

**PEMBUATAN GAME FLASH  
“PETUALANGAN LULU”**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Halilur Rahman**

**08.12.3133**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PEMBUATAN GAME FLASH  
“PETUALANGAN LULU”**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Halilur Rahman**

**08.12.3133**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME FLASH**

**“PETUALANGAN LULU”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Halilur Rahman**

**08.12.3133**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 05 Desember 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Hanif Al Fatta, M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN GAME FLASH

#### “PETUALANGAN LULU”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Halilur Rahman**

**08.12.3133**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 26 November 2012

#### Susunan Dewan Pengaji

##### **Nama Pengaji**

**Hanif Al Fatta, M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

##### **Tanda Tangan**



**Mei P. Kurniawan, M.Kom.**  
**NIK. 190302187**

**Sudarmawan, MT.**  
**NIK. 190302035**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 05 Desember 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**  
  
**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## **PERNYATAAN**

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 untuk memperoleh gelar akademis disuatu 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Desember 2012

Halilur Rahman

NIM. 08.12.3133

## HALAMAN MOTTO

❖ Jangan Tunda sampai esok apa yang kamu bisa kerjakan

Sekarang.

❖ Hidup ada 2 pilihan, Sekarang atau Tidak Pernah sama sekali.

❖ Kegagalan hanya terjadi apabila kita Menyerah.

❖ Punggung pisaupun jika diasah akan menjadi tajam.

❖ Jadikanlah Ilmu berguna bagi diri sendiri dan Orang lain.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa cinta, penulis mengucapkan rasa terima kasih dan mempersembahkan Skripsi ini kepada orang-orang yang dengan tulus memberikan do'a, dukungan yang tak pernah berhenti.

- Kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- Kedua orang tua Aji dan Emak yang terus mendukung dan menyayangi anak-anaknya agar lebih baik.
- Buat Mba aaz dan mba ira yang selalu menceramahi saya.
- Terimakasih kepada Dosen Pembimbing, Bpk Hanif atas bimbingannya.
- Terimakasih kepada Teman-teman kos sawah yang selalu ada untuk membantu adit,ikrar,mahpud,agam,tagus,ipang,udin,javan,wigih.
- Terimakasih kepada semua dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang telah memberikan ilmunya.
- Terima kasih buat jayen,erlin,fresty,orik,nanang,eka,bais,agung.
- Terima kasih buat teman-teman S1 SI F 08.
- Buat temen-temenku yang gak bisa disebutin satu2 terima kasih ... ☺

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas kesehatan dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pembuatan Game Flash Petualangan Lulu”.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, baik yang bersifat moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta yang telah member kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, M.M. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan motivasi kepada saya selama penggerjaan skripsi ini.

4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman.
5. Semua pihak yang telah membantu saya dalam pembuatan skripsi ini dan telah memberikan dukungan serta motivasi yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dikarenakan oleh keterbatasan dan kelemahan, baik dari segi teknis penulisan maupun isi. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran sebagai bahan masukan agar lebih baik di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 10 Desember 2012

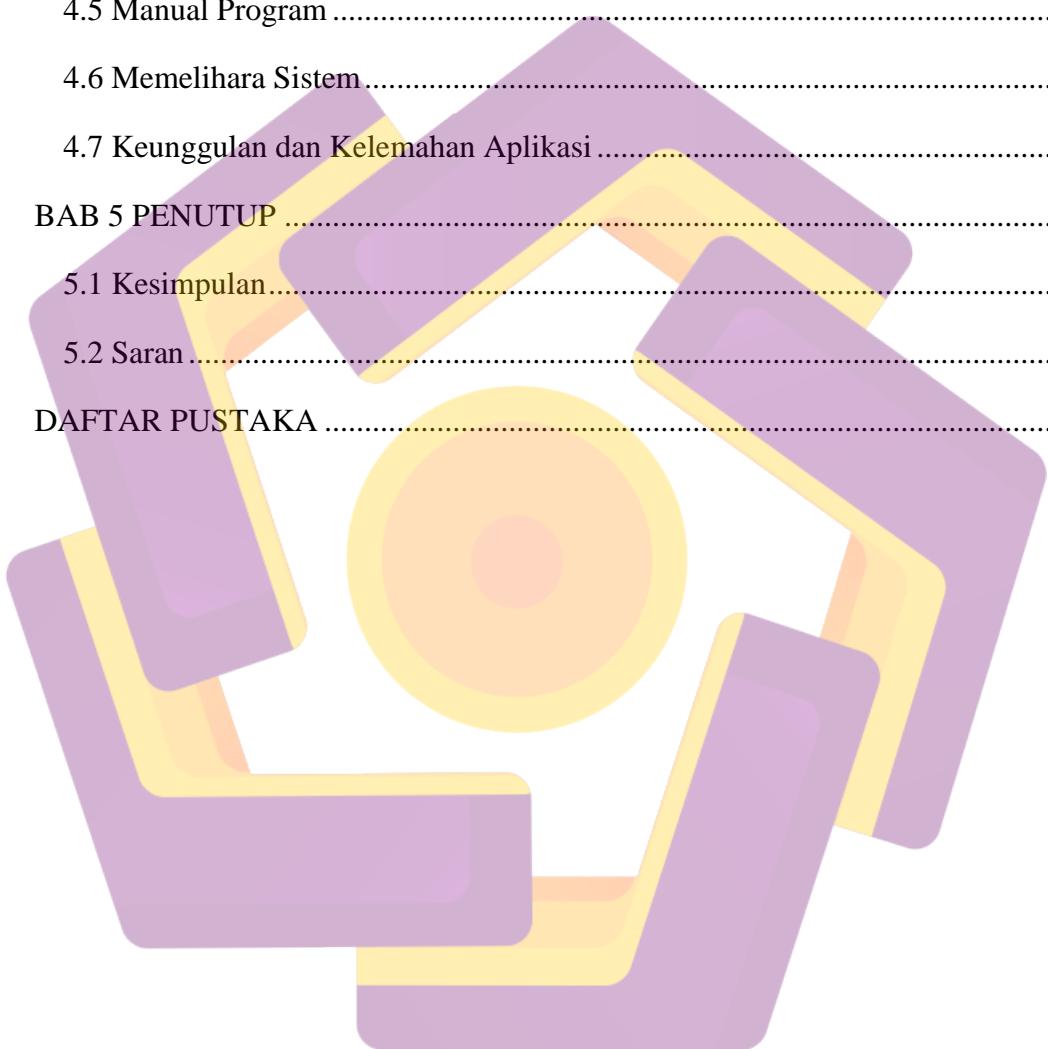
Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 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 Penilitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Game .....	7
2.1.1 Defenisi Game .....	7
2.1.2 Sejarah Singkat Perkembangan Game.....	8
2.1.3 Jenis-Jenis Game .....	9
2.1.4 Tahap-Tahap Pembuatan Game.....	13
2.1.5 Flowchart .....	15
2.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	17

2.2.1 Adobe Flash CS3 .....	17
2.2.2 Adobe Photoshop CS3 .....	18
2.2.3 Actionscript.....	20
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>22</b>
3.1 Analisis Sistem .....	22
3.1.1 Analisis Kebutuhan.....	22
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	23
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	23
3.1.1.3 Analisis Kelayakan.....	26
3.1 Perancangan.....	26
3.2.1 Menentukan Genre Game .....	27
3.2.2 Tool Yang Digunakan.....	27
3.2.3 Gameplay .....	28
3.2.4 Perancangan Antar Muka .....	34
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	45
4.1.1 Pembuatan.....	45
4.1.2 Pegeditan Suara .....	46
4.1.3 Import Image .....	48
4.1.4 Membuat Tombol .....	50
4.1.5 Membuat Animasi Melayang .....	51
4.2 Pembahasan .....	53
4.2.1 <i>Actionscript</i> Pada Masing-Masing Tombol .....	54
4.2.2 <i>Actionscript</i> Pada Input Nama .....	55
4.2.3 <i>Actionscript</i> Pada Level 1 .....	56

4.2.4 <i>Actionscript</i> skor Masing level berhasil .....	60
4.2.5 <i>Actionscript</i> Menentukan Highscore .....	62
4.3 Mengetes Sistem.....	63
4.4 Menggunakan Sistem .....	66
4.5 Manual Program .....	67
4.6 Memelihara Sistem.....	73
4.7 Keunggulan dan Kelemahan Aplikasi .....	74
BAB 5 PENUTUP .....	75
5.1 Kesimpulan.....	75
5.2 Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	77



## DAFTAR GAMBAR

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	22
Gambar 3.1 Flowchart .....	32
Gambar 3.2 Menu Loading.....	34
Gambar 3.3 Menu Utama .....	35
Gambar 3.4 Masukkan Nama .....	36
Gambar 3.5 Level 1 .....	37
Gambar 3.6 Level 2 .....	38
Gambar 3.7 Level 3 .....	39
Gambar 3.8 Level 4 .....	40
Gambar 3.9 Nilai Tertinggi .....	41
Gambar 3.10 Instruksi .....	42
Gambar 3.11 Pengaturan .....	43
Gambar 3.12 Keluar .....	44
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	45
Gambar 4.1 Tokoh Lulu .....	46
Gambar 4.2 Tokoh Nasional.....	46
Gambar 4.3 Sound Properties .....	48
Gambar 4.4 Tampilan Kerja Adobe Flash CS3.....	49
Gambar 4.5 Import Image to Library .....	49
Gambar 4.6 Tombol Untuk Memulai .....	50
Gambar 4.7 Animasi Kotak .....	51
Gambar 4.8 File Executable .....	52
Gambar 4.9 Tampilan Loading.....	53
Gambar 4.10 Tampilan Menu Utama .....	54



Gambar 4.11 Tampilan Input Nama .....	55
Gambar 4.12 Tampilan Level 1 .....	56
Gambar 4.13 Skor Masing-Masing Level Berhasil.....	60
Gambar 4.14 Tampilan Menu Highscore .....	62
Gambar 4.15 Tampilan Aplikasi Untuk Halaman Loading.....	65
Gambar 4.16 Tampilan Menu Utam.....	65
Gambar 4.17 Tampilan Menu Permainan .....	66
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Loading .....	67
Gambar 4.19 Halaman Menu Utama.....	68
Gambar 4.20 Tampilan Input Nama .....	68
Gambar 4.21 Tampilan Mencocokkan Shapes .....	69
Gambar 4.22 Tampilan Pilihan Level 2 .....	69
Gambar 4.23 Tampilan Matematika Penjumlahan .....	70
Gambar 4.24 Tampilan Matematika Pengurangan .....	70
Gambar 4.25 Tampilan Pilihan level 3 .....	71
Gambar 4.26 Tampilan Level 3 .....	71
Gambar 4.27 Tampilan Pilihan Level 4 .....	72
Gambar 4.28 Tampilan Level 4 .....	72
Gambar 4.29 Tampilan Menu Keluar.....	73

## INTISARI

Sebagaimana kita ketahui game merupakan media permainan yang menyenangkan bagi setiap orang khususnya anak-anak. 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 Petualangan percarian permen, yang mana game ini di khususkan kepada anak-anak yang maksimal mamasuki jenjang Sekolah Dasar kelas 3.

Game “Petualangan LULU” ini bukan hanya sekedar game biasa yang menyajikan kesenangan bagi pemainnya, tetapi penulis juga membubuhkan ilmu pengetahuan (edukasi) pada game ini sehingga pemain bisa bermain dan belajar khususnya dikalangan anak-anak.

Dalam pembuatan game “Petualangan LULU” 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 *Adobe Flash CS3*. 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 *actionscript* dan *motion* dalam mengatur elemen-elemen pada *game* ini agar *game* ini menjadi lebih menarik untuk dimainkan.

**Kata kunci :** Flash, Actionscript, Library

## **ABSTRACT**

*As we know the media game is a fun game for everyone especially children. There are so many games that are all around us, we already know or even playing the game. So here the author wanted to make a different game that Lulu adventure game, which is in particular the game to children who most mamasuki elementary school level.*

*Game "LULU Adventure" is not just a regular game that presents fun for the players, but the author also put science (education) in this game so that the player can play and learn especially among children.*

*In making the game "LULU Adventure" the author using Adobe Flash CS3 software. Because the software is the process for drawing shapes, backgrounds, sound effects, and move objects. In addition to Adobe Flash CS3 software, I also use other software, namely Adobe Photoshop CS3. In the process of making this game, I'll also make elements used in this game such as characters, backgrounds and other elements by utilizing the tools available in Adobe Flash CS3 Software and preparing the music and sound effects library to import into the library where the author organize these elements. Elements that have been prepared and made later authors collated the scene, layers and frames in accordance with what the author designed. The authors utilize actionscript and motion in arranging elements in this game that this game becomes more interesting to play.*

**Keywords:** Flash, Actionscript, Library