

**MEMBANGUN APLIKASI GAME PLANE FIGHTER
MENGUNAKAN FLASH**

SKRIPSI



disusun oleh :

Derrys Novy Anggriawan Saputra

06.12.1693

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**MEMBANGUN APLIKASI GAME PLANE FIGHTER
MENGUNAKAN FLASH**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Derrys Novy Anggriawan Saputra

06.12.1693

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Membangun Aplikasi Game Plane Fighter Menggunakan Flash

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Derrys Novy Anggriawan Saputra

06.12.1693

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Desember 2010

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

Membangun Aplikasi Game Plane Fighter Menggunakan Flash

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Derrys Novy Anggriawan Saputra

06.12.1693

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 1 Desember 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



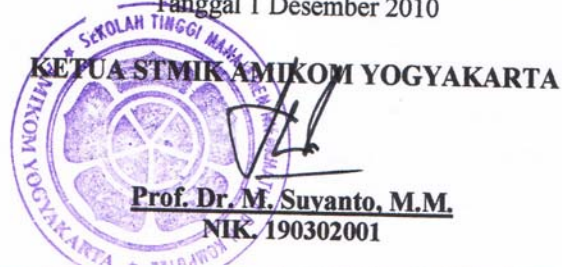
Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038



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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Desember 2010

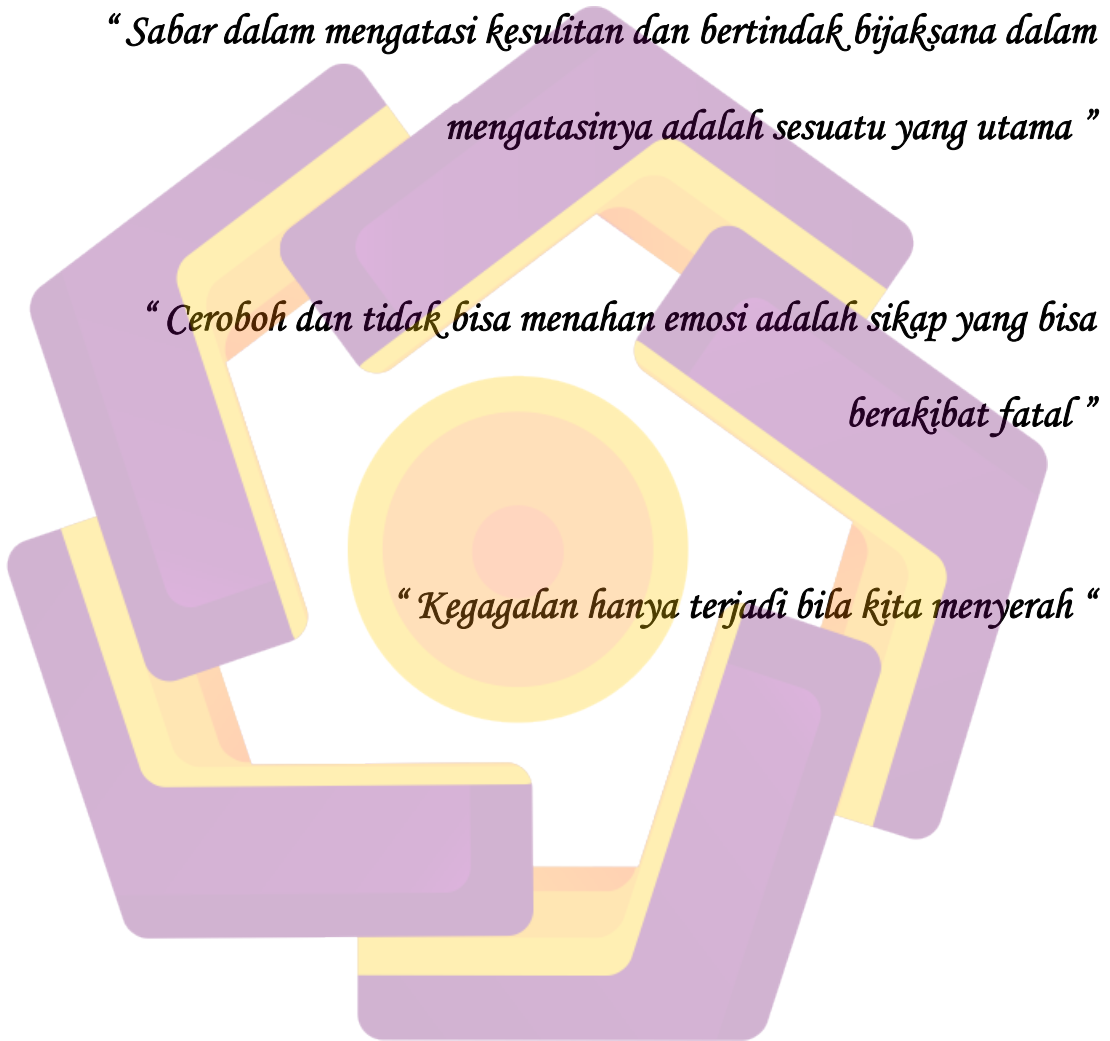


MOTTO

“ Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama ”

“ Ceroboh dan tidak bisa menahan emosi adalah sikap yang bisa berakibat fatal ”

“ Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah ”



PERSEMBAHAN

Ya Allah...

Kebahagiaan dan keberhasilanku saat ini adalah atas kehendak-Mu...

Sanjungan dan pujian hanyalah untuk-Mu...

Dan dengan kerendahan hati serta tak putusya rasa syukur ini terucap

Saya persembahkan skripsi saya ini kepada ;

Ayah dan ibunda tercinta yang telah banyak memberikan bantuan doa yang tak pernah putus, moral, materiil serta kasih sayang yang tulus dari semenjak kecil hingga terselesaikannya skripsi ini.

*Untuk adikku tersayang
Edo Aditya Ardiansah Putra, pasti kamu biasa lulus SMA dengan nilai yang kamu harapkan.*

Untuk semua keluarga besarku yang di Malang, muntilan terima kasih untuk semua doa dan dukungannya.

Terima kasih Retno Ayu Aquaningtyas yang selalu perhatian dan tidak bosan – bosannya selalu mengingatkan ku dalam segala hal positif dan doa yang kau kirim buat mas agar cepat selesai skripsinya, lulus dengan nilai yang diharapkan.

Mbak Lina, mbak nur, mbak watty, mas nadi, bayu, ozy, sehoo, anca, lutfi, terimakasih banyak atas doa dan dukungan. Kalian merupakan motivator, inspirasi dan dorongan bagi penulis untuk secepat mungkin menyelesaikan pendidikan ini. Matur Nuwun.

Dan

Teman – teman Kos Mataram, yang banyak sekali penduduknya. Ican, wisnu axing, arip simbah, bekty, Khalid, Galih, Armand, Nugroho, Arya, Eky, Fram, Rudi, Wisnu, jumble, bowo, terima kasih kawan atas dukungannya. Kalian emang teman – teman kos terbaikku selama di jogja.

*Korwil AREMA jogja terimakasih atas dukungannya dan doanya, Satukan arek – arek Malang yang ada di jogja ini dengan komunitas **AREMANIA JOGJA** . Salam Satu jiwa.*

Teman – teman kelas D-06 teman seperjuangan terima kasih doa dan dukungannya, Mesti kita sebentar lagi wisuda dan menikah tetap harus berkomunikasi dan jangan sampai persaudaraan kita terputus.



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, 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,

Derrys Novy Anggriawan Saputra

06.12.1693

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji dan syukur saya persembahkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “ Membangun Aplikasi Game Plane Fighter Menggunakan FLASH “ yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 dalam bidang Sistem Informasi di STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan tugas akhir jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu tugas akhir ini, sehingga mendekati dari kesempurnaan dan dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. Mohammad Suyanto, MM. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer STMIK“AMIKOM” Yogyakarta.

2. Drs. Bambang Sudaryanto, MM. Selaku ketua Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
 3. Muhammad Rudyanto Arief, MT. Selaku dosen pembimbing yang telah membantu, membimbing, dan memberi motivasi pada penulis dalam penyusunan skripsi.
 4. Semua dosen STMIK “ AMIKOM “ Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
 5. Dan semua pihak yang telah membantu dalam meyelesaikan tugas ini.
- Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan masukan- masukan dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan di masa yang akan datang.

Akhirnya, dengan selesai nya skripsi ini, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak..

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 1 Desember 2010

Penulis,

(Derrys Novy Anggriawan S)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN BERITA ACARA	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN PERNYATAAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xviii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	
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 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Metodologi Penelitian	4

1.8	Sistematika Penulisan	5
-----	-----------------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Kosep Dasar Game.....	7
2.1.1	Game.....	7
2.1.2	Definisi Game.....	7
2.1.3	Sejarah Game	8
2.1.4	Perkembangan Game	10
2.1.5	Kategori Game	16
2.1.6	Elemen Dasar Game	18
2.1.7	Jenis Game	18
2.1.8	Genre Game	20
2.1.9	Karakter Game	23
2.1.10	Background	23
2.1.11	Suara	23
2.2	Dasar - dasar Pembuatan Game	24
2.3	Perusahaan Game Dunia	26
2.4	Siklus Pengembangan Aplikasi Game	28
2.5	Game Flash	32
2.5.1	Sejarah Game	32
2.5.2	Action Script	33
2.6	Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan	36
2.6.1	Adobe Flash CS3	37

2.6.2	Adobe Photoshop CS3	38
2.6.3	Adobe Audition 1.5	39

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Sistem	41
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem	42
3.2	Analisis Perancangan Game	43
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.2.2	Analisis Kelayakan Teknologi	46
3.2.3	Analisis Kelayakan Hukum	46
3.2.4	Analisis Kelayakan Operasional	47
3.3	Perancangan Game	47
3.3.1	Latar Belakang Cerita	47
3.3.2	Rincian Game	47
3.4	Flowchart Sistem Permainan	50
3.5	Perancangan Antar Muka	51
3.5.1	Rancangan Antar Muka	51
3.5.2	Antar Muka Petunjuk Permainan	52
3.5.3	Rancangan Antar Muka Permainan Game	53

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1	Implementasi Game	56
4.1.1	Memproduksi Game	56

4.1.2	Persiapan Aset - aset	57
4.1.3	Pembuatan Animasi Menggunakan Flash	59
4.1.4	Pembuatan Tombol	60
4.1.5	Mengimport File	61
4.1.6	Proses Animasi	62
4.1.7	Import Suara	63
4.2	Pembahasan	64
4.2.1	Penggunaan Fasilitas Action Script	64
4.2.2	Membuat File .exe	75
4.3	Uji Coba	76
4.3.1	Beta Testing	76
4.3.2	White Box Testing	77
4.4	Manual Program	85
4.5	Pemeliharaan Software Game	89
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	91
5.2	Saran	92

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

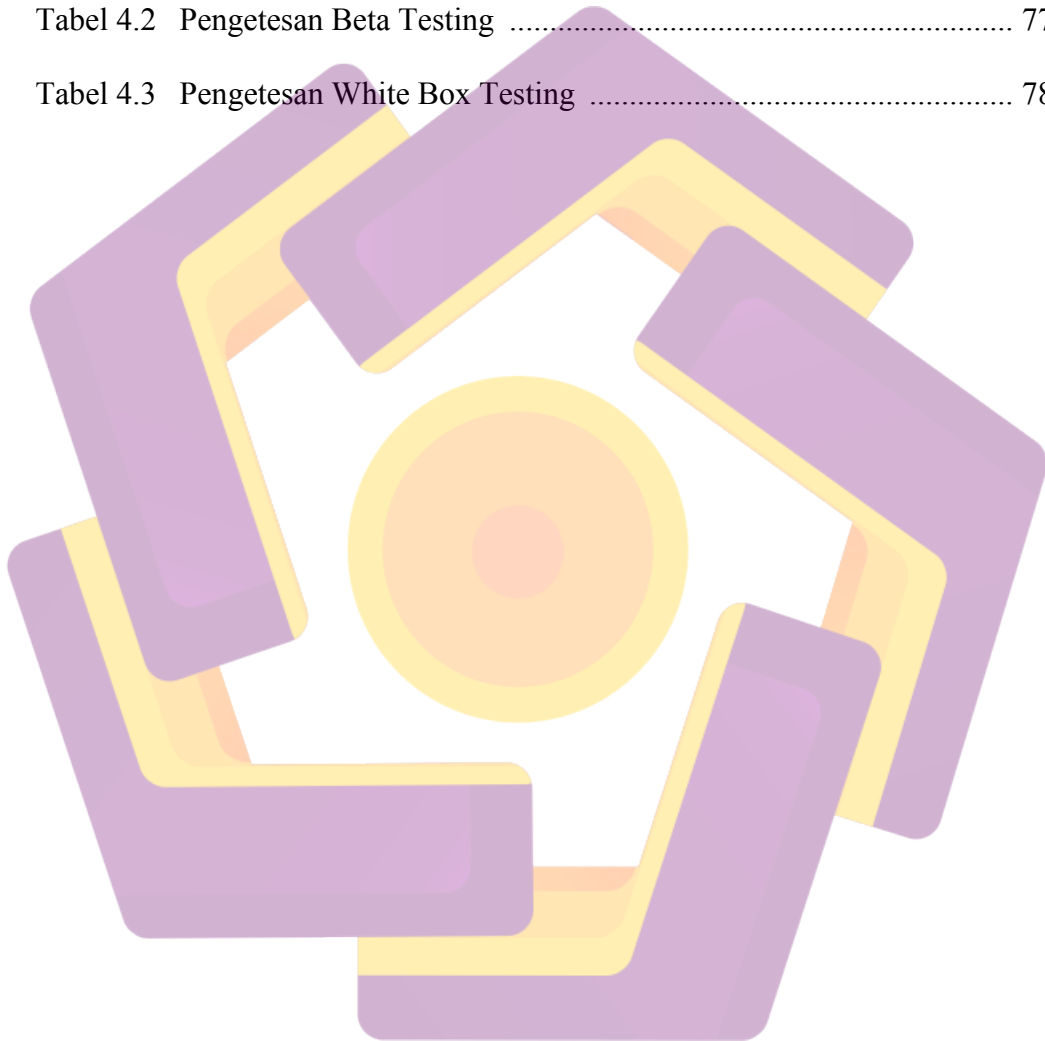
Gambar 2.1	Magnavox Odyssey	11
Gambar 2.2	Fairchild VES	11
Gambar 2.3	Famicom dari Nintendo	12
Gambar 2.4	Sega	13
Gambar 2.5	Panasonic 3DO	13
Gambar 2.6	Sony Playstation	14
Gambar 2.7	Nintendo GameCube, Microsoft Xbox, Sony Playstation 2...	15
Gambar 2.8	Xbox 360, Wii, Playstation 3	15
Gambar 2.9	Classic Waterfall Model Methodology.....	29
Gambar 2.10	Macromedia Flash 8	37
Gambar 2.11	Adobe Photoshop CS 3	38
Gambar 2.12	Adobe Audition 1.5	39
Gambar 3.1	Flowchart Sistem Permainan	50
Gambar 3.2	Rancangan Antar Muka Menu Utama	51
Gambar 3.3	Rancangan Antar Muka Petunjuk Permainan	52
Gambar 3.4	Rancangan Antar Muka Pengaturan Musik	53
Gambar 3.5	Rancangan Antar Muka Mulai Permainan	53
Gambar 3.6	Rancangan Antar Muka Menang	54
Gambar 3.7	Rancangan Antar Muka Kalah	54

Gambar 3.8	Rancangan Antar Muka Selesai Permainan	55
Gambar 3.9	Rancangan Antar Muka Skor Tertinggi	55
Gambar 4.1	Background Level 1	57
Gambar 4.2	Background Level 2	57
Gambar 4.3	Pesawat Musuh Level 1	58
Gambar 4.4	Pesawat Musuh Level 2	58
Gambar 4.5	Pesawat Pemain	58
Gambar 4.6	Pesawat Boing	58
Gambar 4.7	Tembakan Laser Pesawat Pemain	59
Gambar 4.8	Tembakan Laser Pesawat Musuh	59
Gambar 4.9	Bidang Kerja Flash	59
Gambar 4.10	Cara Membuat Tombol	60
Gambar 4.11	Jendela Pengeditan Tombol	61
Gambar 4.12	Cara Mengimport File	62
Gambar 4.13	Keyframe pada Layer	62
Gambar 4.14	Membuat Motion Tween Pada Keyframe	63
Gambar 4.15	Library	64
Gambar 4.16	Panel properties	64
Gambar 4.17	Tampilan Publish Setting	76
Gambar 4.18	Tampilan Awal Game	80
Gambar 4.19	Tampilan Menu Utama Game	81
Gambar 4.20	Tampilan Level 1	81

Gambar 4.21	Tampilan Petunjuk Permainan	82
Gambar 4.22	Tampilan Pengaturan Musik	82
Gambar 4.23	Tampilan Kalah	83
Gambar 4.24	Tampilan Menang	83
Gambar 4.25	Tampilan Level 2	84
Gambar 4.26	Tampilan Kalah	84
Gambar 4.27	Tampilan akhir	85
Gambar 4.28	Tampilan Skor Tertinggi	85
Gambar 4.29	Tampilan Pembuka	86
Gambar 4.30	Tampilan Menu Utama	86
Gambar 4.31	Tampilan Petunjuk Permainan	87
Gambar 4.32	Tampilan Pengaturan Musik	87
Gambar 4.33	Tampilan Permainan Level 1	87
Gambar 4.34	Tampilan Permainan Level 2	88
Gambar 4.35	Tampilan Menang Permainan	88
Gambar 4.36	Tampilan Kalah Permainan	88
Gambar 4.37	Tampilan Menang Permainan	89
Gambar 4.38	Tampilan skor	89

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Macromedia Flash	60
Tabel 4.2 Pengetesan Beta Testing	77
Tabel 4.3 Pengetesan White Box Testing	78



INTISARI

Game merupakan salah satu industry besar di dunia saat ini. Perkembangan game begitu pesat dengan jenis yang beragam, mulai dari game yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang saja hingga game yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus. Flash merupakan program handal dalam membuat aplikasi game, baik untuk desktop (komputer) maupun telpon genggam. Game tersebut nantinya akan menggunakan profil yang sangat populer yaitu Flash. Skripsi ini bertujuan untuk membuat game yang menggunakan Flash dimana sekarang masyarakat kita umumnya lebih menyukai segala sesuatu yang bersifat portable.

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 game menggunakan Flash, maka proses menggambar karakter, background, memberikan efek suara, menggerakkan objek dapat dilakukan dengan software ini.

Dalam pembuatan permainan game ini, elemen-elemen yang digunakan berupa karakter, background dan elemen lainnya dengan memanfaatkan tool yang ada pada Flash serta menyiapkan musik dan efek suara dengan meng-import ke library dimana dalam library sudah disiapkan elemen-elemen tersebut. Elemen yang telah disiapkan dan dibuat kemudian disusun dalam scene, layer dan frame sesuai dengan apa yang dirancang. Didalam Adobe Flash juga terdapat actionsript dan motion dalam mengatur elemen-elemen pada game ini agar game ini menjadi lebih menarik untuk dimainkan.

Kata kunci: Flash, portable, permainan game.

ABSTRACT

Game is one of the major industry in the world today. The development of the game so rapidly with a variety of types, ranging from games that can only be played by one person alone until the game can be played by several people at once. Flash is a powerful program to create gaming applications, both for the desktop (computer) or mobile phones. The game will be using the profile that is very popular is Flash. This thesis is aimed to create games that use Flash where. Now our society generally prefers everyting that is portable.

In a computer or other multimedia device will not be complete if it feels there is not a game. Making the game or the game can be done in various ways. In making games using Flash, then the process of drawing characters, backgrounds, Sound effects, moving objects can be done with this software.

In making this game, the elements that are used in the form of characters, background and other elements by utilizing the tools available in Flash as well as prepare the music and sound effects by clicking the import into the library where the library has put up these elements. Elements that have been prepared and made then arranged in scenes, layers and frames in accordance with what was designed. In the Adobe Flash also has actionsript and motion in arranging the elements in this game for this game became more interesting to play.

Keywords: *Flash, portable game play.*