

**PERANCANGAN GAME OSU MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE FLASH**

SKRIPSI



disusun oleh

Sopian Muliadi

12.12.6713

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN GAME OSU MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE FLASH**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Sopian Muliadi

12.12.6713

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME OSU MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE FLASH**

yang disusun oleh

Sopian Muliadi

12.12.6713

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Maret 2015

Dosen Pembimbing,

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PERANCANGAN GAME OSU MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE FLASH**

yang disusun oleh

Sopian Muliadi

12.12.6713

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Februari 2016

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 tinggi manapun, 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.

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

Yogyakarta, 8 Maret 2016

Meterai
Rp. 6.000

Nama Sopian Muliadi

NIM. 12.12.6713

MOTTO

"Tidak perlu iri pada rezeki orang lain. Kamu tidak tahu apa yang telah diambil darinya, tidak perlu juga sedih akan cobaan yang kamu terima. Kamu tidak tahu apa yang akan diberi kepadamu. Bersyukurlah, bersabarlah!" (Muslim.or.id)

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik." (Evelyn Underhill)

"Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya; hidup di tepi jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah." (Abu Bakar Sibli)

"Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan; dan saya percaya pada diri saya sendiri." (Muhammad Ali)

"Mereka berkata bahwa setiap orang membutuhkan tiga hal yang akan membuat mereka berbahagia di dunia ini, yaitu; seseorang untuk dicintai, sesuatu untuk dilakukan, dan sesuatu untuk diharapkan." (Tom Bodett)

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunianya-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tak lupa saya haturkan solawat dan salam kepada junjungan alam Nabi besar Muhammad SAW. Berikut skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ❖ Terimakasih banyak untuk Ibu dan ayah yang senantiasa mendukung dan memberi arahan serta dukungan tiada henti, then many thanks to my Brothers and my Sisters, because of You I thought I didn't have a goal through the process from day by day (Habib, Yeni, Helmi, Sifa, Fauzia).
- ❖ Terimakasih Bapak dan Ibu Dosen yang telah membantu serta mengarahkan yang terbaik disela - sela kesibukan mu, tak henti hentinya meluangkan waktu agar dapat membagi begitu banyak ilmu.
- ❖ Segenap keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang ikut serta dalam memberi kesan – kesan disetiap kehadiran menyambut gerbang Amikom. I love you.
- ❖ Terimakasih teman – teman 12-S1SI-06 atas canda tawa, senyum bahagia, lika liku kita lalui.
- ❖ Terimakasih buat anak kos Lely lama sebelum saya pindah kos, yang pertama saya ucapkan terimakasih buat, Mas Bima Mukhti Prabowo, (Many Thanks For This Man) and Mas jozen, Mas Tomi, Mas Iki, Mas Anggi, Mas Rendi, Mas Bangun, Mas Tama, Mas Zaki, Umar, Dzakwan, Ferda, Roni. Semuanya deh.
- ❖ Teman – teman yang akan senantiasa membantu mulai dari awal pertemuan sampai seterusnya, semoga terus menjalin silaturahmi, buat Eko, Ady, Hasan, Apri, Timbul, Dimas, Arvian, kalian luar biasa.
- ❖ For my angel far out there, take care for your health, don't to much lunch, skip your useless activity, don't forget take little sport sometimes.

#Someone whos can't i grab.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas selesainya skripsi yang berjudul "Perancangan Game Osu Menggunakan Aplikasi Adobe Flash". Atas dukungan dan material yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini, maka penulis banyak mengucapkan terimakasih kepada

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang memberikan kesempatan untuk menggunakan segala fasilitas kampus dan laboratorium.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen Pembimbing, yang memberikan dorongan, masukan, arahan dan bimbingannya.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan sistem informasi yang telah mensupport mulai dari awal sampai akhir.

Terimakasih atas segala bantuan yang telah diberikan, semoga amal soleh senantiasa mendapat Ridho Allah SWT. Sehingga pada akhir skripsi ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 2 maret 2016

Penulis

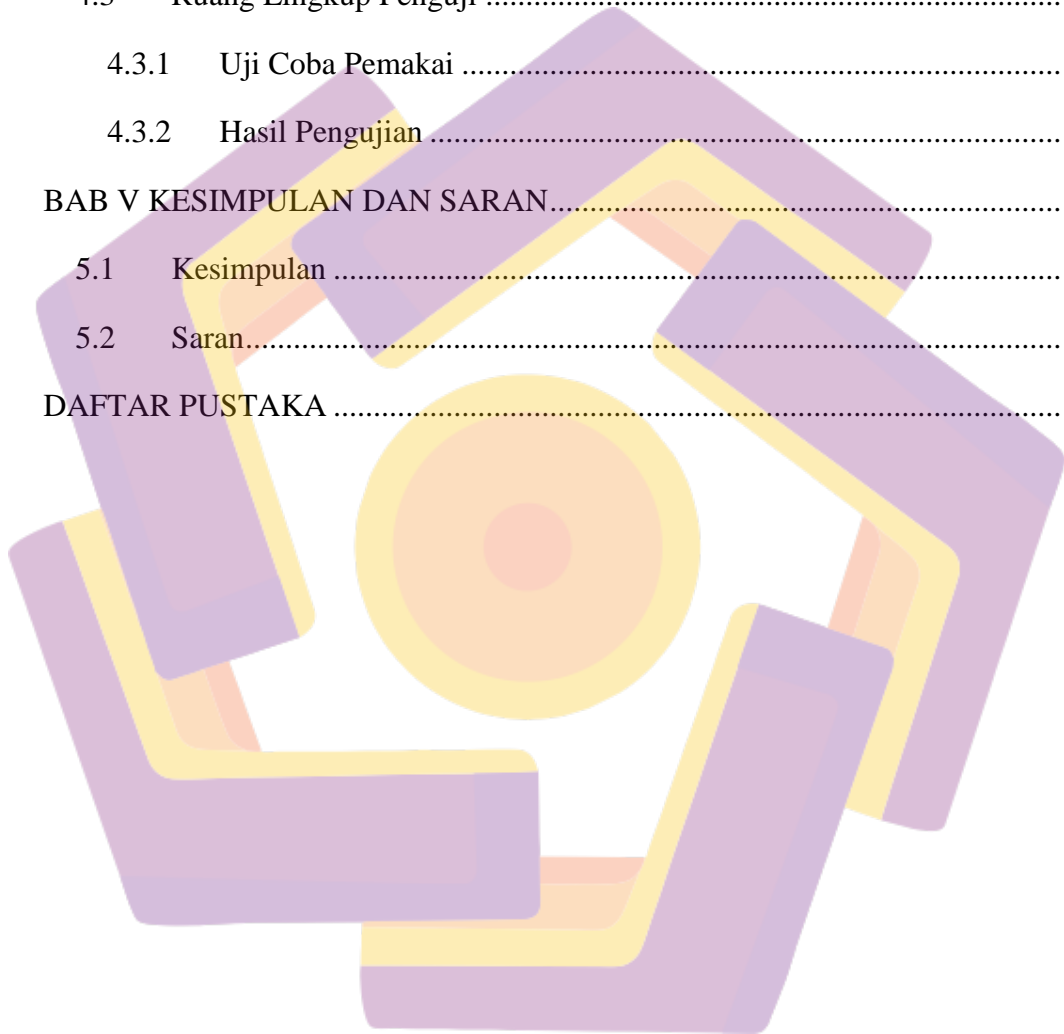
DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	3
1.5.2 Bagi Pengguna Aplikasi.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Tahap Pengumpulan Data.....	4
1.6.1.1 Metode Dokumentasi.....	4
1.6.1.2 Metode Studi Pustaka.....	5

1.6.2	Tahap Analisis.....	5
1.6.3	Tahap Perancangan	5
1.6.4	Tahap Implementasi	5
1.6.5	Tahap Testing.....	6
1.7	Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI		9
2.1	Tinjauan Pustaka	9
2.2	Analisis Game	10
2.2.1	Analisis Kelayakan.....	10
2.3	Game	11
2.3.1	Definisi Game	12
2.3.2	Sejarah Perkembangan Game	13
2.3.3	Jenis – jenis Game.....	16
2.3.4	Tahap – tahap Pembuatan Game.....	19
2.4	<i>Flowchart</i>	22
2.5	Bahasa Program Yang Digunakan	25
2.5.1	<i>Action Script</i>	25
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan	27
2.6.1	Adobe Flash CS6	27
2.6.2	CorelDraw X7	29
2.6.3	Adobe Photoshop CS6	31
2.6.4	Manga Studio 5.0	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		35
3.1	Tinjauan Umum	35
3.1.1	Pengenalan Game.....	35

3.1.2	Tujuan Pembuatan Game	36
3.2	Analisis Game	36
3.2.1	Analisis Kebutuhan Game.....	36
3.2.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	37
3.2.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	38
3.2.2	Analisis Kelayakan.....	40
3.2.2.1	Analisis Kelayakan Teknologi	40
3.2.2.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	41
3.2.2.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	41
3.3	Perancangan Game.....	41
3.3.1	<i>Concept</i> (Konsep).....	41
3.3.2	Latar Belakang Cerita	42
3.3.3	Menentukan Genre Game	42
3.3.4	Menentukan Tool/Software yang digunakan	42
3.3.4.1	Adobe Flash CS6.....	42
3.3.4.2	Bahasa Pmrograman Action Script	43
3.3.5	Menentukan Gameplay	43
3.3.5.1	Alur Game	43
3.3.5.2	Aturan Permainan.....	44
3.4	Perancangan Game.....	45
3.4.1	<i>Flowchart Game</i>	45
3.4.2	<i>Interface / Story Board</i>	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Implementasi	54
4.1.1	Pembuatan Aset Game	54
4.1.2	Pembuatan Game	62
4.2	Pembahasan Tampilan dan <i>Listening Program</i>	76

4.2.1	<i>Interface</i>	76
4.2.2	<i>Game Screen</i>	78
4.2.3	<i>Game Over</i>	80
4.2.4	<i>Listing Progame</i>	81
4.3	Ruang Lingkup Penguji	82
4.3.1	Uji Coba Pemakai	82
4.3.2	Hasil Pengujian	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
5.1	Kesimpulan	86
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA		88



DAFTAR TABEL

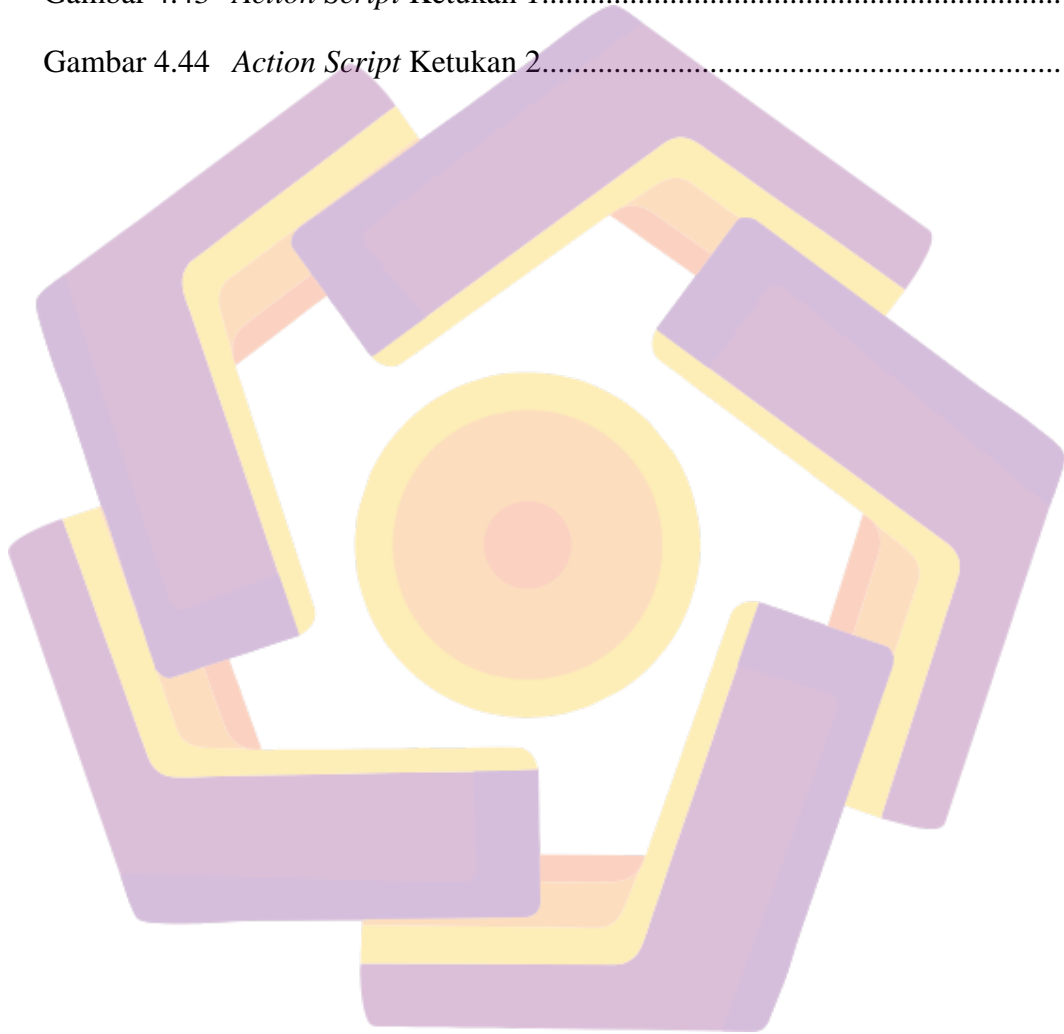
Tabel 2.1	<i>Simbol Flowchart</i>	24
Tabel 3.1	<i>Strory Board Osu Game</i>	49
Tabel 3.2	<i>Strory Board Osu Game Lanjutan</i>	50
Tabel 3.3	<i>Story Board Osu Game Lanjutan 2</i>	51
Tabel 3.4	Cara Main dan Mode Dalam Game	52
Tabel 3.5	Penentuan Nilai dan <i>Exit Game</i>	53
Tabel 4.1	<i>Obyek Game</i>	60
Tabel 4.2	<i>Title Songs</i>	62
Tabel 4.3	<i>Menu Game</i>	65
Tabel 4.4	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan <i>Action Script 2.0</i>	26
Gambar 2.2	Tampilan <i>Adobe Flash CS6</i>	28
Gambar 2.3	Tampilan <i>CorelDraw X7</i>	30
Gambar 2.4	Tampilan <i>Adobe PhotoShop CS6</i>	31
Gambar 2.5	Tampilan <i>Manga Studio 5.0</i>	33
Gambar 3.1	<i>Flowchart Game</i>	46
Gambar 3.2	<i>Flowchart Game osu Part 1</i>	46
Gambar 3.3	<i>Flowchart Game osu Part 2</i>	47
Gambar 3.4	<i>Flowchart Game osu Part 3</i>	47
Gambar 3.5	<i>Flowchart Game osu Part 4</i>	48
Gambar 4.1	Tampilan Awal	55
Gambar 4.2	<i>Slide Echo</i>	56
Gambar 4.3	<i>Background Easy</i>	56
Gambar 4.4	<i>Coloring Background Manga Studio</i>	57
Gambar 4.5	<i>Finishing Background after manga std</i>	57
Gambar 4.6	<i>Background Medium</i>	58
Gambar 4.7	<i>Coloring Background Medium Photoshop</i>	58
Gambar 4.8	<i>Background hard mode</i>	59
Gambar 4.9	<i>Coloring Background Hard</i>	59
Gambar 4.10	Halaman <i>New Document</i>	63
Gambar 4.11	<i>Resolution ActionScript 2.0</i>	63
Gambar 4.12	Halaman <i>Import To Library</i>	64
Gambar 4.13	Halaman <i>Library</i>	64

Gambar 4.14	<i>Importing New File</i>	65
Gambar 4.15	<i>Convert To Symbol</i>	66
Gambar 4.16	<i>After Convert to Symbol</i>	66
Gambar 4.17	<i>Library Converted</i>	66
Gambar 4.18	<i>Symbol Rectangle Tool</i>	67
Gambar 4.19	<i>Layer Rectagle Tool</i>	68
Gambar 4.20	<i>Slider Bulir</i>	68
Gambar 4.21	<i>Rangking</i>	69
Gambar 4.22	<i>Import Rangking To Library</i>	70
Gambar 4.23	<i>Slider Bulir</i>	70
Gambar 4.24	<i>Animation Click</i>	70
Gambar 4.25	<i>Insert Action Script</i>	71
Gambar 4.26	<i>Rang Nilai</i>	71
Gambar 4.27	<i>Rang Convert To Symbol</i>	72
Gambar 4.28	<i>Rang After Convert To Symbol</i>	72
Gambar 4.29	<i>Insert New Key Frame</i>	73
Gambar 4.30	<i>Blur Process For Rang Nilai</i>	73
Gambar 4.31	<i>Text Tool for using insert Count Rang</i>	74
Gambar 4.32	<i>Viewing Text Tool Created</i>	74
Gambar 4.33	<i>Text Tool Created</i>	75
Gambar 4.34	<i>Action View Total Nilai</i>	75
Gambar 4.35	<i>Menu opening</i>	77
Gambar 4.36	<i>Menu Utama</i>	77
Gambar 4.37	<i>Pilih Mode</i>	78
Gambar 4.38	<i>Pilih Lagu</i>	78

Gambar 4.39 <i>Level 1 Easy</i>	79
Gambar 4.40 <i>Level 2 Medium</i>	79
Gambar 4.41 <i>Level 3 Hard</i>	80
Gambar 4.42 <i>Game Over Level 1</i>	80
Gambar 4.43 <i>Action Script</i> Ketukan 1.....	81
Gambar 4.44 <i>Action Script</i> Ketukan 2.....	81



INTISARI

Dalam sebuah komputer atau perangkat multimedia lainnya terasa tidak lengkap rasanya bila tidak terdapat sebuah game. Pembuatan game atau permainan tersebut bisa dilakukan dengan berbagai macam cara.

Dalam pembuatan permainan Osu ini penulis menggunakan software Adobe Flash CS6 karena dengan software tersebut proses menggambar karakter, background, memberikan efek suara, menggerakkan objek dapat dilakukan dengan software ini.

Dalam pembuatan permainan ini penulis membuat elemen-elemen yang digunakan dalam game ini berupa tombol, background dan elemen lainnya dengan memanfaatkan tool yang ada pada software Adobe Flash CS6 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

Kata-kunci: Mutimedia, Rhythm Game, Musik Indonesia, Manga, Animasi.

ABSTRACT

In a computer or other multimedia device feels incomplete when it feels there isn't having game. Making the game or the game can be done with a variety of ways.

In making the osu game this author uses Adobe Flash CS6 software because the software process of drawing the button, background, providing sound effects, moving objects, all of them can be done with this software.

In making this game the author makes the elements used in this form of the button, backgrounds and other elements by utilizing the tool available on Adobe Flash CS6 software as well as setting up the music and sound effects by entering into the library, where in the library authors arrange the elements. That have been prepared and made, the author then stacking in the scene, layer and frame in accordance with the maker's design.

Keyword: *Mutimedia, Rhythm games, Music, Indonesian Music, Animation.*