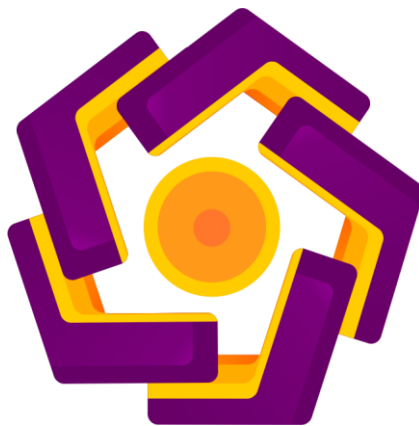


**PEMBUATAN GAME SPACE ADVENTURE MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH**

SKRIPSI



disusun oleh

**Akhmad Badrut Tamam
12.11.6647**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN GAME SPACE ADVENTURE MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Akhmad Badrut Tamam
12.11.6647**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME SPACE ADVENTURE MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmad Badrut Tamam

12.11.6647

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 2 juni 2017

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom.

NIK.190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME SPACE ADVENTURE MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmad Badrut Tamam

12.11.6647

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 mei 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hartatik, ST, M.Cs.
NIK. 190302232

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

Dony Ariyus, M.Kom.
NIK. 190302128

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 juni 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

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

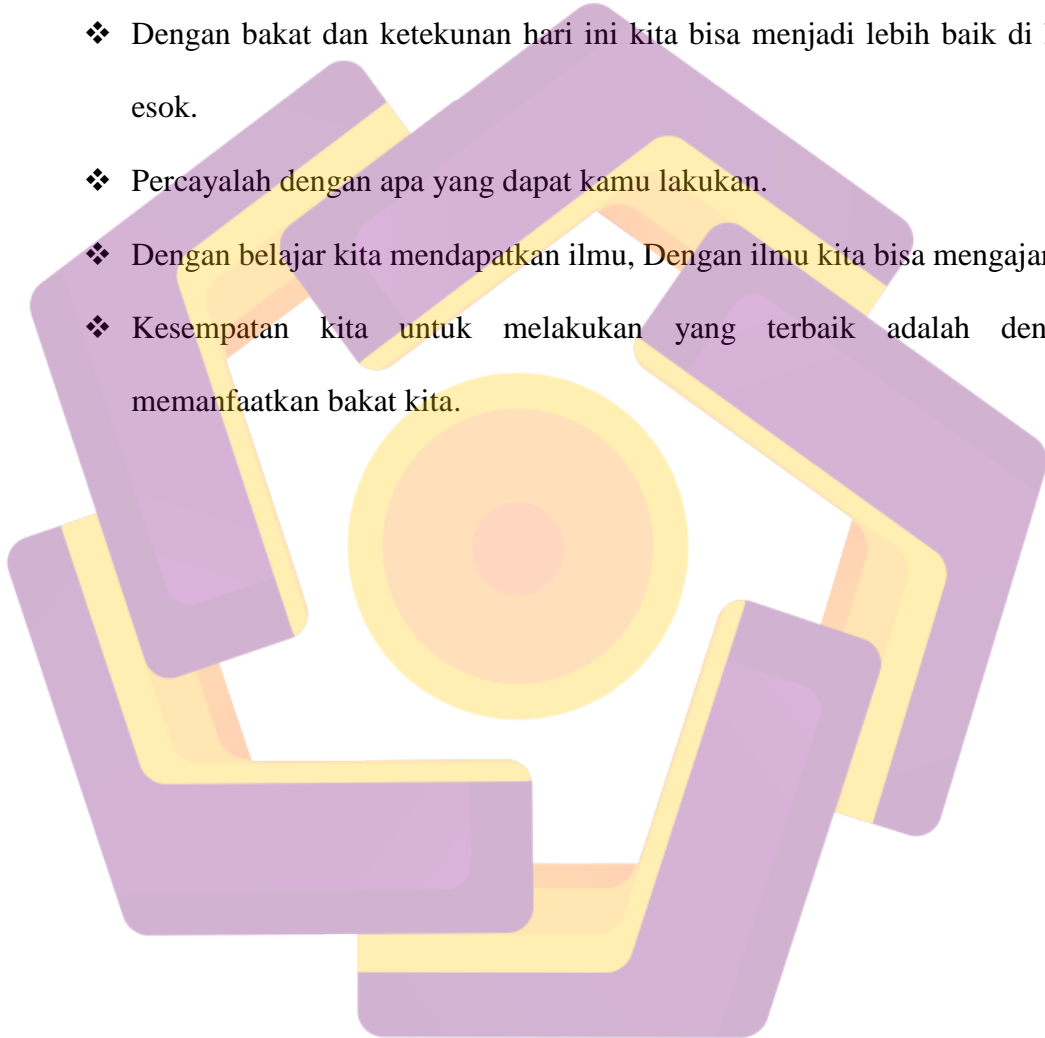
Yogyakarta, 22 Mei 2017



Akhmad Badrut Tamam
NIM.12.11.6647

MOTTO

- ❖ Ilmu adalah sesuatu yang akan selalu kita butuhkan.
- ❖ Setiap hari adalah awal baru yang indah.
- ❖ Dengan bakat dan ketekunan hari ini kita bisa menjadi lebih baik di hari esok.
- ❖ Percayalah dengan apa yang dapat kamu lakukan.
- ❖ Dengan belajar kita mendapatkan ilmu, Dengan ilmu kita bisa mengajar.
- ❖ Kesempatan kita untuk melakukan yang terbaik adalah dengan memanfaatkan bakat kita.



PERSEMBAHAN

Atas selesainya skripsi ini saya mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

- ✚ Allah SWT Yang Maha Suci, Maha pengasih dan Maha besar karena telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga skripsi ini bisa tersusun dan selesai tanpa ada halangan apapun, terima kasih Ya Allah Atas semua petunjuk dan kekuatan-MU.
- ✚ Terima kasih kepada kedua orang tua saya tercinta Bapak Fatchurrochman dan Ibu Ummu Ubaida yang selalu memberikan dukungan serta doa yang tak ada hentinya.
- ✚ Terima kasih kepada adikku Arumi Inayatilah yang selalu mendoakan saya.
- ✚ Terima kasih kepada Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya dan arahan kepada saya.
- ✚ Terima kasih kepada seluruh dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu-ilmunya.
- ✚ Terima kasih juga buat teman saya Widi Handoyo, Bagus, Rayan, Andika, dan Bogi yang selalu berikan semangat dan dorongan.
- ✚ Terima kasih kepada saudara semua 12 – S1TI – 13 yang selalu berikan semangat, canda tawanya semoga kita selalu bisa komunikasi dan akan kumpul – kumpul lagi.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya, sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dalam bentuk maupun isinya yang sangat sederhana.

Pembuatan Skripsi ini guna memenuhi persyaratan akademis untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesainya laporan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah memberi motivasi kepada penulis. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikannya kepadaku.
2. M.Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Program Studi S1 Informatika UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya dan arahan kepada saya.
5. Orang Tua penulis yang telah mendoakan dan memberinya dukungannya.
6. Semua dosen, staff maupun karyawan UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta terima kasih untuk segala bantuan.

7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu baik secara langsung ataupun tidak langsung membantu dalam menyusun skripsi.

Akhir kata, sebagai manusia yang tidak pernah lepas dari kesalahan maka penulis dengan hati terbuka mengharapkan suatu kritik dan saran yang dapat bermanfaat dalam perbaikan sebuah penulisan karya tulis skripsi ini di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 21 Mei 2017

(Akhmad Badrut Tamam)
12.11.6647

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Definisi <i>Game</i>	7
2.2.1 Perkembangan <i>Game</i>	7
2.2.2 Jenis-jenis <i>Game</i>	9
2.2.3 Desain <i>Game</i>	10
2.3 <i>Android</i>	13
2.3.1 Kelebihan <i>Android</i>	13

2.3.2	Arsitektur <i>Android</i>	15
2.3.3	Versi-versi <i>Android</i>	16
2.4	<i>ActionScript 3</i>	20
2.5	Corel Draw X4	21
2.6	Adobe Flash CS5	21
2.7	Adobe Air.....	22
2.8	Corel VideoStudio x4.....	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		24
3.1	Analisis Perancangan Sistem <i>Game</i>	24
3.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.1.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	25
3.1.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	25
3.1.2	Analisis Kelayakan Sistem	26
3.1.2.1	Analisis Kelayakan Teknologi	26
3.1.2.2	Analisis Kelayakan Hukum	26
3.2	Perancangan Sistem	28
3.2.1	Gambaran Umum.....	28
3.2.2	Menentukan Tool	28
3.2.3	Konsep Game (Gameplay)	28
3.3	Desain <i>Game</i>	29
3.3.1	Menentukan Ide <i>Game</i>	29
3.3.2	<i>Design Treatment</i>	29
3.3.3	<i>Game assets development phase</i>	30
3.3.4	<i>Programming phase</i>	31
3.3.5	<i>Testing phase</i>	32
3.4	Perancangan <i>Storyboard</i>	32
3.5	<i>Interface Background</i> Utama	35
3.5.1	<i>Interface Menu</i> Utama	35
3.5.2	<i>Interface Stage Game</i>	36
3.5.3	<i>Interface Transisi Level</i>	36
3.5.4	<i>Interface Game Over</i>	37

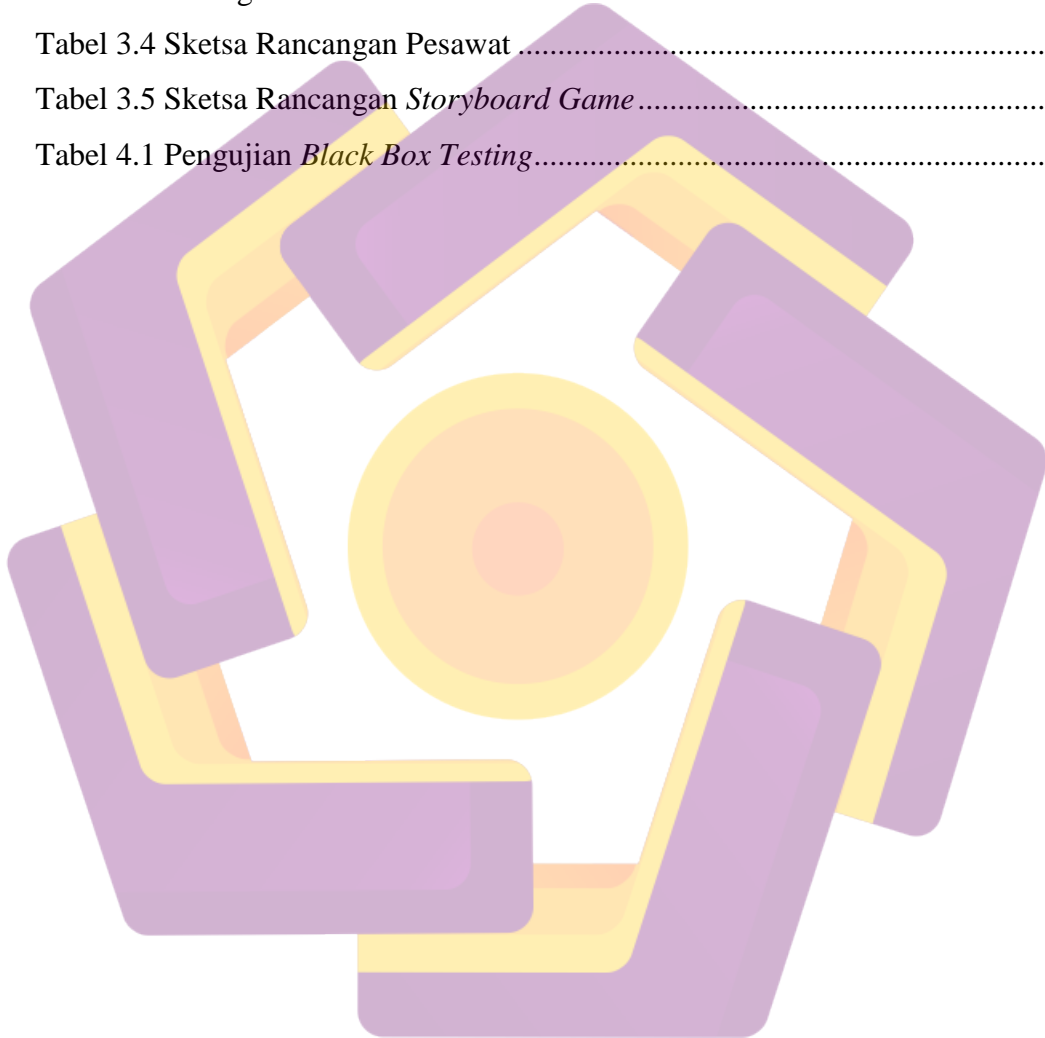
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Implementasi Pembuatan <i>Game</i>	38
4.1.1 Pembuatan Model Pesawat, Asset dan <i>User Interface</i>	38
4.1.2 Proses Pembuatan <i>Game</i>	40
4.1.2.1 Pembuatan Dokumen Baru <i>Game Project</i>	40
4.1.2.2 Memasukkan Semua Elemen <i>Game</i>	41
4.1.2.3 Membuat Animasi Api Pendorong Pesawat	41
4.1.3 Integrasi <i>Script</i> Program Dengan Elemen <i>Game</i>	42
4.1.3.1 <i>Script</i> Program Tombol.....	42
4.1.3.2 <i>Script</i> Program Tombol Laser.....	46
4.1.4 Proses Penyelesaian <i>Game</i>	49
4.1.4.1 Proses <i>Publishing</i> Ekstensi Apk	49
4.2 Uji Coba <i>Game</i>	50
4.2.1 <i>Black Box Testing</i>	50
4.3 Proses Instalasi <i>Game</i>	51
4.3.1 Menyiapkan <i>Compiler</i> dan File <i>Game</i>	52
4.3.2 Instalasi <i>Game</i> Pada Perangkat <i>Android</i>	52
4.4 <i>Gameplay</i>	53
BAB V PENUTUP.....	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Interface Background</i> Utama	35
Gambar 3.2 <i>Interface</i> Menu Utama	35
Gambar 3.3 <i>Interface Stage Game</i>	36
Gambar 3.4 <i>Interface Transisi Level</i>	36
Gambar 3.5 <i>Interface Game Over</i>	37
Gambar 4.1 Proses pembuatan Grafis Pesawat dan Asset	38
Gambar 4.2 proses Pembuatan Asset <i>Background</i>	39
Gambar 4.3 proses Pembuatan Objek Planet	39
Gambar 4.4 Membuat Dokumen Baru Adobe Flash CS5.....	40
Gambar 4.5 Memasukkan Elemen Game ke Dalam <i>Library</i>	41
Gambar 4.6 proses penganimasian Api Pendorong Pesawat	42
Gambar 4.7 <i>Script</i> Program Tombol.....	43
Gambar 4.8 Proses <i>Publishing Game</i> menjadi paket Apk	49
Gambar 4.9 Proses Instalasi <i>Game</i>	52
Gambar 4.10 <i>Space Adventure.apk</i> dan <i>Adobe Air.apk</i>	53
Gambar 4.11 <i>Background</i> Utama.....	53
Gambar 4.12 Menu Utama.....	54
Gambar 4.13 <i>Stage Game</i>	54
Gambar 4.14 Dinding <i>Stage Game</i>	55
Gambar 4.15 Laser Pesawat.....	56
Gambar 4.16 Pengambilan Poin.....	56
Gambar 4.17 Sistem <i>Game Over</i>	57
Gambar 4.18 Transisi Level.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perangkat Keras Perancangan	26
Tabel 3.2 Perangkat Keras Implementasi.....	26
Tabel 3.3 Perangkat Lunak	27
Tabel 3.4 Sketsa Rancangan Pesawat	30
Tabel 3.5 Sketsa Rancangan <i>Storyboard Game</i>	32
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	50



INTISARI

Teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang paling cepat mengalami perkembangan dan kemajuan. Teknologi komputer diterapkan diberbagai bidang kehidupan meliputi pendidikan, kesehatan, bisnis dan dunia hiburan. Game adalah salah satu bentuk hiburan yang paling menarik, dan yang banyak digemari adalah game dengan format flash.

Game dengan format flash ringan untuk dimainkan didalam komputer dan dengan software Flash Lite game flash bisa dimainkan didalam handphone. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat game Space Adventure menggunakan Adobe Flash.

Game Space Adventure adalah game petualangan pesawat ruang angkasa yang akan melewati planet Venus, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus dan Neptunus. Didalam game ini ada 5 macam pesawat yang akan dipilih. Setelah memilih pesawat akan muncul animasi persiapan penerbangan setelah animasi selesai maka game akan dimulai. Pesawat akan terbang ke planet yang dituju dengan menghindari komet dan mengambil poin jika pesawat ruang angkasa menabrak komet maka game over dan akan memulai permainan dari awal.

Kata kunci : Game, Aplikasi, Android, Smartphone, Hiburan.

ABSTRACT

Computer technology is one of the most rapid technological experience growth and progress. Computer technology is applied in various areas of life include education, health, business and entertainment. Game is one of the most exciting forms of entertainment, and a much-loved is a game with a flash format.

Games with light flash format to be played on the computer and the software Flash Lite flash games can be played in the mobile phone. The purpose of this research is to make the game Space Adventure uses Adobe Flash.

Game Space Adventure is an adventure game Space Shuttle that will pass through the planet Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune. In this game there are 5 types of Space Shuttle to be selected. After selecting the Space Shuttle will appear animated flight preparation after the animation is completed, the game will start. The Space Shuttle will fly to the destination planet by avoiding the comet and took the points when the Space Shuttle crashed into comet then it's game over and will start the game.

Keywords : Game, Applications, Android, Smartphone, Entertainment.

