

**PERANCANGAN GAME SMASH NYAMUK MENGGUNAKAN
ACTIONSCRIPT 2.0**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Apriansyah

10.11.4414

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME SMASH NYAMUK MENGGUNAKAN ACTIONSCRIPT 2.0

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Apriansyah

10.11.4414

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juni 2014

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PERANCANGAN GAME SMASH NYAMUK MENGGUNAKAN
ACTIONSCRIPT 2.0**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Apriansyah

10.11.4414

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 Juni 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK.190302215

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26Juni2014



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang sebelumnya 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, 25Juni 2014

Apriansyah
NIM. 10.11.4414

MOTTO

“Here's to the crazy ones. The misfits. The rebels. The troublemakers. The round pegs in the square holes. The ones who see things differently. They're not fond of rules. And they have no respect for the status quo. You can quote them, disagree with them, glorify or vilify them. About the only thing you can't do is ignore them. Because they change things. They push the human race forward. And while some may see them as the crazy ones, we see genius. Because the people who are crazy enough to think they can change the world, are the ones who

do.”

— Apple Inc.

PERSEMBAHAN

Pada kesempatan ini tidak lupa mengucapkan banyak terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu terselesainya Skripsi ini, Adapun skripsi ini dipersembahkan untuk:

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu.
- ❖ Almahrum Ayahanda Tercinta Amran Sulaiman, Terima kasih yang telah mengajarkan kerja keras, kejujuran, dan keikhlasan dalam hidup ini, dan juga kasih sayang yang tulus terhadap keluarga.
- ❖ Ibunda Marlina Tercinta, Terima kasih atas segala nasehat, kesabaran dalam menuntun saya sampai sejauh ini, dan juga doa yang selalu diberikan dan kasih sayang yang tulus.
- ❖ Saudara dan saudari ku yang tercinta, Ema Nurmalia (Long Ema) dan Windi Apriliana (Kakde windi), Riski Adriansyah (bangiki) dan Adek ku yang paling kecil Irfansyah (ifan), terima kasih telah memberikan dukungan yang sangat berarti. Semoga kita semua menjadi sukses dan soleh serta dapat membahagiakan Ayah dan Mamak.
- ❖ Keluarga Besarku di Singkawang, Selakau, sui daun, Terima kasih atas doanya yang sangat berarti.
- ❖ Teman – teman senasib dan seperjuangan dari kota singkawang, Melki, Nico, Ari, Fikri, Beni, Agus, Aryo, Agung, Ijun, Bangde Reza, Bella, Arif, Gita, Eki, Sopian, Tri, Terimakasih atas dukungannya.
- ❖ Terima kasih untuk Dwi Prasty yang selalu menemani dan memberikan semangat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa penulis panjatkan yang mana telah memberikan rahmat dan ridho sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perancangan Game Smash Nyamuk Menggunakan ActionScript 2.0” dengan baik dan tepat pada waktunya.

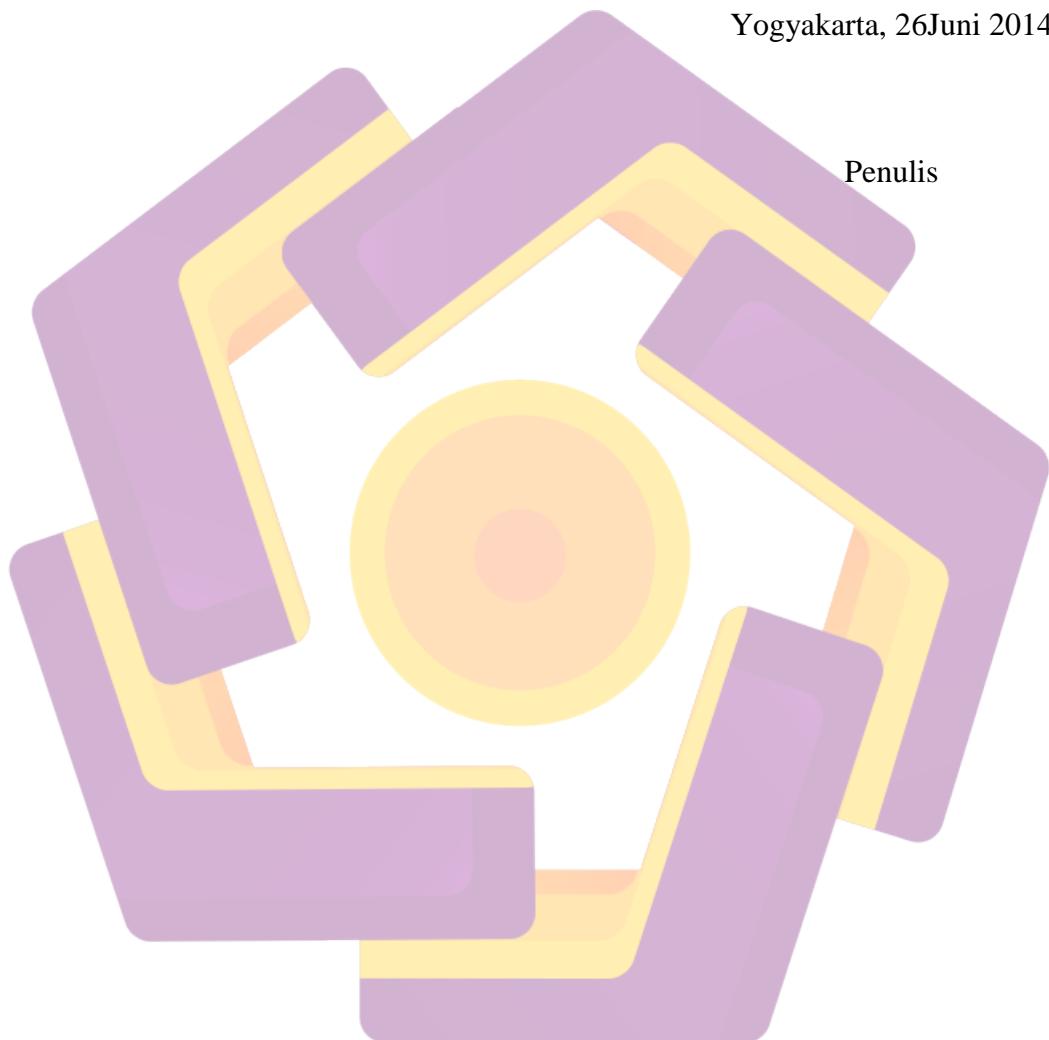
Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Segenap staff dan dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya selama kuliah.
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, cinta, dukungan, dan motivasi.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan kerendahan hati penulis menyadari bahwa hasil yang dicapai skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik di masa yang akan datang. Pada

akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan informasi berkaitan dengan bidang informasi yang tersusun pada skripsi ini.

Yogyakarta, 26Juni 2014



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penetian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Game	7
2.1.1 Definisi Game	7

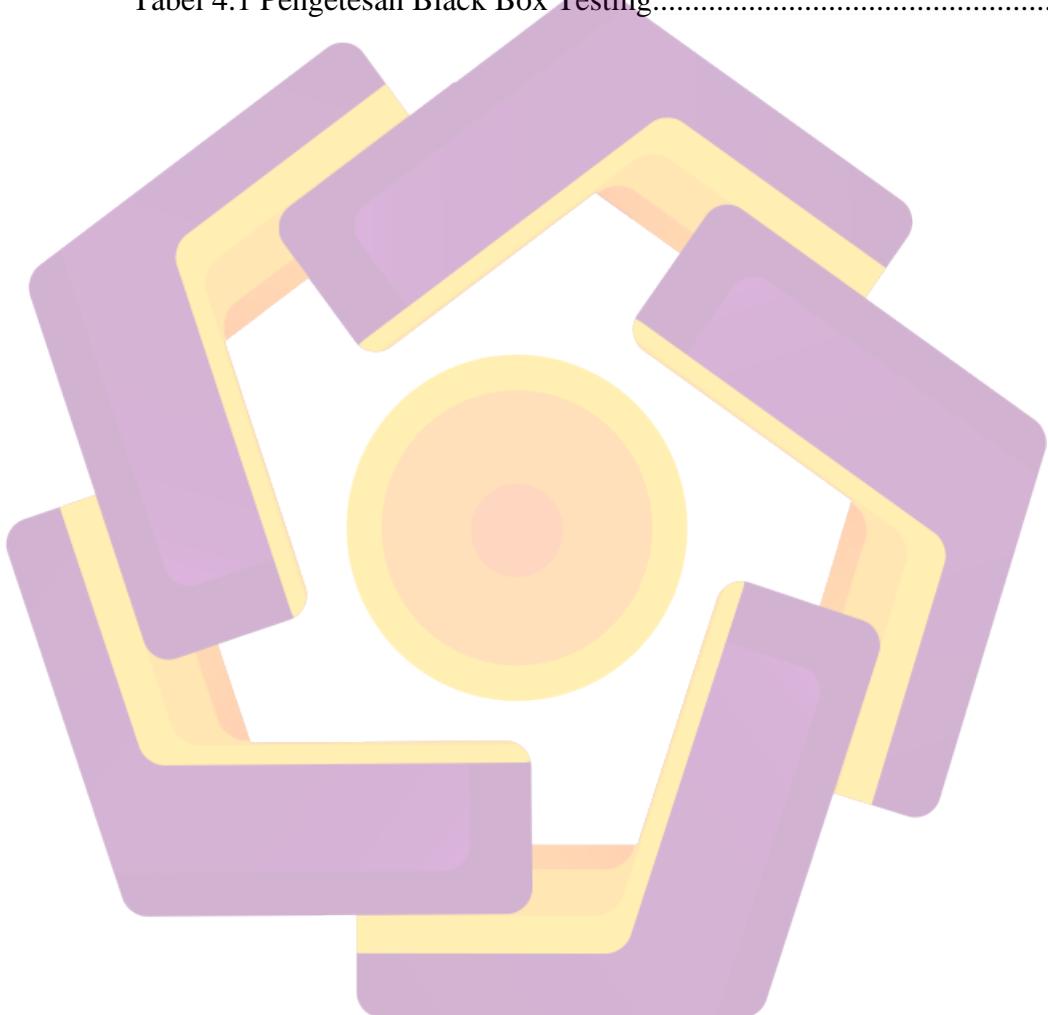
2.1.2	Sejarah Game	8
2.1.3	Jenis Game	9
2.1.4	Kualitas Game	12
2.1.5	Tahap-tahap Pembuatan Game.....	16
2.2	<i>Flowchart</i>	17
2.3	Pengetesan.....	18
2.3.1	<i>Testing Sistem</i> (Black Box Testing).....	18
2.4	Perangkat Lunak yang Digunakan	18
2.4.1	Adobe Flash CS6 Professional.....	18
2.4.2	ActionScript 2.0	20
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	23
3.1	Gambaran Umum	23
3.2	Analisis Kebutuhan Game.....	23
3.3	Analisis Kelayakan Game	25
3.3.1	Analisis Kelayakan Teknologi	25
3.3.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	26
3.3.3	Analisis Kelayakan Operasional	26
3.4	Perancangan Game	26
3.4.1	Konsep Permainan.....	26

3.4.2	<i>Gameplay</i> Permainan	27
3.4.3	Desain Permainan.....	30
3.4.4	Material Collecting.....	36
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Memproduksi Sistem.....	39
4.1.1	<i>Import Image</i>	40
4.1.2	<i>Import Suara</i>	41
4.1.3	Membuat Tombol.....	41
4.2	Membuat File Executable (<i>Member File *.exe</i>)	42
4.2.1	Membuat File AutoRun.....	43
4.3	Pembahasan.....	44
4.3.1	Tampilan Intro.....	44
4.3.2	Tampilan Menu Utama.....	45
4.3.3	Tampilan Menu info.....	49
4.3.4	Tampilan Permainan	49
4.3.5	Tampilan High Score	54
4.4	Mengetes Sistem	55
4.4.1	Black Box Testing	55
4.5	Distribution.....	58

4.6 Menggunakan Sistem	59
4.7 Manual Program	60
4.7.1 Tampilan Intro.....	60
4.7.2 Tampilan Menu Utama.....	60
4.7.3 Tampilan Info Permainan.....	61
4.7.4 Tampilan Permainan	61
4.7.5 Tampilan Menu setting Suara	62
4.7.6 Tampilan Menang	62
4.7.7 Tampilan Kalah	63
4.8 Memelihara Sistem.....	64
BAB V PENUTUP	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	17
Tabel 3.2 Asset Gambar.....	36
Tabel 3.3 Asset Musik	38
Tabel 4.1 Pengetesan Black Box Testing.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Flash CS6 Professional	20
Gambar 2.2 Tampilan Panel Action.....	20
Gambar 3.1 Flowchart Game Smash Nyamuk	31
Gambar 3.2 Flowchart Game Smash Nyamuk	32
Gambar 3.3 Rancangan Antar Muka Menu Utama.....	33
Gambar 3.4 Rancangan Antar Muka Petunjuk Permainan	34
Gambar 3.5 Rancangan Antar Muka Permainan	34
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan High Score.....	35
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Game Over	35
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Menang.....	36
Gambar 4.1 Bagan Memproduksi Game Smash Nyamuk	39
Gambar 4.2 Tampilan Lembar Kerja Baru Adobe Flash CS6	40
Gambar 4.3 Import Image to Library.....	41
Gambar 4.4 Import Suara to Library.....	41
Gambar 4.5 Membuat Tombol.....	42
Gambar 4.6 Membuat File Executable	43
Gambar 4.7 Tampilan Intro.....	45
Gambar 4.8 Tampilan Menu Utama	45
Gambar 4.9 Tampilan Info Permainan.....	49
Gambar 4.10 Tampilan Permainan	50
Gambar 4.11 Karakter Nyamuk Merah.....	51
Gambar 4.12 Karakter Kumbang Kuning	52
Gambar 4.13 Tampilan High Score	54
Gambar 4.14 Tampilan Mega SWF	58
Gambar 4.15 Tampilan Selesai di Upload	59
Gambar 4.16 Tampilan Intro.....	60
Gambar 4.17 Tampilan Menu Utama	61
Gambar 4.18 Tampilan Info Permainan.....	61
Gambar 4.19 Tampilan Permainan	62
Gambar 4.20 Tampilan Menu Setting Suara.....	62
Gambar 4.21 Tampilan Menang	63
Gambar 4.22 Tampilan High Score	63
Gambar 4.23 Tampilan Kalah.....	64

INTISARI

Dunia yang berkembang semakin pesat diikuti dengan perkembangan teknologi dan informasi. Salah satu contoh perkembangan dunia teknologi informasi adalah diciptakannya *game*.

Game adalah bentuk dari multimedia interaktif yang pada perkembangannya saat ini digunakan sebagai sarana hiburan atau sebagai media pembelajaran. Salah satunya adalah *gamesmash nyamuk* ini, dimana game ini selain menghibur juga bertujuan untuk merangsang saraf motorik anak dan memperkenalkan perangkat komputer melalui media interaktif *game* ini dibuat menggunakan AdobeFlash CS6 dengan bahasa ActionScript2.0. Game ini meliputi 3 level permainan dimana setiap levelnya membasmi nyamuk untuk mendapatkan skor tertinggi.

Dengan adanya *game* ini diharapkan turut berkontribusi dalam perkembangan *game flash* yang ada saat ini, selain itu skripsi dengan judul perancangan game smash nyamuk menggunakan actionscript 2.0 dapat berperan aktif dalam perkembangan kecerdasan anak dan juga dapat menghibur saat dimainkan.

Kata Kunci: Game, Smash Nyamuk.

ABSTRACT

World is growing more rapidly followed by the development of technology and information. One example of the development of the information technology world is the creation of the game.

Games are a form of interactive multimedia at its development is currently used as a means of entertainment or as a medium of learning. One of these is the Mosquito Smash game, where the game is in addition to entertaining also aims to stimulate the motor nerves and introduce children through interactive media devices computer game created using the language actionScript2.0 AdobeFlash CS6. This game includes three levels of the game where each level eradicate mosquitoes to get the highest score.

With the game expected to contribute to the development of the flash games available today, in addition to the thesis with the title game design smash mosquitoes using actionscript 2.0 can play an active role in the development of children's intelligence and can also entertain when played.

Keywords: Games, Smash Mosquito.