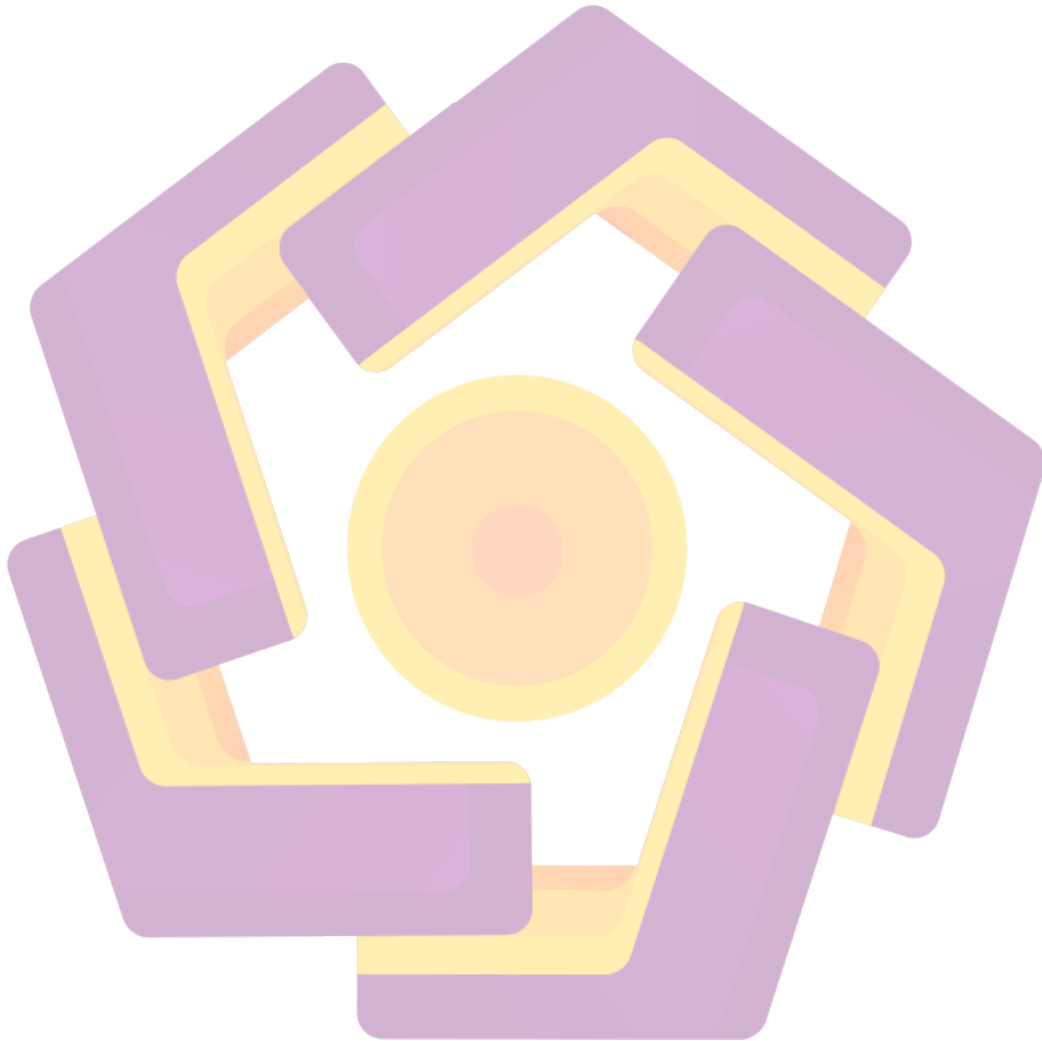


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Age Of Empires 3 Asian Dynasty..... 9
Gambar 2.2	Call Of Duty Black Ops II..... 9
Gambar 2.3	Metal Slug 3 10
Gambar 2.4	Assasin's Creed 4 Black Flag..... 11
Gambar 2.5	Need For Speed Rivals..... 11
Gambar 2.6	Zuma 12
Gambar 2.7	Tekken..... 12
Gambar 2.8	The Sims 3..... 13
Gambar 2.9	Elemen - Elemen <i>Game</i> 13
Gambar 2.10	Adobe Flash CS3..... 18
Gambar 2.11	Adobe Soundbooth CS3..... 20
Gambar 2.12	Actionscript 2.0 22
Gambar 3.1	Landak Mini (Hedgehog) 24
Gambar 3.2	Landak Hutan (Porcupine) 24
Gambar 3.3	Landak Mini di Alam Liar 26
Gambar 3.4	Landak Mini yang dipelihara..... 27
Gambar 3.5	Tampilan Menu <i>Game</i> Despicable Me; Minion Rush 30
Gambar 3.6	Tampilan <i>Game</i> Despicable Me; Minion Rush..... 31
Gambar 3.7	Tampilan Akhir Permainan Despicable Me 31
Gambar 3.8	Sonic The Hedgehog 32
Gambar 3.9	Sketsa Karakter Bino 40
Gambar 3.10	Sketsa Karakter Grestine..... 40
Gambar 3.11	Sketsa Karakter DJ John 41
Gambar 3.12	Sketsa Karakter Pinky 41
Gambar 3.13	Sketsa Ulat 42
Gambar 3.14	Intro <i>Game</i> 42
Gambar 3.15	Tampilan Menu Utama 43

Gambar 3.16	Tampilan About.....	43
Gambar 3.17	Tampilan Pemilihan Karakter.....	44
Gambar 3.18	Tampilan Exit <i>Game</i>	45
Gambar 3.19	Tampilan Play <i>Game</i>	45
Gambar 3.20	Tampilan <i>Game Pause</i>	46
Gambar 3.21	Tampilan <i>Game Over</i>	46
Gambar 3.22	Tampilan Akumulasi Skor Akhir.....	47
Gambar 3.23	Tampilan Daftar Skor Tertinggi.....	48
Gambar 4.1	Bagan Memproduksi <i>Game</i>	49
Gambar 4.2	<i>Background Utama</i>	51
Gambar 4.3	<i>Background Play Game (level 2)</i>	51
Gambar 4.4	<i>Material Game</i>	52
Gambar 4.5	Karakter <i>Game</i>	52
Gambar 4.6	Tampilan Lembar Kerja Baru Adobe Flash CS3.....	54
Gambar 4.7	<i>Import Image to Library</i>	54
Gambar 4.8	<i>Import Suara to Library</i>	55
Gambar 4.9	Membuat Tombol.....	55
Gambar 4.10	Animasi Pergerakan <i>Background</i> dan karakter.....	56
Gambar 4.11	Membuat <i>file executable</i>	57
Gambar 4.12	Tampilan <i>Intro Game “Bino the Hedgehog Adventure”</i>	58
Gambar 4.13	Tampilan <i>Menu Utama</i>	59
Gambar 4.14	Tampilan Petunjuk Permainan.....	60
Gambar 4.15	Tampilan <i>Menu Exit</i>	61
Gambar 4.16	Tampilan Pemilihan Karakter.....	62
Gambar 4.17	Tampilan <i>Menu Pause</i>	64
Gambar 4.18	Tampilan <i>Menu Game Over</i>	65
Gambar 4.19	Tampilan <i>Menu Total Skor</i>	66
Gambar 4.20	Tampilan <i>Menu Highscore</i>	67
Gambar 4.21	Tampilan <i>Game Level 1</i>	69
Gambar 4.22	Tampilan <i>Game Level 2</i>	69
Gambar 4.23	Tampilan <i>Game Level 3</i>	70

Gambar 4.24	Tampilan <i>Game Level 4</i>	70
Gambar 4.25	Tampilan <i>Game Level 5</i>	71
Gambar 4.26	Proses Distribusi (<i>Online</i>)	78
Gambar 4.27	Proses Distribusi (<i>Offline</i>)	78



INTISARI

Saat ini komputer telah dilengkapi dengan alat multimedia. Yang berfungsi sebagai penghibur para pengguna komputer agar tidak merasa jenuh. PC game atau permainan yang menggunakan media komputer adalah aplikasi hiburan komputer yang banyak diminati oleh anak – anak pada usai 4 tahun sampai dengan remaja pada usia 19 tahun.

Game “Bino the Hegdehog Adventure” ini menceritakan tentang petualangan seekor landak mini yang mencari makanannya dimana karakter yang di mainkan dapat berlari, melompat, melingkar/ memutar. Karakter dapat gagal dalam menjalani petualangannya apabila karakter tidak mampu melewati rintangan. Namun pengguna pada game dapat mengulanginya dari awal. setiap menyelesaikan satu level pengguna mendapatkan satu karakter baru. Fokus layar pada karakter ketika bergerak, seolah – olah lingkungan game yang bergerak berlawanan.

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan game ini yaitu adobe flash CS3 dan perangkat lunak pendukung lainnya. Game “Bino the Hegdehog Adventure” menggunakan ActionScript sebagai script pendukung.

Kata kunci: Game, Bino the Hegdehog Adventure, Multimedia, Adobe Flash CS3

ABSTRACT

Nowadays computers are equipped with multimedia tools, which used by computer user as an entertainment tools. PC game is computer entertainment application that most of people interested in, from children 4 years old up to 19 year olds.

*“Bino the Hegdehog Adventure” Game telling about the adventures of mini hedgehog looking for its food. The character can run, jump, crouch, and coiled to protect themselves from enemies. The character can failed in his adventure/quest if they **can’t** pass the obstacle. However the user can repeat the game from the beginning. each complete a level the user gets a new character. The screen focus when the character moving, it's like the game moves in the opposite direction.*

Software that used is adobe flash CS3 and the other supporting software. “Bino the Hegdehog Adventure” Game using ActionScript as supporting script.

Keywords: *Game, Bino’s Hedgehog Adventure, Multimedia, Adobe Flash CS3*

