

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME JUMPING MONKEY
DENGAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI



disusun oleh

Dwi Ardiyanto

09.12.3885

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

2015

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME JUMPING MONKEY
DENGAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Dwi Ardiyanto

09.12.3885

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Pembuatan Game JUMPING MONKEY
Dengan Adobe Flash CS3**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

DwiArdiyanto

09.12.3885

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 April 2013

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Pembuatan Game JUMPING MONKEY
Dengan Adobe Flash CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Ardiyanto

09.12.3885

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 April 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

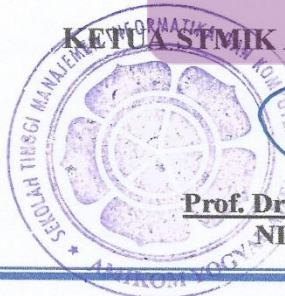


Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 April 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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



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 Instansi 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, 16 April 2015



Dwi Ardiyanto
09.12.3885

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat"

(Depag RI, 1989 : 421)

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; Kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik"

(Andrew Jackson)

"Mereka berkata bahwa setiap orang membutuhkan tiga hal yang akan membuat mereka berbahagia didunia ini yaitu; seseorang untuk dicintai, sesuatu untuk dilakukan, dan sesuatu untuk diharapkan"

(Tom Bodett)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta Nabi Muhammad SAW yang menjadi tauladan bagi seluruh umat manusia, kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kusayangi :

- Kedua orang tua ayah dan ibu tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu dalam mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini. Tak pernah cukup ku membalas cinta dan jasa engkau berdua padaku.
- Kakakku yang aku sayangi, tidak lupa aku sampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya atas do'a dan dukungannya dalam penyusunan skripsi ini sampai akhir.
- Keluarga besar yang aku sayangi, yang telah memberiku kelonggaran waktu sehingga aku dapat menyelesaikan perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini sampai tuntas.
- Sahabat-sahabatku seperjuangan dikelas S1 SI 09-06 dan semua teman-teman yang tak mungkin penulis sebutkan satu-persatu.

Terimakasih....

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap umat-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan study jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM. selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku dosen pembimbing sekaligus dosen penguji yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi ini mulai dari awal sampai akhir.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun disisi lain penulis juga berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 16 April 2015

Penulis



Dwi Ardiyanto

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sejarah dan Perkembangan Game	6
2.2 Definisi Game.....	7
2.2.1 Pengertian Game	7
2.2.2 Elemen Dasar Game	9
2.2.2.1 Tipe-tipe Game	10
2.2.2.2 Animasi.....	14
2.2.2.3 Karakter Dalam Game.....	14
2.2.2.4 Musik.....	14
2.3 Klasifikasi Game Menurut Umur	15
2.3.1 Early Childhood (3+)	15
2.3.2 Everyone (6+)	15
2.3.3 Everyone (10+)	15
2.3.4 Teen (13+)	15
2.3.5 Mature (17+)	16
2.3.6 Adults Only (18+).....	16
2.3.7 RP (Rating Pending).....	16
2.4 Metode Pengembangan Multimedia	16
2.4.1 Concept	17
2.4.2 Design	17
2.4.3 Material Collecting	18
2.4.4 Assembly	18

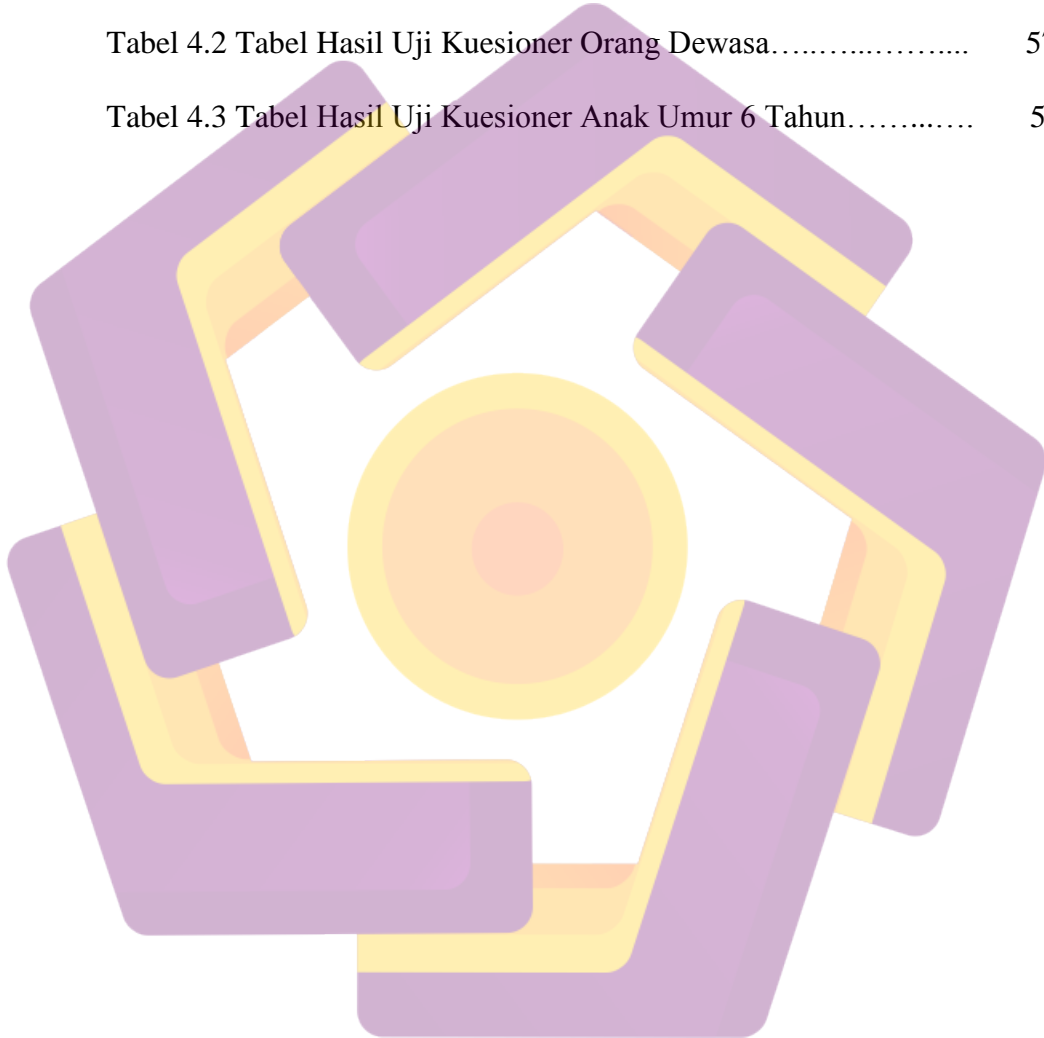
2.4.5 Testing.....	18
2.4.6 Distribution	19
2.5 Pengenalan Perangkat Lunak (Software) Multimedia	19
2.5.1 Adobe Flash Profesional CS3	19
2.5.2 Adobe Photoshop CS3	21
2.5.3 ActionScript 2.0.....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	23
3.1 Analisis Sistem	23
3.1.1 Identifikasi Masalah	24
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	27
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	27
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	27
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	28
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	28
3.2.2.3 Kebutuhan Brainware.....	29
3.3 Analisis Kelayakan	30
3.3.1 Kelayakan Teknis	30
3.3.2 Kelayakan Operasional	30
3.3.3 Kelayakan Hukum.....	31
3.4 Perancangan Sistem.....	31
3.4.1 Konsep (Concept).....	31
3.4.2 Design.....	32

3.4.2.1 Pengembangan Cerita	32
3.4.2.2 Flowchart.....	33
3.5 Perancangan Antar Muka.....	35
3.5.1 Intro.....	35
3.5.2 Karakter Monkey.....	35
3.5.3 Antar Muka Menu Utama.....	36
3.5.4 Antar Muka Menu Pengaturan.....	37
3.5.5 Antar Muka Menu Nilai.....	37
3.5.6 Antar Muka Menu Keluar.....	38
3.5.7 Antar Muka Game.....	39
3.6 Material Collection.....	39
3.6.1 Sound	40
3.6.2 Image	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Implementasi Sistem	42
4.1.1 Persiapan Aset-aset	42
4.1.2 Pembuatan Animasi.....	45
4.1.3 Import Image	45
4.1.4 Import Suara	46
4.1.5 Membuat Tombol	48
4.2 Pembahasan	49
4.2.1 Tombol Main.....	50

4.2.2 Tombol Pengaturan	50
4.2.3 Tombol nilai	52
4.2.4 Tombol Petunjuk.....	53
4.2.5 Tombol Keluar.....	53
4.2.6 Tampilan Game Over.....	54
4.3 Mengetes Sistem.....	55
4.3.1 Black Box Testing.....	55
4.3.2 Pengujian Pengguna.....	56
4.4 Manual Program.....	58
4.4.1 Tampilan Intro.....	58
4.4.2 Tampilan Menu Utama.....	58
4.4.3 Tampilan Pengaturan.....	59
4.4.4 Tampilan Nilai.....	59
4.4.5 Tampilan Petunjuk.....	60
4.4.6 Tampilan Menu Keluar.....	60
4.4.7 Tampilan Mulai Permainan.....	61
4.5 Memelihara Sistem.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....	xx

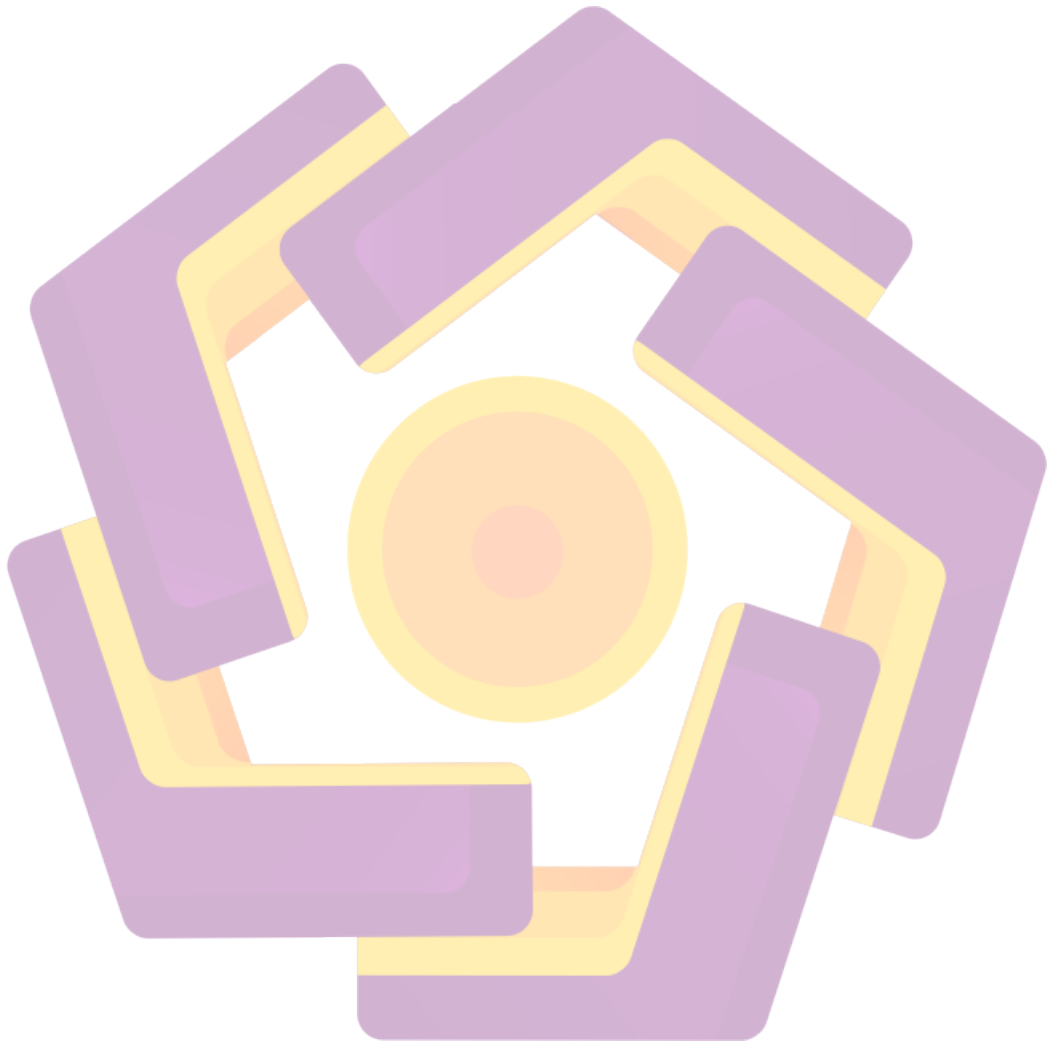
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Sound.....	40
Tabel 3.2 Gambar di Permainan.....	41
Tabel 4.1 Tabel Pengujian	55
Tabel 4.2 Tabel Hasil Uji Kuesioner Orang Dewasa.....	57
Tabel 4.3 Tabel Hasil Uji Kuesioner Anak Umur 6 Tahun.....	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Flash Professional CS3.....	21
Gambar 2.2 Tampilan Adobe Photoshop CS3.....	21
Gambar 2.3 Tampilan ActionScript 2.0.....	22
Gambar 3.1 Flowchart Game Jumping Monkey.....	34
Gambar 3.2 Tampilan Awal Intro.....	35
Gambar 3.3 Karakter Monkey.....	35
Gambar 3.4 Antar Muka Menu Utama.....	36
Gambar 3.5 Antar Muka Menu Pengaturan.....	37
Gambar 3.6 Antar Muka Menu Nilai.....	37
Gambar 3.7 Antar Muka Menu Keluar.....	38
Gambar 3.8 Antar Muka Game.....	39
Gambar 4.1 Karakter Monyet.....	43
Gambar 4.2 Tampilan Menu.....	43
Gambar 4.3 Tampilan Level 1.....	44
Gambar 4.4 Tampilan Level 2.....	44
Gambar 4.5 Tampilan Level 3.....	44
Gambar 4.6 Tampilan Lembar Kerja Baru Adobe Flash CS3.....	46
Gambar 4.7 Import Suara.....	47
Gambar 4.8 Membuat Tombol.....	48
Gambar 4.9 Tampilan Menu Utama.....	49
Gambar 4.10 Tampilan Level 1.....	50
Gambar 4.11 Tampilan Menu Pengaturan.....	51



INTISARI

Game di dunia ada berbagai macam jenis. Banyak di antaranya merupakan permainan petualangan atau *adventure*. Permainan "JUMPING MONKEY" ini adalah jenis permainan yang menuntut kita untuk berpikir dan bergerak cepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang disajikan oleh permainan itu sendiri.

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan metode pengumpulan data, dan bertujuan untuk memperoleh informasi, pengetahuan dan data-data yang lengkap, tepat, akurat sebagai dasar untuk analisis sistem. Dalam membuat *game* "JUMPING MONKEY" penulis menggunakan *software Adobe Flash CS3*. Karena *software* ini dapat membantu kita dalam proses menggambar bentuk, latar belakang, efek suara, dan objek bergerak. Selain *software Adobe Flash* penulis juga menggunakan *software* lain, yaitu *Adobe Photoshop CS3* dan aplikasi pendukung lainnya. Dalam proses pembuatan *game* ini, penulis juga akan membuat elemen yang digunakan dalam *game* ini, seperti karakter, latar belakang dan elemen lainnya dengan memanfaatkan alat atau *tool* yang tersedia di dalam *software Adobe Flash CS3*.

Game ini dapat dijalankan pada *desktop* dengan sistem Operasi *Windows XP SP2*. Jelas *game* ini dapat menghibur pemain dan menginspirasi para pembuat *game* untuk membuat permainan lebih menarik lagi.

Kata Kunci : Analisis, *Game*, *Adobe Flash CS3*



ABSTRACT

Game in the world there are a variety of types. Many of them are adventure games. Game "JUMPING MONKEY" This is the kind of game that requires us to think and move quickly to resolve a problem that is presented by the game itself.

The research method used is a writer with the data collection methods, and aims to acquire information, knowledge and data are complete, precise, accurate as a basis for system analysis. In making the game "JUMPING MONKEY" author using Adobe Flash CS3 software. Because this software can help us in the process of drawing shapes, backgrounds, sound effects, and moving objects. Besides Adobe Flash CS3 authors also use other software, namely Adobe Photoshop CS3 and other applications. In the process of making this game, the authors will also make the elements used in this game, such as characters, backgrounds and other elements by utilizing the tools available in Adobe Flash CS3.

This game can be run on a desktop with Windows XP Service Pack2 Operating system. Obviously this game can entertain and inspire players the game makers to make the game more interesting.

Key words: *Analysis, Games, Adobe Flash CS3*

