

**PEMBUATAN GAME FLASH PETUALANGAN  
DETEKTIF DIKTA**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Adiek Apridhan W  
09.11.2871**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PEMBUATAN GAME FLASH PETUALANGAN**

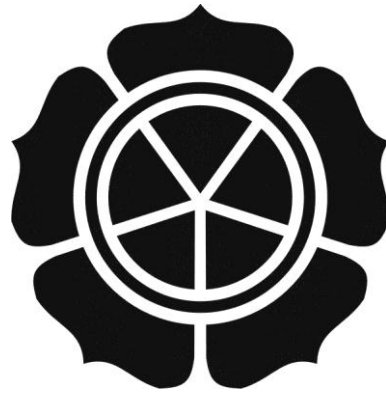
**DETEKTIF DIKTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S1

pada jurusan Teknik Informatika



**disusun oleh**

**Adiek Apridhan W**

**09.11.2871**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME FLASH PETUALANGAN**

**DETEKTIF DIKTA**

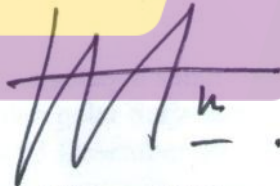
Yang disusun oleh

**Adiek Apridhan Wicaksono**

**09.11.2871**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 03 Maret 2014

**Dosen Pembimbing,**



**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**

**NIK. 190302112**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME FLASH PETUALANGAN**

**DETEKTIF DIKTA**

Yang disusun oleh

**Adiek Apridhan Wicaksono**

**09.11.2871**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 17 November 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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



**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302112**

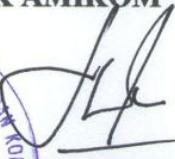


**Barka Satya, M.Kom**  
**NIK. 190302126**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 03 Desember 2014

**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 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.

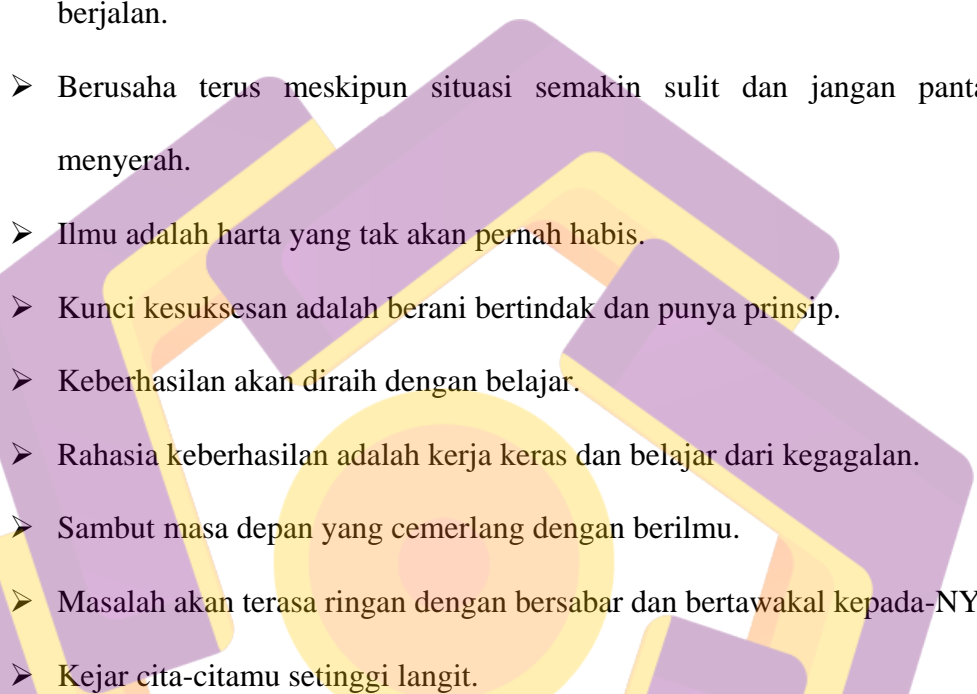
Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 November 2014

Adiek Apridhan W

NIM. 09.11.2871

## HALAMAN MOTTO

- 
- Kerjakan hari ini, Jangan pernah menunda waktu, karna waktu terus berjalan.
  - Berusaha terus meskipun situasi semakin sulit dan jangan pantang menyerah.
  - Ilmu adalah harta yang tak akan pernah habis.
  - Kunci kesuksesan adalah berani bertindak dan punya prinsip.
  - Keberhasilan akan diraih dengan belajar.
  - Rahasia keberhasilan adalah kerja keras dan belajar dari kegagalan.
  - Sambut masa depan yang cemerlang dengan berilmu.
  - Masalah akan terasa ringan dengan bersabar dan bertawakal kepada-NYA.
  - Kejar cita-citamu setinggi langit.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya berupa kesehatan jasmani maupun rohani, keselamatan dan umur panjang. Sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Kedua orangtua saya Bapak Supoyo S.Pd & Ibu Painem yang telah memberikan dukungan yang sangat luar biasa, beserta do'a yang selalu mengalir setiap waktu agar diberikan kelancaran saat proses bimbingan. Terimakasih banyak Pak, Bu atas doa dan motivasi yang selama ini engkau berikan kepadaku. Love you mom,dad. ☺
3. Istri saya tercinta Sdri Yunitasari yang selalu setia mendampingi dan mendukung saya terutama ketika detik-detik sidang ingin dimulai, sehingga membuat saya percaya diri untuk menjalaninya. Terimakasih mamaku sayang ☺
4. Kakak saya tersayang dan temannya Ika Budi Maryatun, M.Pd dan Rina Wulandari, M.Pd selaku dosen FIP UNY PAUD yang telah banyak membantu dalam perancangan dan konsep untuk penelitian yang telah dibuat penulis. Terimakasih ibu-ibu dosenku.☺
5. Teman-teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, terimakasih atas pasrtisipasi dan bantuan kalian semua yang telah diberikan selama ini. Terutama Mas Ikhsan, yang telah banyak saya repotkan. Maaf ya om bikin berantakan kamarnya. Hehehehe ☺

## 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 Detektif Dikta”.

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 Sudarmawan, M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. Selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan motivasi kepada saya selama pengerjaan skripsi ini.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman.



5. Keluarga besar Bapak Supoyo S.Pd & Ibu Painem di Tangerang.
6. 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, 03 Desember 2014

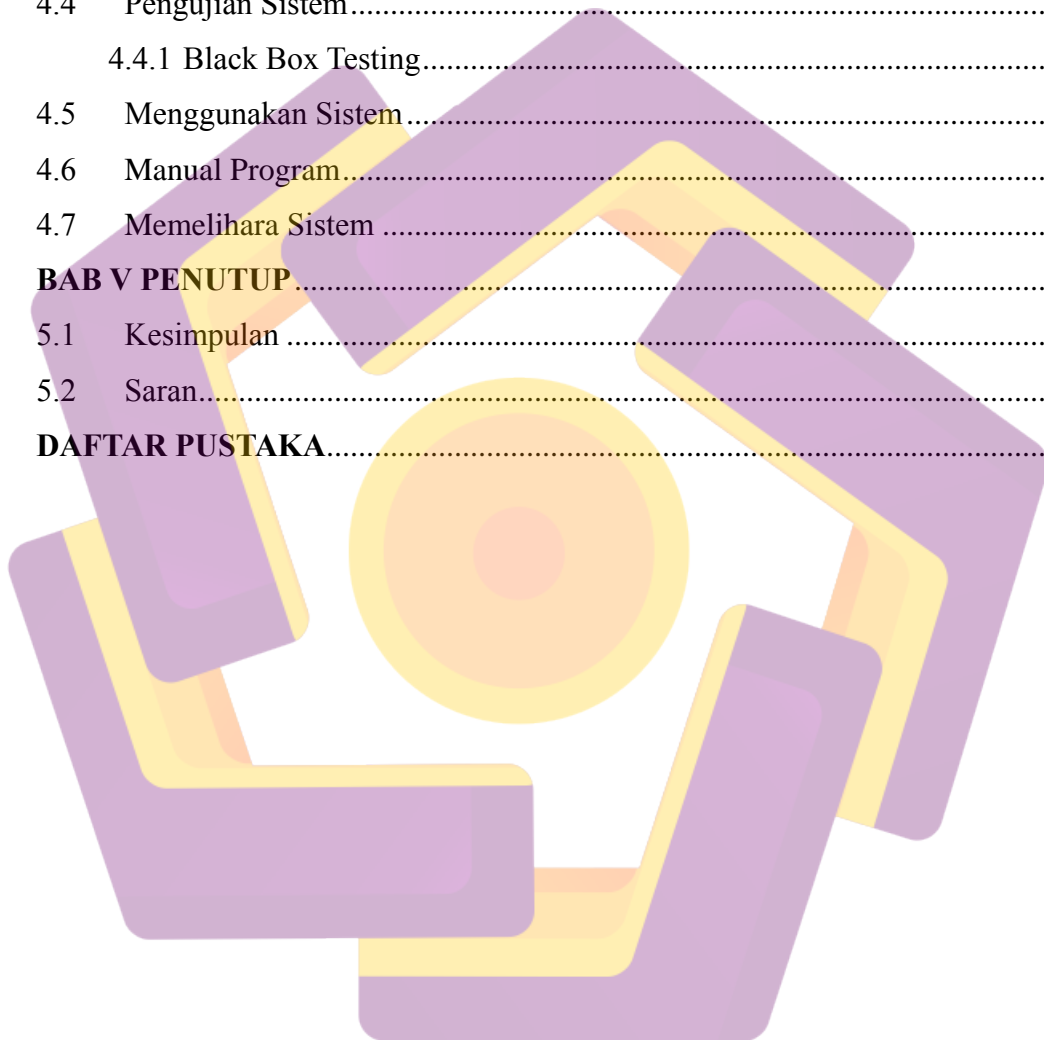
Penulis

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	I
<b>PERSETUJUAN</b> .....	II
<b>PENGESAHAN</b> .....	III
<b>PERNYATAAN</b> .....	IV
<b>MOTTO</b> .....	V
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	VI
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	VII
<b>DAFTAR ISI</b> .....	VIII
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	XI
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	XI
<b>ABSTRACT</b> .....	XIII
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	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 .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Konsep Dasar Game.....	9
2.2.1 Definisi Game .....	9
2.2.2 Sejarah Singkat Perkembangan Game.....	10
2.2.3 Jenis-jenis Game .....	11
2.3 Metode Pengembangan Game .....	16
2.3.1 Concept.....	16

2.3.2	Design .....	16
2.3.3	Material Collecting .....	16
2.4	Analisis Sistem .....	17
2.4.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	17
2.4.1.1	Tipe-tipe Kebutuhan Sistem.....	17
2.4.1.2	Teknik Pengumpulan Kebutuhan .....	18
2.4.2	Analisis Kelayakan Sistem .....	19
2.5	Flowchart .....	19
2.6	Software Yang Digunakan.....	27
2.6.1	Adobe Flash CS3 .....	27
2.6.2	Actionscript.....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>30</b>
3.1	Analisis Sistem.....	30
3.1.1	Analisis Kebutuhan.....	31
3.1.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	31
3.1.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	33
3.1.2	Analisis Kelayakan .....	36
3.1.2.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	36
3.1.2.2	Analisis Kelayakan Hukum .....	36
3.1.2.3	Analisis Kelayakan Operasional .....	37
3.2	Perancangan .....	37
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>54</b>
4.1	Implementasi Sistem.....	54
4.1.1	Import Image .....	55
4.1.2	Import Suara .....	57
4.1.3	Membuat Tombol.....	57
4.2	Membuat File Executable (. *exe) .....	58
4.3	Pembahasan.....	59
4.3.1	Tampilan Intro .....	59
4.3.2	Tampilan Menu Utama .....	60
4.3.3	Tampilan Menu Setting/Pengaturan .....	63

4.3.4	Tampilan Menu Loading Masuk Game .....	64
4.3.5	Tampilan Menu Petunjuk .....	65
4.3.6	Tampilan Berhasil.....	66
4.3.7	Tampilan Menu Keluar .....	67
4.3.8	Tampilan Permainan .....	69
4.4	Pengujian Sistem.....	103
4.4.1	Black Box Testing.....	104
4.5	Menggunakan Sistem.....	105
4.6	Manual Program.....	106
4.7	Memelihara Sistem .....	112
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		114
5.1	Kesimpulan .....	114
5.2	Saran.....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		117



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol flowchart.....	21
Tabel 3.1 Tabel Binatang.....	50
Tabel 3.2 Tabel Macam-macam Buah.....	51
Tabel 3.3 Tabel Bentuk-bentuk Geometri .....	52
Tabel 3.4 Tabel Suara .....	53
Tabel 4.1 Pengujian Black Box.....	104

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Flowchart Sistem.....	23
Gambar 2.2 Flowchat Program .....	24
Gambar 2.3 Flowchat Proses.....	25
Gambar 2.4 Flowchat View.....	26
Gambar 2.5 Tampilan Area Kerja Adobe Flash CS3.....	27
Gambar 2.6 Tampilan Panel Actionsript .....	29
Gambar 3.1 Flowchart View .....	39
Gambar 3.2 Struktur Navigasi game Detektif Dikta.....	39
Gambar 3.3 Flowchart Program Game 1 Detektif Dikta .....	40
Gambar 3.4 Flowchart Program Game 2 Detektif Dikta .....	41
Gambar 3.5 Flowchart Program Game 3 Detektif Dikta .....	41
Gambar 3.6 Tampilan Layar Menu Loading.....	42
Gambar 3.7 Tampilan Layar Menu Utama.....	43
Gambar 3.8 Tampilan Layar Utama Game Yang Pertama .....	44
Gambar 3.9 Tampilan Layar Utama Game Yang Kedua.....	45
Gambar 3.10 Tampilan Layar Utama Game Yang Ketiga.....	46
Gambar 3.11 Tampilan Layar Halaman Pengaturan .....	47
Gambar 3.12 Tampilan Layar Halaman Logout.....	48
Gambar 3.13 Tampilan Layar Halaman Berhasil.....	49

Gambar 4.1 Gambar Tokoh Detektif Dikta.....	55
Gambar 4.2 Tampilan Lembar Kerja Baru Adobe Flash CS3.....	56
Gambar 4.3 Import Image to Library.....	56
Gambar 4.4 Import Suara to Library.....	57
Gambar 4.5 Membuat Tombol.....	58
Gambar 4.6 Membuat File Executable (*.exe).....	59
Gambar 4.7 Tampilan Intro Pada Game Petualangan Detektif Dikta.....	59
Gambar 4.8 Tampilan Menu Utama.....	61
Gambar 4.9 Tampilan Menu Pengaturan.....	63
Gambar 4.10 Tampilan Loading Saat Memasuki Game.....	64
Gambar 4.11 Tampilan Menu Petunjuk.....	65
Gambar 4.12 Tampilan Menu Berhasil.....	66
Gambar 4.13 Tampilan Menu Keluar.....	68
Gambar 4.14 Tampilan Permainan Game 1.....	69
Gambar 4.15 Tampilan Bonus Puzzle.....	72
Gambar 4.16 Tampilan Permainan Game 2.....	95
Gambar 4.17 Tampilan Permainan Game 3.....	100
Gambar 4.18 Tampilan Intro Saat Memasuki Game.....	106
Gambar 4.19 Tampilan Menu Utama.....	107
Gambar 4.20 Tampilan Permainan Puzzle 1.....	108
Gambar 4.21 Tampilan Bonus Puzzle.....	109
Gambar 4.22 Tampilan Permainan Puzzle 2.....	110
Gambar 4.23 Tampilan Permainan Puzzle 3.....	110
Gambar 4.24 Tampilan Menu Berhasil.....	111
Gambar 4.25 Tampilan Menu Petunjuk.....	111
Gambar 4.26 Tampilan Menu Pengaturan.....	112

## INTISARI

Dengan berkembangnya teknologi yang tersebar di dunia ini. Apapun yang ada di sekitar kita itu serba menggunakan teknologi. Salah satunya yaitu dalam dunia permainan atau sering disebut dengan *game*. *Game* itu sendiri sudah ada di dunia sekitar puluhan tahun yang lalu. *Game* dapat dioperasikan oleh manusia tanpa adanya batasan umur. Dan *game* itu sendiri sudah banyak macamnya, bahkan kita sudah pernah melihat dan memainkan *game* tersebut. Maka disini penulis ingin membuat *game* yang berbeda dari sebelumnya yaitu *game* Petualangan untuk mengumpulkan poin sebanyak mungkin, *game* ini sangat cocok untuk anak-anak umur 3-6 tahun.

Pada dasarnya, konsep dari *game* “PETUALANGAN DETEKTIF DIKTA” ini mengajak anak-anak bermain sambil belajar lewat media elektronik. Penulis berharap perkembangan dalam belajar anak akan meningkat. Sehingga anak tersebut tidak bosan atau jenuh dalam proses belajar dan anak mampu mengenal bentuk-bentuk dan beberapa warna yang ada disekitarnya.

Di dalam pembuatan *game* “PETUALANGAN DETEKTIF DIKTA” itu sendiri, penulis menggunakan beberapa kumpulan *software* yang ada di *Adobe Master Collectin CS3*, salah satunya *Software Adboe Flash CS3*. Dengan menggunakan *software* tersebut penulis dapat mengaplikasikan *game* ke dalam sebuah media dengan bantuan *action script*. *Action script* itu sendiri berfungsi sangat penting untuk menjalankan *game* yang ingin dibuat agar berjalan dengan baik dan sesuai yang kita inginkan.

**Kata kunci : Game, Flash, Actionscript**

## **ABSTRACT**

*With the development of technology that spread across the world. Whatever that is all around us-paced technology. One of them is in the game world or often called the game. The game itself is already in the world about a decades ago. Game can be operated by humans without any age restrictions. And the game itself is a lot of stuff, even we've ever seen and played the game. So here I want to make the game different from the previous adventure games to collect as many points as possible, this game is suitable for children aged 4-5 years.*

*Basically, the concept of the game "DETECTIVE ADVENTURE DIKTA" invites children to play while learning on electronic media. The author hopes that progress in children's learning will increase. So that the child does not get bored or fed up with the learning process.*

*In the making of the game "DETECTIVE ADVENTURE DIKTA" itself, the authors use a set of existing software in the Adobe CS3 Master collection, one of them Adobe Flash CS3 Software. By using the software it writers can apply to the game in a media with the help of actionscript. Actionsript itself is a very important function for the run game to be made in order to run properly and according to what we want.*

**Keyword : Game, Flash, Actionsript**