

Pembuatan Game “Beternak Ayam” Menggunakan Adobe Flash CS3

SKRIPSI



disusun oleh :

Ahmad Bais

08.11.2189

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2012

PEMBUATAN GAME “BETERNAK AYAM”
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3

Skripsi

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



disusun oleh

Ahmad Bais

08.11.2189

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Pembuatan Game “Beternak Ayam”

Menggunakan Adobe Flash CS3

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Bais

08.11.2189

telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Desember 2012

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN SKRIPSI

**Pembuatan Game "Beternak Ayam"
Menggunakan Adobe Flash CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Bais
08.11.2189**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 1 Desember 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

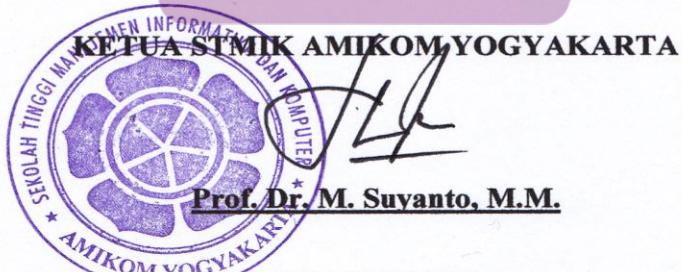
Tanda Tangan

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

**Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302057**

**Dony Ariyus, M.Kom.
NIK. 190302128**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Desember 2012



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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/atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Desember 2012

Ahmad Bais
NIM. 08.11.2189

HALAMAN MOTO

1. Jadikanlah Sabar dan shalat sebagai penolongmu dan sesungguhnya yang demikian sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusus.

(Qs. Al-Baqarah:45)

2. Tiap-tiap sesuatu ada jalannya dan jalan ke surga itu adalah ilmu.

(Hadist Riwayat Addalamy, Bukhori Muslim)

3. Masing-masing bekerja menurut bakatnya. Allah lebih mengetahui orang yang dapat jalan lebih baik.

(Qs.al-Isra' : 84)

4. Manusia sering keliru menilai keterbatasan mereka justru sebagai patokan.

(Essentials, Jean Toomer)

5. Sebesar apa pun sesuatu kekeliruan, dia memiliki saat titik balik, dimana dapat dibatalkan bahkan diperbaiki.

(Pearl S. Buck)

PERSEMPAHAN

Dalam penyelesaian skripsi ini banyak hambatan internal maupun external yang telah dilalui namun berkat kerja keras, motivasi, dukungan, dan dorongan dari orang – orang terdekat sehingga skripsi ini terselesaikan dengan target sesuai yang ditargetkan dengan demikian Skripsi ini saya persembahkan untuk :

-
- ❖ Allah SWT, yang memberikan rahmatnya dan kesehatan selama ini
 - ❖ Abah dan Ummi Tercinta
 - ❖ Kakakku, Yati dan wahed ku takdimi
 - ❖ Adik-adikku, Wardah dan Muti Tersayang
 - ❖ Kekasihku Desy Wanita Utami
 - ❖ Teman-temanku Tercinta
 - ❖ Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penyusun berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pembuatan Game” Beternak Ayam” menggunakan Adobe Flash CS3”**.

Penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna meraih gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif, serta berguna bagi penulis di masa yang akan datang.

Tersusunnya skripsi ini berkat bantuan dan bimbingan yang telah di berikan oleh berbagai pihak, sehingga penulis merasa berhutang budi atas segala bantuan dan bimbingan yang tidak ternilai harganya. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak prof. Dr. M. Suyanto selaku ketua STIMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan. MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika S1 Reguler.

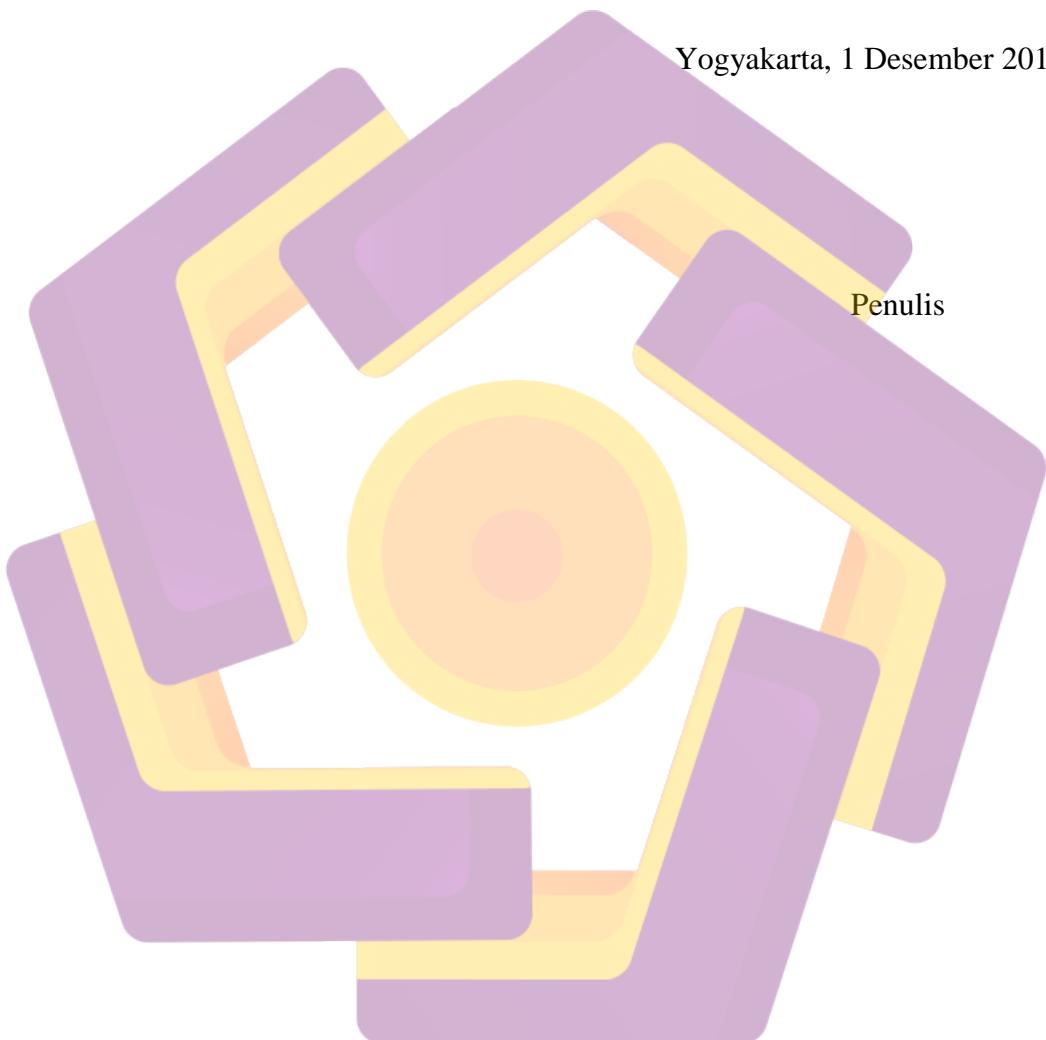
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom sebagai Dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan selalu memotivasi selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen tercinta serta segenap karyawan STIMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dan memberi dorongan hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini.
5. Abah dan Ummi tercinta yang dengan tulus ikhlak telah membimbing , mendorong dan memberikan segalanya baik moril maupun materil ,yang selalu berdoa dan memberi restu tulus selama penulis menimba ilmu di STMIK AMIKOM.
6. Kakak dan adikku tersayang , yang selalu memberikan bantuan, dorongan, do'a selama penulis menyusun skripsi ini.
7. Sahabat-sahabatku S1TI E, terima kasih selama ini sudah menjadi jembatan bagi penulis meraih sukses. Tanpa dorongan dan do'a dari kalian penulis tak akan mampu menyusun skripsi ini.
8. Sahabat-sahabatku di Pininiegit Community, terima kasih sahabatku yang selalu ada dan memberikan bantuan dan dorongan serta do'a kalian yang tiada henti.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT, melimpahkan rahmat dan hidayahNya serta memberikan balasan atas semua jasa dan budi baik yang telah mereka berikan, semoga kita semua berada dalam petunjuk dan lindungannya. Amien...

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 1 Desember 2012

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
ABSTRAKSI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Game.....	7
2.1.1 Sejarah Perkembangan Game	7
2.1.2 Pengertian Game	8
2.1.3 Sejarah Game Flash	9
2.1.4 Jenis Game	10
2.1.4.1 Arcade/Side Scrolling	11
2.1.4.2 Racing	11
2.1.4.3 Fighting	11

2.1.4.4 Shooting	12
2.1.4.5 RTS (Real Time Strategy).....	12
2.1.4.6 Role Playing Game	12
2.1.4.7 Puzzle	13
2.2 Langkah Pembuatan Game	13
2.2.1 Konsep Dasar	13
2.2.2 Menentukan Tools Yang Akan Digunakan.....	13
2.2.3 Menentukan Gameplay	13
2.2.4 Gambar.....	14
2.2.5 Musik	14
2.2.6 Program	14
2.2.7 Test Game	14
a. Designer.....	15
b. Programmer	15
c. Music Art	15
d. Psychology.....	16
e. Marketing.....	16
f. Animator.....	16
g. Artist	16
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan	16
2.3.1 Adobe Flash CS3	16
2.3.2 Action Script 2.0	18
1. Action Script Pada Frame.....	19
2. Action Script Pada Movieclip.....	20
3. Action Script Pada Button	20
2.3.3 Adobe Photoshop CS3	20
1. Obyek Vektor	21
2. Obyek Bitmap.....	21
2.3.4 Fruity Loop 9.0.3	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 Analisis	24
3.1.1 Mendefinisikan Masalah.....	24
3.1.2 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analisys</i>)	25
3.1.2.1 Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirement</i>)	25
3.1.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional (<i>Non-Functional requirement</i>) ..	26
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem	29
3.1.3.1 Kelayakan Teknologi.....	29
3.1.3.2 Kelayakan Hukum	29
3.1.3.3 Kelayakan Operasional	29

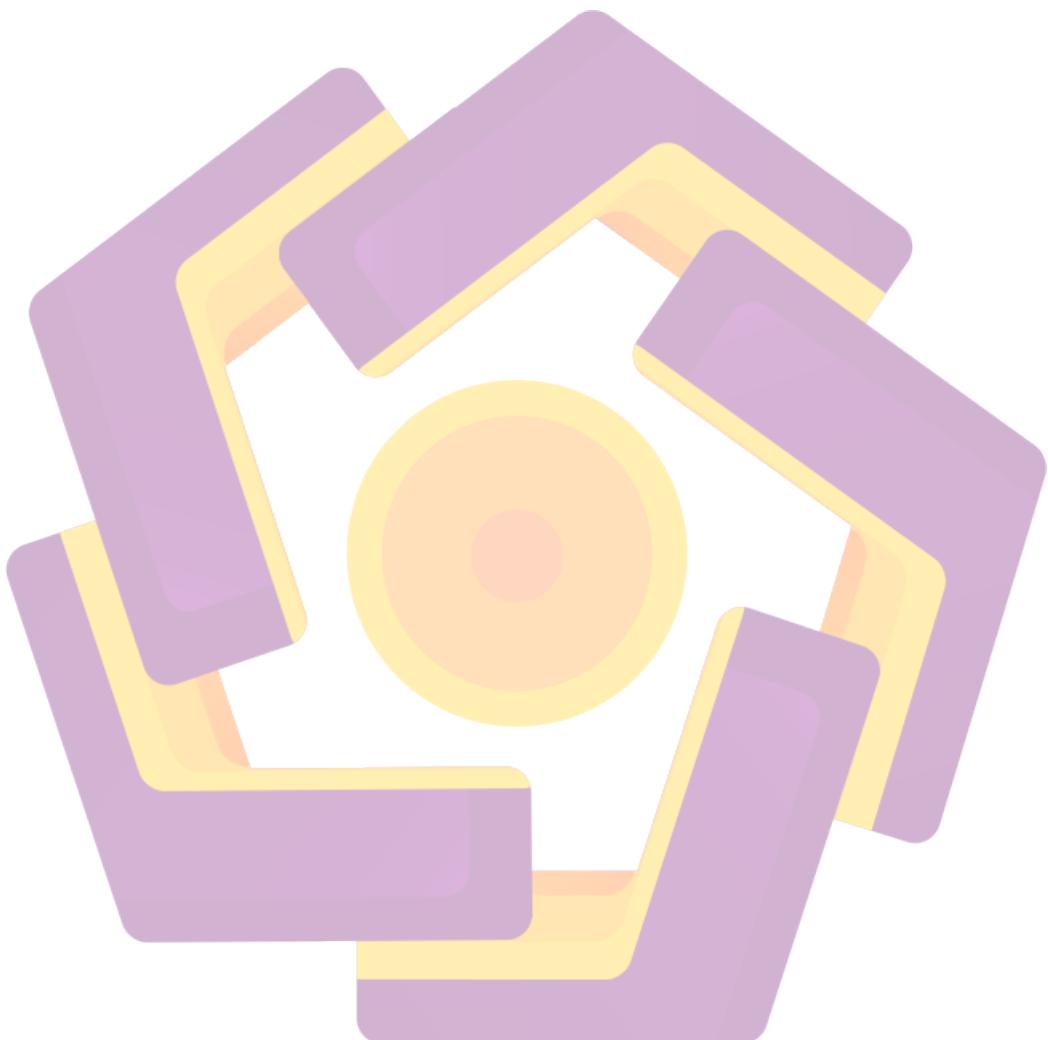
3.2	Perancangan Game	30
3.2.1	Perancangan Konsep.....	30
3.2.1.1	Genre Game	30
3.2.1.2	Menentukan Tool Yang Digunakan	30
3.2.1.3	Merancang Gameplay.....	32
3.2.1.4	Grafis Yang Digunakan	48
3.2.1.5	Audio Yang Digunakan	49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Implementasi Game	50
4.1.1	Produksi Game	50
4.1.2	Persiapan Aset-aset.....	51
4.1.3	Pembuatan Dokumen Flash.....	54
4.1.4	Import File	56
4.1.5	Import Suara	57
4.1.6	Proses Animasi	59
4.1.7	Pembuatan Intro Game	61
4.1.8	Pembuatan Menu Utama	65
4.1.9	Pembuatan Karakter Ayam.....	66
4.1.10	Pembuatan Cursor.....	68
4.1.11	Publish Game.....	69
4.2	Uji Coba Program.....	71
4.3	Manual Game	75
4.4	Pembahasan	83
4.4.1	Penggunaan ActionScript	83
4.4.1.1	Menu Utama	83
4.4.1.2	Gameplay.....	84
4.4.1.3	Game Over / Gagal	88
4.4.1.4	Nilai Tertinggi	90
4.5	Kelebihan dan Kelemahan.....	91
4.5.1	Kelebihan.....	91
4.5.2	Kelemahan	91

BAB V PENUTUP..... 92

 5.1 Kesimpulan..... 92

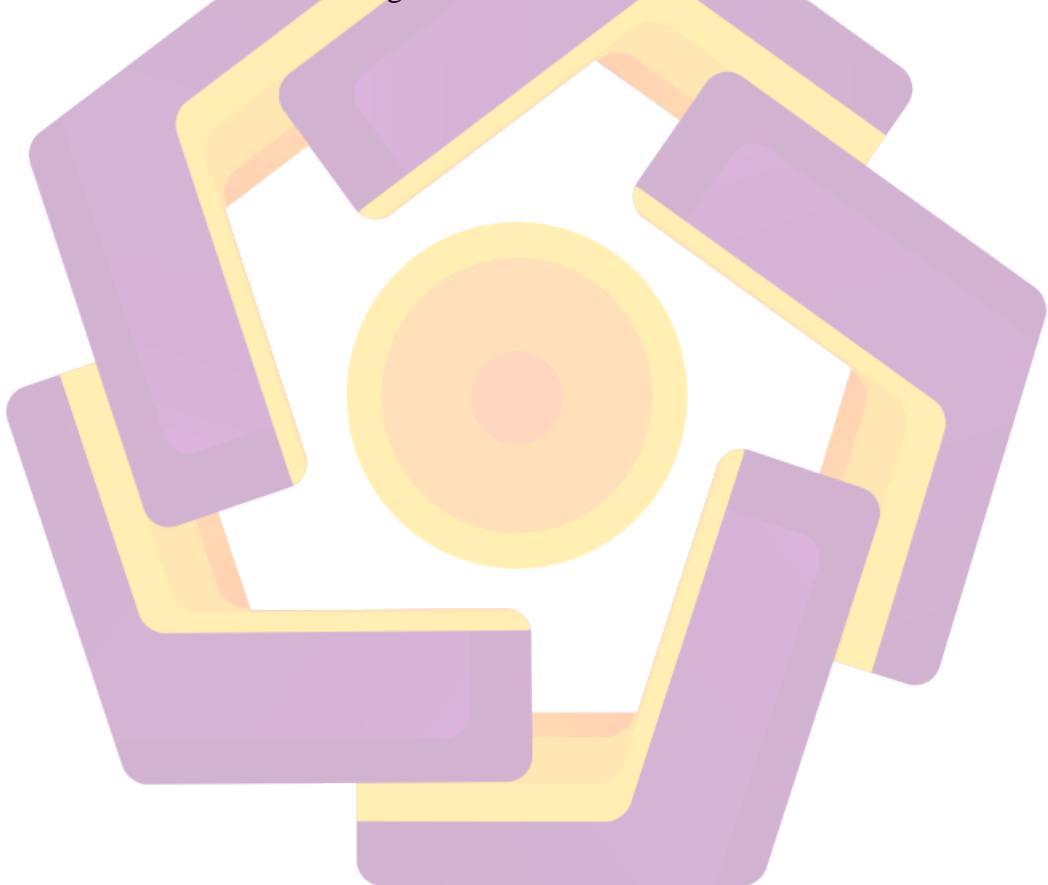
 5.2 Saran 93

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Peangkat Keras (<i>Hardware</i>)	27
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	27
Tabel 3.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>).....	28
Tabel 4.1 Daftar Animasi Movie Clip.....	61
Tabel 4.2 Black Box Testing.....	72

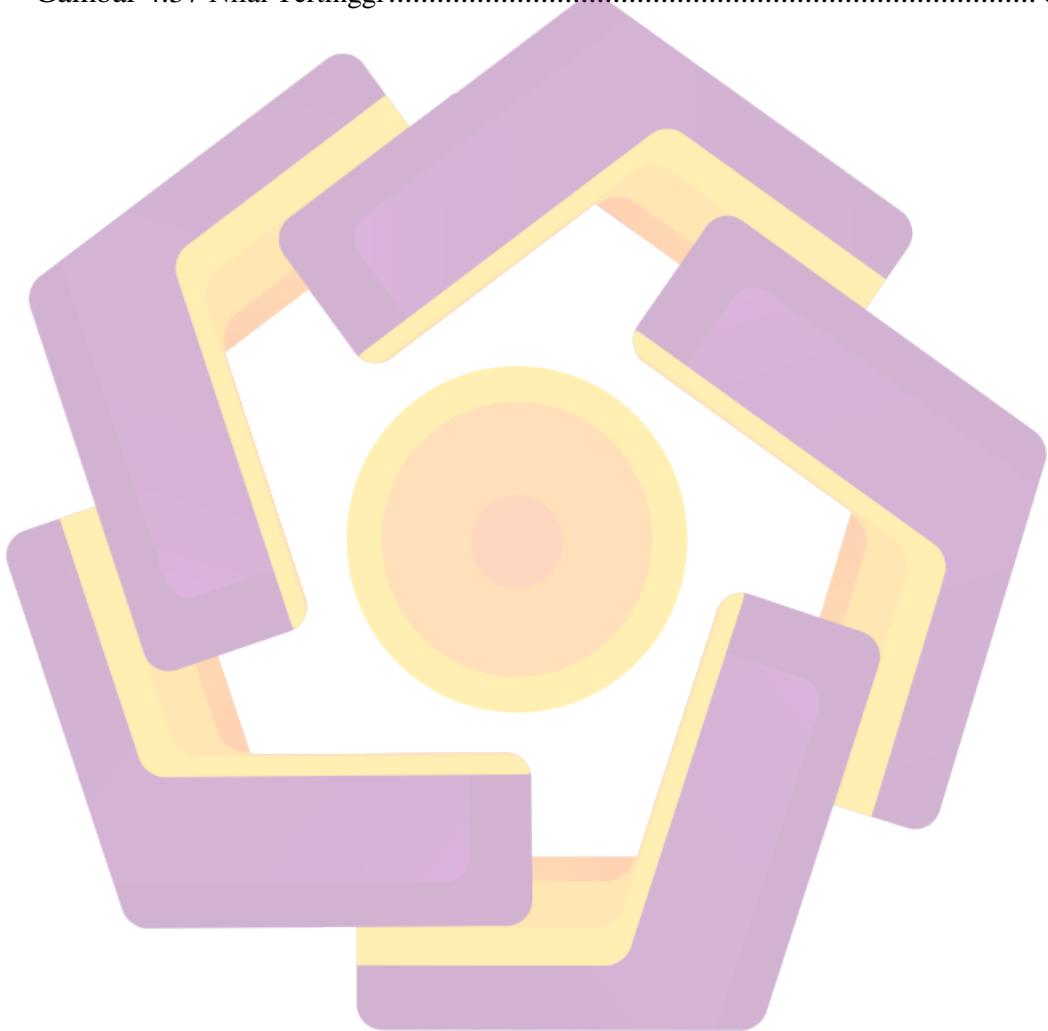


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Star Page Adobe Flash CS3	18
Gambar 2.2 Tampilan Awal Panel Actions	19
Gambar 2.3 Tampilan awal Adobe Photoshop CS3.....	22
Gambar 3.1 Rancangan Flowchart Game	33
Gambar 3.2 Rancangan Title dan Button	34
Gambar 3.3 Rancangan Karakter Ayam	36
Gambar 3.4 Intro Loading.....	39
Gambar 3.5 Menu Utama.....	40
Gambar 3.6 Layar info	41
Gambar 3.7 Layar Kredit	42
Gambar 3.8 Layar Alur Carita Game	43
Gambar 3.9 Layar Pergantian Level	44
Gamabar 3.10 Isi Game.....	45
Gamabar 3.11 Game Over.....	46
Gambar 3.12 Nilai Tertinggi	47
Gambar 3.13 Tampilan Misi Komplit.....	48
Gambar 4.1 Background Intro Dan Menu Utama	51
Gambar 4.2 Background level 1 dan Level 2.....	51
Gambar 4.3 Background Level 3	52
Gambar 4.4 Karakter Ayam Pada Intro.....	52
Gambar 4.5 Karakter Ayam Pada Gameplay.....	53
Gambar 4.6 Karakter Telur Pada Intro	54
Gambar 4.7 Adobe Flash CS3.....	55

Gambar 4.8 Document Properties Adobe Dlash CS3	55
Gambar 4.9 Bidang Kerja Flash Baru	56
Gambar 4.10 Cara Mengimport File	57
Gambar 4.11 Buat Movie Clip Suara.....	58
Gambar 4.12 Import suara Kelayer.....	58
Gambar 4.13 Properties Pengaturan Suara	59
Gambar 4.14 Keyframe Pada Layer	60
Gambar 4.15 Membuat Montion Tween Pada Keyframe	60
Gambar 4.16 Karakter Ayam	62
Gambar 4.17 Karakter Telur	62
Gambar 4.18 Backgroud Intro.....	63
Gambar 4.19 Pembuatan Movie Clip Karakter.....	64
Gambar 4.20 Hasil Anaimasi Yang Sudah Jadi	64
Gambar 4.21 Perancangan Button	65
Gambar 4.22 Pemberian Action Script.....	66
Gambar 4.23 Rancangan Menu Utama	66
Gambar 4.24 Rancangan Ayam.....	67
Gambar 4.25 Memasukan Pada Frame.....	67
Gambar 4.26 Design ayam saat kalah	68
Gambar 4.27 Cursor Mouse	68
Gambar 4.28 Publish Game	70
Gambar 4.29 Menu Utama.....	76
Gambar 4.30 Layar Kredit	78
Gambar 4.31 Layar Intruksi.....	78
Gambar 4.32 Game Play Level 1.....	79

Gambar 4.33 Game Play Level 2.....	80
Gambar 4.34 Game Play Level 3.....	81
Gambar 4.35 Game Over.....	81
Gambar 4.36 Misi Selesai.....	82
Gambar 4.37 Nilai Tertinggi	83



ABSTRAKSI

Dengan perkembangan teknologi masa sekarang ini game merupakan salah satu sarana hiburan yang popular dan sangat digemari dari kalangan anak-anak sampai kalangan dewasa, perkembangan game sangat pesat sesuai dengan karakter maupun kebutuhan penggemarnya.

Game yang ada di sekitar kita, bahkan kita sudah tahu atau memainkan game tersebut. Maka di sini penulis ingin membuat game yang berbeda yaitu game edukasi, yang dapat bermanfaat bagi segala aspek generasi. Dengan sedikit membawa karakter asli dari Indonesia, game ini menjadi lebih menarik untuk dimainkan.

Dalam pembuatan game “Beternak Ayam” ini penulis menggunakan *software Adobe Flash CS3* karena *software* tersebut merupakan *software* multifungsi. Terlepas dari fungsi awalnya, yaitu mempermudah pembuatan animasi web, ternyata *flash* berkembang pesat hingga dapat kita manfaatkan sebagai software multimedia yang luar biasa. Bahkan *Flash* dengan action scriptnya dapat dimanfaatkan menjadi program pembuat game yang mudah dan efektif. Pada pembuatan game ini banyak berbagai elemen yang digunakan misalkan berupa karakter, background, animasi dan elemen lainnya dengan memanfaatkan *tool* yang tersedia pada *Adobe Flash CS3* dan juga menyiapkan audio sesuai action game menggunakan software *Fruity Loops 9.0.3* ditambah lagi menggunakan alat music piano lalu meng-import ke *library*, berbagai elemen yang sudah disiapkan kemudian di susun sesuai scenario dan disisipkan *actionscript* agar game tersebut bisa berjalan sesuai scenario dan lebih menarik untuk dimainkan.

Kata kunci : Game Flash, Actionscript, Flash

ABSTRACT

With the development of the technology of the game now is one of the popular means of entertainment and is a favorite of the children to the adult, the rapid development of the game in accordance with the character and needs of the fans.

Game is all around us, we already know or even playing the game. So here the author wanted to make a different game that is educational games, which can be beneficial for all aspects of the generation. With little to bring the original character of Indonesia, this game became more interesting to play.

In making the game "Beternak Ayam" is the author using Adobe Flash CS3 software mindless software is multifunctional software. Regardless of the initial function, which is easy to create web animation, flash growing rapidly turns up can be utilized as a superb multimedia software. Even Flash with action script it can be utilized as a game maker program that is easy and effective. In making this game a lot of different elements that are used for example in the form of characters, background, animation and other elements by utilizing the tools available in Adobe Flash CS3 and also prepare appropriate action game audio using Fruity Loops 9.0.3 software plus use a piano music then walked imported into the library, the various elements that have been prepared in accordance scenario then collated and inserted actionscript so the game can go as scenarios and more interesting to play.

Keywords: Game Flash, Actionscript, Flash