

**PEMBUATAN GAME FLASH  
“BERMAIN DAN BELAJAR SEJARAH BERSAMA DORA”  
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**Muhammad Mahfud**

**08.12.3148**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PEMBUATAN GAME FLASH  
“BERMAIN DAN BELAJAR SEJARAH BERSAMA DORA”  
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Muhammad Mahfud**

**08.12.3148**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME FLASH  
“BERMAIN DAN BELAJAR SEJARAH BERSAMA DORA”  
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

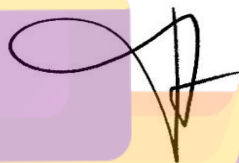
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Mahfud**

**08.12.3148**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 Juli 2013

**Dosen Pembimbing,**



**Emha Taufiq Lutfi, st.m.kom**  
**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME FLASH  
“BERMAIN DAN BELAJAR SEJARAH BERSAMA DORA”  
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Mahfud**

**08.12.3148**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 29 Juli 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

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

**M.Rudyanto Arief, MT**  
NIK.190302098

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK.190000003

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar sarjana komputer  
Tanggal 13 September 2013

**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, 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, 29 juli 2013

Muhammad Mahfud

(08.12.3148)

## **MOTTO**

- *Doa adalah awal dari akan terbukanya segala jawaban perjalanan kehidupan.*
- *Selalu Mengucap syukur dan berterimakasih yang tulus Kepada Tuhan atas segala sesuatu apapun yang kita capai, dapati, jalani, serta alami dalam Perjalanan Hidup.*
- *Selalu melangkah maju dan berusaha menjadi lebih baik.*
- *Jangan pernah puas atau terlalu berlama-lama menikmati suatu pencapaian, lakukan dan capailah lagi yang lebih baik.*
- *Berjalan Sambil Berlajar, karena dalam perjalanan pasti ada pelajaran, dan pelajaran juga perlu untuk dijalankan.*
- *Semangat yang besar tidaklah cukup tanpa adanya motivasi dalam diri dan kekuatan untuk menjalankannya.*
- *Jangan pernah mengeluh serta menyesal akan apapun.*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Skripsi ini saya persembahkan kepada :*

- ❖ *Allah Yang Maha Kuasa yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pembuatan skripsi ini dari awal hingga akhir, Amin.*
- ❖ *Kedua Orang Tua Ku (Bapak Syahri dan Ibu Mirah Rahayu), yang selalu mendoakan dan menjaga serta memberi semangat dan dukungan selama aku dilahirkan sampai saat ini.*
- ❖ *Kakakku Dan Adik-adik ku (Mas Fauzi dan Mila, rohim, serta leha) yang mendukung serta mendoakan kelancaran kuliah dan Pembuatan skripsi ini dari awal hingga saat wisuda.*
- ❖ *Sahabatku yang paling istimewa anak-anak kos sawah dan kontrakan, yang selalu ada di kost ku tiap saat untuk memberi dukungan, motivasi dan masukan, selama pembuatan skripsi berjalan,*
- ❖ *Sahabat-sahabat dan teman-teman ku yang tidak kusebutkan namanya satu persatu, khususnya dari amikom SI-F-08 yang telah memberi dukungan dan doa.*
- ❖ *Kepada keluarga Besar ku baik dan dimanapun mereka berada, terimakasih atas Doanya selama ini.*
- ❖ *Pacar yang telah memberi semangat sehingga skripsi ini bisa selesai.*

*Terima kasih kepada best friend  
rahman.adit.ipank,ikrar,tagus,tedi,udin,jauvan,tuin,agung,agam,bepy,bayu,irham dan temen2  
yang ga bisa disebutkan satu-satu yang selalu bersama-bersama susah senang dalam  
mengerjakan skripsi ini ... ☺*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, karunianya serta segala nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **‘PEMBUATAN GAME FLASH “BERMAIN DAN BELAJAR SEJARAH BERSAMA DORA” MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3’**. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Emha Taufiq Lutfi,ST,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan meluangkan waktu hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari banyak sekali kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun.

Yogyakarta, 15 Juli 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

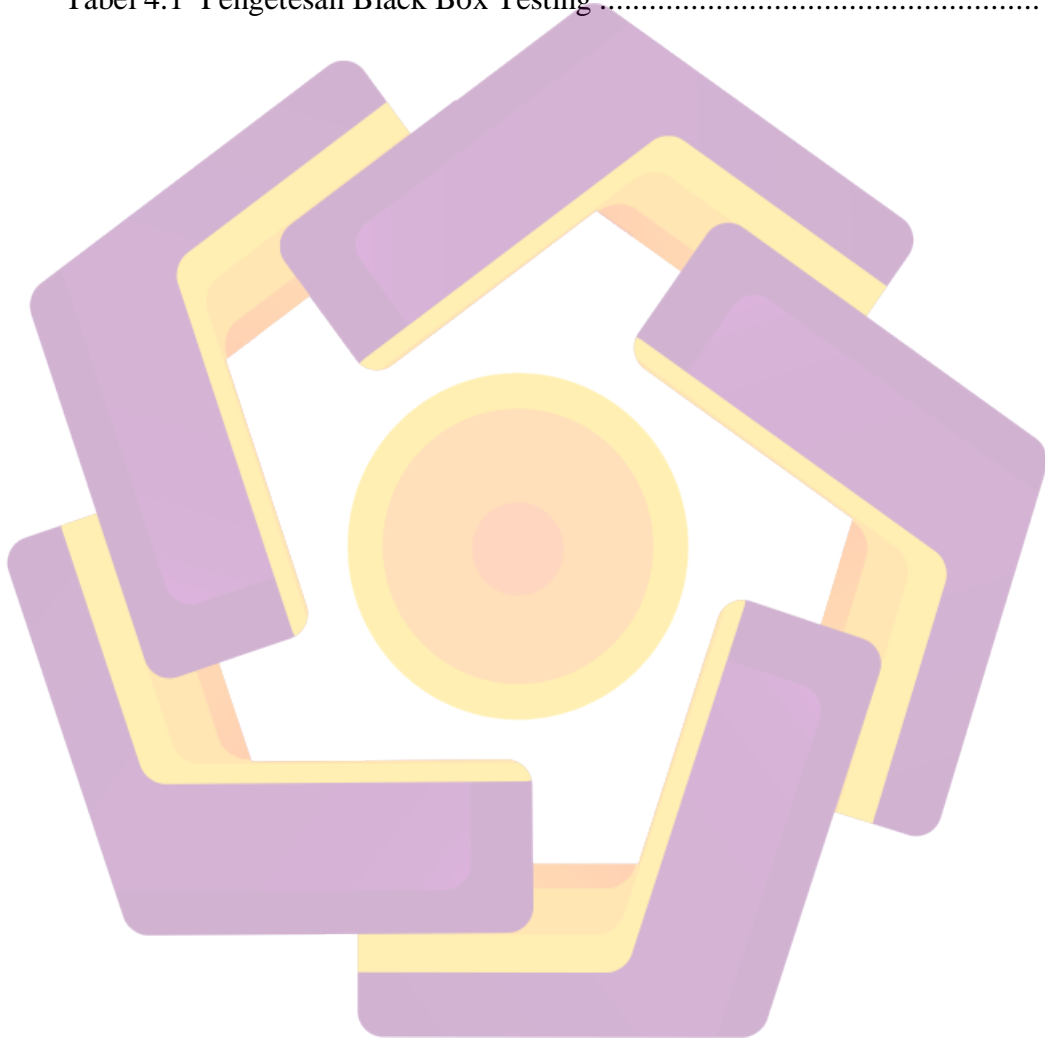
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat .....	4
1.4.1 Tujuan .....	4
1.4.2 Manfaat.....	4
1.5 Metode Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	7
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	9
2.1 Konsep Dasar Game.....	9
2.1.1 Definisi Game .....	9
2.1.2 Sejarah Singkat Pengembangan Game .....	10
2.1.3 Jenis Game .....	11
2.1.4 Tahap-Tahap Pembuatan Game.....	15
2.1.5 Flowchart.....	18
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	19
2.3.1 Adobe Flash CS3 .....	19

2.3.2 Adobe Photoshop CS3.....	21
2.3.3 Action Script.....	24
2.4 Sejarah-Sejarah Yang Ada Di Indonesia.....	25
2.4.1 Pulau Sumatra .....	26
2.4.1.1 Palembang.....	26
2.4.1.2 Bukittinggi .....	29
2.4.2 Pulau Jawa.....	35
2.4.2.1 Jakarta.....	35
2.4.2.2 Bandung .....	40
2.4.2.3 Yogyakarta.....	42
2.4.2.4 Surabaya .....	51
2.4.3 Pulau Kalimantan .....	55
2.4.3.1 Pontianak .....	55
2.4.3.1 Banjarmasin .....	57
2.4.4 Pulau Sulawesi .....	70
2.4.4.1 Makasar .....	70
2.4.4.2 Gorontalo .....	74
2.4.5 Pulau Bali .....	76
2.4.6 Pulau Papua .....	88
2.4.6.1 Gorontalo .....	88
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>90</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	90
3.1.1 Analisis Kebutuhan.....	90
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	91
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	92
3.1.2 Analisis Kelayakan .....	94
3.1.2.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	94
3.1.2.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	94
3.1.2.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	94
3.2 Perancangan Game.....	95
3.2.1 Menentukan Genre Game .....	95

3.2.2 Menentukan Tool.....	95
3.2.3 Menentukan Gameplay .....	96
3.2.4 Flowchart .....	99
3.2.5 Perancangan Antar Muka.....	101
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>115</b>
4.1 Implementasi Game .....	115
4.1.1 Pembuatan.....	115
4.1.2 Mendesain Background .....	118
4.1.3 Import Suara.....	119
4.1.4 Import Image .....	127
4.1.5 Membuat Tombol.....	128
4.1.6 PembuatanAnimasi.....	135
4.2 Pembahasan .....	138
4.2.1 <i>Actionscript</i> Tampilan Menu awal .....	139
4.2.2 <i>Actionscript</i> PadaTampilan Menu utama.....	140
4.2.3 <i>Actionscript</i> pada Menu Pulau .....	141
4.2.4 <i>Actionscript</i> PadaPulau Sumatra.....	144
4.3 Menguji Sistem.....	145
4.3.2 Black Box Testing .....	148
4.4 Menggunakan Sistem.....	151
4.5 Manual Program .....	152
4.6 Memelihara Sistem .....	158
4.7 Keunggulan Dan Kelemahan Aplikasi.....	159
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>160</b>
5.1 Kesimpulan.....	160
5.2 Saran.....	160
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>162</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-Simbol Flowchart .....	17
Tabel 3.1	Karakter Game Bermain dan Belajar Sejarah Bersama Dora .....	118
Tabel 3.2	Audio.....	120
Tabel 4.1	Pengetesan Black Box Testing .....	148



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Area Kerja Adobe Flash CS3 .....	19
Gambar 2.2 Tampilan Awal Adobe Photoshop CS3.....	20
Gambar 2.3 Tampilan Panel Actions .....	22
Gambar 2.4 Jembatan a,pera pada tahun 1962 .....	24
Gambar 2.5 Saat jembatan ampera diangkat .....	25
Gambar 2.6 jembatan ampera yang sudah direnovasi sampek sekarang.....	26
Gambar 2.7 jam gadang.....	27
Gambar 2.8 Ondel-ondel .....	33
Gambar 2.9 Monas .....	37
Gambar 2.10 Setelah tri mengosongkan kota .....	40
Gambar 2.11 Candi borobudur.....	43
Gambar 2.12 Patung Hiu dan buaya.....	50
Gambar 2.13 Tugu Khatulistiwa .....	54
Gambar 2.14 Pintu masuk pulau kembang .....	57
Gambar 2.15 Kera yang ada dipulau kembang .....	61
Gambar 2.16 Pasar terapung.....	64
Gambar 2.17 Benteng Fort rotterdam.....	69
Gambar 2.18 Ruang tahanan.....	72
Gambar 2.19 Monumen Nani .....	74
Gambar 2.20 Candi Gunung Kawi.....	76
Gambar 2.21 Tari kecak .....	84
Gambar 2.22 Pintu masuk goa gajah.....	88
Gambar 2.23 Pulau Mansinam.....	99
Gambar 3.1 Flowchart .....	101
Gambar 3.2 Menu Utama .....	101
Gambar 3.3 Menu Main.....	102
Gambar 3.4 Menu Pengaturan .....	103
Gambar 3.5 Menu Petunjuk .....	103
Gambar 3.6 Menu Keluar .....	103

Gambar 3.7 Menu Main Pulau sumatra.....	104
Gambar 3.8 Menu Main Pulau jawa .....	105
Gambar 3.9 Menu Main Pulau Kalimantan .....	106
Gambar 3.10 Menu Main Pulau Sulawesi .....	107
Gambar 3.11 Menu Main Pulau bali .....	108
Gambar 3.12 Menu Main Pulau Papua .....	110
Gambar 3.13 Menu Puzzle.....	111
Gambar 4.1 Tokoh dora.....	116
Gambar 4.2 Temen-temen dora.....	117
Gambar 4.3 Background Padang rumput.....	117
Gambar 4.4 Background papan tulis .....	118
Gambar 4.5 Mengatur Dimensi Background .....	119
Gambar 4.6 Membuat Sound properties .....	120
Gambar 4.7 Memasukan suara pada menu awal.....	121
Gambar 4.8 Memasukan suara pada menu utama .....	122
Gambar 4.9 Memasukan suara pada menu peta .....	123
Gambar 4.10 Memasukan suara pada Pulau sumatra .....	124
Gambar 4.11 Memasukan suara pada halaman pertanyaan.....	125
Gambar 4.12 Memasukan suara pada halaman pertanyaan.....	126
Gambar 4.13 Memasukan suara pada si banteng .....	127
Gambar 4.14 Tampilan Lembar kerja baru adobe flash cs3 .....	128
Gambar 4.15 Tombol Untuk Memulai .....	129
Gambar 4.16 Tombol Untuk main .....	129
Gambar 4.17 Tombol Untuk pengaturan .....	130
Gambar 4.18 Tombol Untuk Petunjuk .....	130
Gambar 4.19 Tombol Keluar .....	130
Gambar 4.20 Tombol Di Menu Pengaturan.....	131
Gambar 4.21 Tombol di menu keluar.....	132
Gambar 4.22 Membuat Animasi Mata Berkedip Pada Karakter Dora.....	134
Gambar 4.23 Animasi Dora Sebelum Melompat .....	136
Gambar 4.24 Animasi Dora Melompat .....	136

Gambar 4.25 Membuat file Executable .....	137
Gambar 4.26 Tampilan Loading .....	137
Gambar 4.27 Tampilan Menu awal .....	139
Gambar 4.28 Tampilan Menu awal .....	140
Gambar 4.29 Tampilan Menu Pulau .....	140
Gambar 4.30 Permainan DiPulau sumatra.....	141
Gambar 4.31 Tampilan Aplikasi Untuk Halaman Loading .....	141
Gambar 4.32 Tampilan Aplikasi Untuk Halaman Menu utama .....	146
Gambar 4.33 Tampilan Aplikasi Untuk Halaman Menu Main .....	147
Gambar 4.34 Tampilan Aplikasi Untuk Halaman Menu Peta .....	147
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Loading .....	152
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Menu Utama .....	153
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Menu Permainan .....	154
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Menu Pulau .....	154
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Menu Sumatra .....	155
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Menu Informasi .....	155
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Menu Soal-soal.....	156
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Menu Puzzle .....	157
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Menu Keluar .....	157



## INTISARI

Sebagaimana kita ketahui banyak sekali *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.

Dalam pembuatan *game* “Bermain dan belajar sejarah bersama Dora” ini penulis menggunakan *Software Adobe Flash CS3*. Karena *software* tersebut proses untuk menggambar karakter, *background*, memberikan efek suara, dan menggerakkan objek . Selain *Software Adobe Flash CS3* penulis juga menggunakan *software* lain yaitu *Director 11.5* agar hasil lebih baik.

Dalam proses pembuatan *game* ini, penulis juga membuat elemen-elemen yang digunakan dalam *game* ini berupa karakter, *background* dan elemen lainnya dengan memanfaatkan *tool* yang ada pada *Software Adobe Flash CS3* serta menyiapkan musik dan efek suara dengan meng-*import ke library* dimana dalam *library* penulis mengorganisasi elemen-elemen tersebut. Elemen yang telah disiapkan dan dibuat kemudian penulis susun dalam *scene*, *layer* dan *frame* sesuai dengan apa yang penulis rancang. Penulis memanfaatkan *actionsript* dan *motion* dalam mengatur elemen-elemen pada *game* ini agar *game* ini menjadi lebih menarik untuk dimainkan.

**Kata kunci :** Flash, Directori, Actionsript, Library

## ABSTRACT

*As we know a lot of games that are all around us, in fact we already know or play 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.*

*In the making of the game "Play and learn with Dora historians" the author uses Adobe Flash CS3 software. Because the software process for drawing the characters, backgrounds, sound effects, and move objects. In addition to Adobe Flash CS3 Software authors are also using other software that Director 11.5 for the results better.*

*In the process of making this game, the authors also make the elements used in this game such as character, background and other elements by utilizing the tools available in Adobe Flash CS3 Software and set to music and sound effects to import the library into the library where the author organize these elements. Elements that have been prepared and made the scene later stacking writer, layers and frames in accordance with what the author designed. Authors use ActionSript and motion in a set of elements in this game that this game become more interesting to play.*

**Keywords:** *Flash, directory, ActionSript, Library*

