

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GEME BERMAIN KEMBANG API
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI



disusun oleh :

Ahmad Nasa Hakim

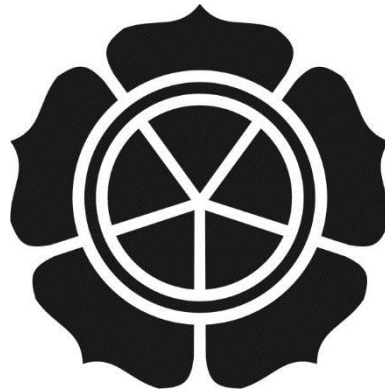
09.12.4341

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME BERMAIN KEMBANG API
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI

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



disusun oleh :

Ahmad Nasa Hakim

09.12.4341

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME BERMAIN KEMBANG API
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

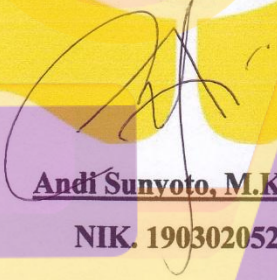
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Nasa Hakim

09.12.4341

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 17 Oktober 2013

Dosen Pembimbing


Andi Sunyoto, M.Kom

NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME BERMAIN KEMBANG API MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Nasa Hakim

09.12.4341

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Mei 2014

Susunan Dewan Penguji

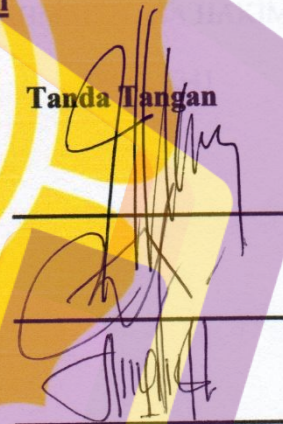
Nama Penguji

Dony Ariyus, S.S, M.Kom
NIK. 190302128

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Hartatik, S.T, M.Cs
NIK.190000017

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar sarjana komputer
Tanggal 19 Agustus 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 Institut 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, 24 Mei 2014

AHMAD NASA HAKIM

09.12.4341

HALAMAN MOTTO

- ❖ **الْوَقْتُ كَالسَّيْفِ إِنْ لَمْ تَقْطَعْهَا قَطَعَاكَ**
“Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya menggunakan untuk memotong, ia akan memotongmu (menggilasmu)”
(H.R. Muslim)
- ❖ “Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang!” (ardiansatovic)
- ❖ **Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang.**
(William J. Siegel)
- ❖ “Waktumu terbatas, jadi jangan sia-siakan dengan menjadi orang lain. Jangan terjebak dengan dogma, yakni hidup dengan hasil pemikiran orang lain. Jangan biarkan riuhnya opini orang lain menenggelamkan suara hatimu.”
(Steve Jobs)
- ❖ **Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.**
(Evelyn Underhill)

HALAMAN PERSEMBAHAN

**“Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna)
kepada siapa yang dikehendaki-Nya.
Barang siapa yang mendapat hikmah itu
Sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak.
Dan tiadalah yang menerima peringatan
melainkan orang- orang yang berakal”.**
(Q.S. Al-Baqarah: 269)

Ungkapan hati sebagai rasa Terima Kasihku

**Alhamdulillahrabbi’alamin.... Alhamdulillahrabbi ‘alamin....
Alhamdulillahrabbi alamin....
Akhirnya aku sampai ke tiik ini,
sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb
Tak henti-hentinya aku mengucap syukur pada_Mu ya Rabb
Serta shalawat dan salam kepada idola ku Rasulullah SAW dan para
sahabat yang mulia
Semoga sebuah karya mungil ini menjadi amal shaleh bagiku dan menjadi
kebanggaan
bagi keluargaku tercinta
Ku persembahkan karya mungil ini...
untuk belahan jiwa ku bidadari surgaku yang tanpamu aku bukanlah siapa-
siapa di dunia fana ini Ibuku tersayang
serta orang yang menginjeksikan segala idealisme, prinsip, edukasi dan kasih
sayang berlimpah dengan wajah datar menyimpan kegelisahan ataukah
perjuangan yang tidak pernah ku ketahui,
namun tenang temaram dengan penuh kesabaran
dan pengertian luar biasa Abahku tercinta
yang telah memberikan segalanya untukku.**

**Kepada kakaku tercinta (Femiliana Hakim), (Lutfia Sofiana Hakim),
terima kasih tiada tara atas segala support yang telah diberikan selama ini
dan
bantuan Sumbangan Dana selama ini,hehe**

**Kepada teman-teman seperjuangan; Nico,Bagong, Emanuel terima kasih
atas dukunganya selama ini.**

**Buat teman-teman; dede ,rahmad ardhani (Master of 3D), Sang jenius ;
petrik ,didi, ikun, agatha, tian, komar,terimakasih atas ide pemikiranya yang
luar biasa dan terimakasih atas kompetisi PESS nya.**

**kepada Sahabatku ; Faza, Nanang, Darbo, Dika, Peking, Feri, terima kasih
atas support nya selama ini.**

**Makasih buat Mas Edy Dan Mas fatkhun yang sudah banyak memberi
ilmunya,waktunya,dan tenaganya, pokoknya makasih banyak.**

**Terima kasih buat ibu Kos bu Wagianti yang baik hati dan penghuni Kos
yang bersama sama dalam tempat tinggal yang telah di rasa suka maupun
Duka.**

**buat teman-teman ikamaru yang selalu setia menemani disaat ngopi,
begadang, Maiyahan, pokeran,ceki,sevenan terima kasih kalian luar biasa.**

**Keluarga baruku di STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya kelas
09-S1SI-11 Dan 10-S1SI-09, kalian Istimewa.**

**Terakhir buat Larry Page dan Sergey Brin yang telah menciptakan
Google. Good Job men... :***

**Akhir kata, semoga skripsi ini membawa kebermanfaatan. Jika
hidup bisa kuceritakan di atas kertas, entah berapa banyak yang dibutuhkan
hanya untuk kuucapkan terima kasih... :)**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis, sehingga terselesaikannya skripsi dengan judul “ ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME BERMAIN KEMBANG API MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3 “ ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata I STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing, terima kasih banyak atas bimbingannya selama ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.
4. Kedua orang tua saya beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril serta materil dan doa.
5. Semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

DAFTAR ISI

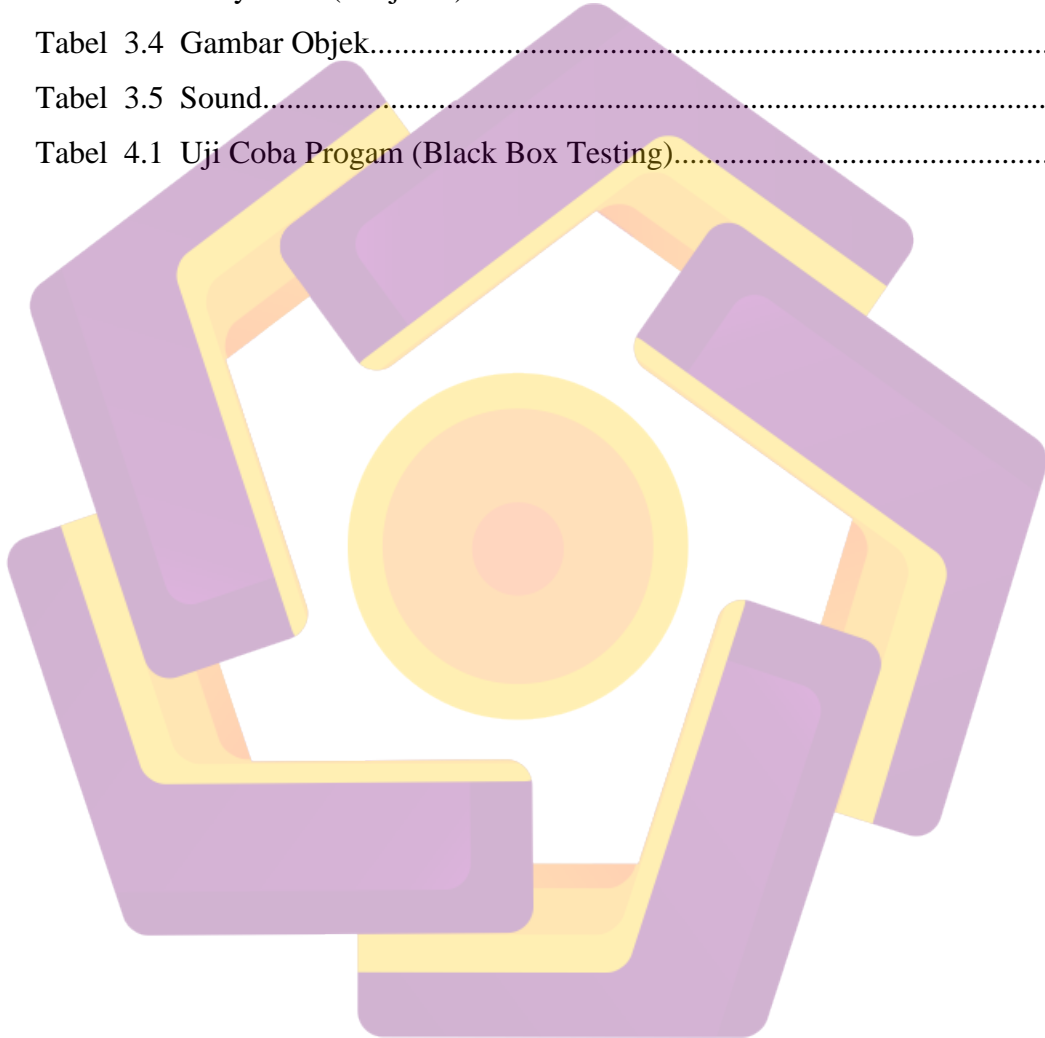
COVER.....	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Definisi Game.....	7
2.1.1 Sejarah Perkembangan Game.....	8

2.1.2	Elemen Dasar Game.....	9
2.1.3	Jenis – Jenis Game	9
2.1.4	Karakteristik Game	12
2.1.5	Background	12
2.1.6	Suara.....	13
2.1.7	Tahap – Tahap Pembuatan Game	13
2.1.8	Teori Analisis Game	15
2.2	Tentang Game Flash.....	17
2.2.1	Sejarah Flash.....	17
2.3	Metodologi Pengembangan Game	18
2.3.1	Konsep (<i>Concept</i>).....	19
2.3.2	<i>Design</i> (Perancangan)	19
2.3.3	Pengumpulan Bahan (Material Collecting).....	21
2.3.4	Assembly.....	22
2.3.5	Testing.....	22
2.3.6	Distribution	23
2.4	Perangkat Lunak Atau Software Yang Digunakan	23
2.4.1	Adobe Flash CS3	23
2.4.2	Action Script 2.0	25
2.4.3	CorelDRAW Graphics Suite X4.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		31
3.1	Analisis Sistem.....	31
3.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.1.2	Analisis Kelayakan Sistem	35
3.2	Perancangan (design).....	36
3.2.1	konsep (<i>Concept</i>)	36
3.2.2	Alur permainan.....	37
3.2.2.2	Diagram Alur (Flowchart)	38
3.2.2.3	Storyboard.....	40

3.2.3	Material collecting.....	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Implementasi Sistem	51
4.1.1	Membuat Gambar.....	51
4.1.2	Pembuatan Animasi	53
4.1.3	Import Suara.....	54
4.1.4	Membuat Tombol.....	55
4.2	Pembahasan	56
4.2.1	Tampilan intro.....	56
4.2.2	Tampilan Menu Utama	57
4.2.3	Tampilan high score.....	57
4.2.4	Tampilan Menu Keluar	59
4.2.5	Tampilan level 1	60
4.2.6	Tampilan Level 2	62
4.2.7	Tampilan Level 3	63
4.2.8	Tampilan Sukses	64
4.2.9	Tampilan Gagal.....	66
4.3	Mengetes Sistem.....	67
4.3.1	Uji Coba Progam (Black Box Testing)	67
4.4	Distribusi	68
4.5	Interface Game	69
4.6	Membuat File Executable dan File Flash	75
BAB V PENUTUP.....		77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		79

DAFTAR TABEL

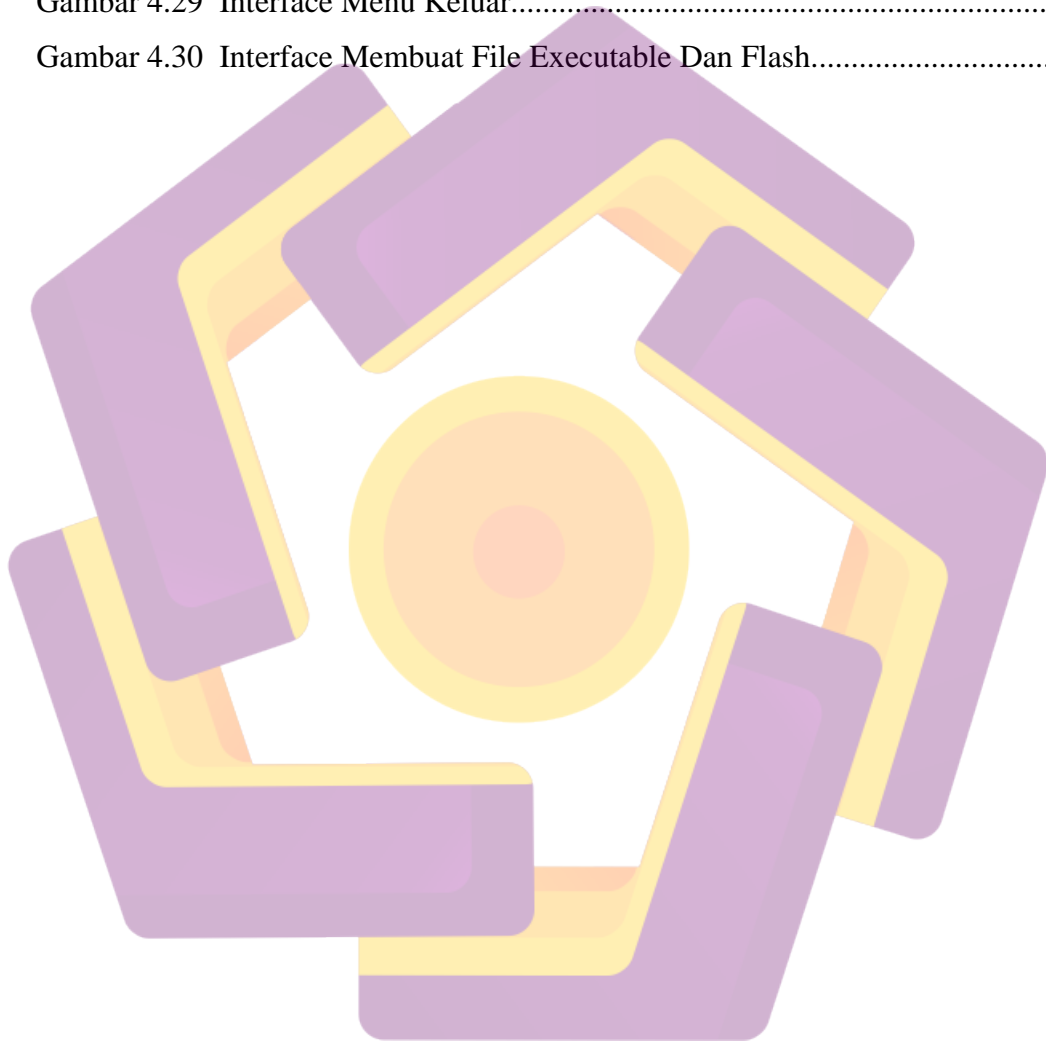
Tabel 2.1 Flowchart.....	21
Tabel 3.1 Storyboard.....	41
Tabel 3.2 Storyboard (Lanjutan).....	42
Tabel 3.3 Storyboard (Lanjutan).....	44
Tabel 3.4 Gambar Objek.....	49
Tabel 3.5 Sound.....	50
Tabel 4.1 Uji Coba Progam (Black Box Testing).....	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tahap Pengembangan Multimedia.....	19
Gambar 2.2	Tampilan Adobe Flash CS3.....	24
Gambar 2.3	Tampilan Pane Action.....	26
Gambar 2.4	Tampilan CorelDraw Graphics Suite X4.....	29
Gambar 3.1	Flowchart Permainan.....	39
Gambar 3.2	Flowchart Permainan (Lanjutan).....	40
Gambar 4.1	Logo Dan Karakter.....	52
Gambar 4.2	Background.....	52
Gambar 4.3	Animasi Logo Dan Karakter.....	53
Gambar 4.4	Animasi Teks.....	54
Gambar 4.5	Membuat Tombol.....	55
Gambar 4.6	Gambar Intro.....	56
Gambar 4.7	Gambar Menu Utama.....	57
Gambar 4.8	Gambar High Score.....	68
Gambar 4.9	Gambar Menu Keluar.....	69
Gambar 4.10	Tampilan Level 1.....	60
Gambar 4.11	Pemberian Action Script Pada Potongan Sumbu.....	61
Gambar 4.12	Tampilan Level 2.....	63
Gambar 4.13	Tampilan Level 3.....	64
Gambar 4.14	Tampilan Sukses.....	65
Gambar 4.15	Tampilan Gagal.....	66
Gambar 4.16	Gambar distribusi.....	69
Gambar 4.17	Interface Halaman Intro.....	69
Gambar 4.18	Interface Halaman Utama.....	70
Gambar 4.19	Interface Permainan Baru.....	70
Gambar 4.20	Interface Level 1.....	71
Gambar 4.21	Interface Level 2.....	71
Gambar 4.22	Interface Level 3.....	72
Gambar 4.23	Interface Pengaturan.....	72

Gambar 4.24	Interface High Score.....	73
Gambar 4.25	Interface Petunjuk.....	73
Gambar 4.26	Interface Sukses.....	74
Gambar 4.27	Interface Gagal.....	74
Gambar 4.28	Interface Pause.....	75
Gambar 4.29	Interface Menu Keluar.....	75
Gambar 4.30	Interface Membuat File Executable Dan Flash.....	76



INTISARI

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

Game bermain kembang api adalah sebuah Game berjenis *puzzle* sederhana dimana menggunakan keping objek sumbu kembang api dengan cara menyusun sumbu kembang api tersebut sehingga kembang api dapat menyala. Untuk mengukur kecepatan pemain dalam memainkan game, maka game ini dilengkapi oleh timer. *Game* ini dibuat dengan grafis yang menarik dan animasi sehingga pemain tidak merasa bosan.

Permainan ini dibuat menggunakan Adobe Flash CS3 didukung oleh software lain seperti Adobe Audition CS3 pelengkap untuk mengedit suara, corel draw dan Adobe Photoshop CS3 untuk penciptaan gambar dan sifat yang diperlukan dalam game ini. Dalam pembuatan permainan ini penulis membuat elemen-elemen yang digunakan dalam *game* ini berupa karakter, background dan elemen lainnya dengan memanfaatkan tool yang ada pada software Adobe Flash CS3 serta menyiapkan musik dan efek suara dengan meng-import ke library. Penulis memanfaatkan actionsript dan motion dalam mengatur elemen - elemen pada *game* ini agar *game* ini menjadi lebih menarik untuk dimainkan.

Kata kunci: Game, Flash, Action Script, kembang api, Adobe Flash CS3

ABSTRACT

In a computer or other multimedia device was not complete if there was not a game. Making games or games can be done in various ways.

Game playing fireworks is a simple puzzle type game where the object axis using fireworks pieces by arranging it so that the axis of fireworks fireworks can be lit, to measure the speed of the player in playing the game, then the game is complemented by a timer. This game is made with attractive graphics and animation so players do not feel bored.

The game is created using Adobe Flash CS3 is supported by other software such as Adobe Audition CS3 complementary to edit sound, Corel Draw and Adobe Photoshop CS3 for image creation and properties needed in this game. In making this game the author makes the elements used in this game such as characters, backgrounds and other elements by utilizing the tools available in Adobe Flash CS3 software and preparing the music and sound effects with import to library. Authors use ActionScript and motion in a set of elements - elements in this game so that the game becomes more interesting to play

Keywords : *Game, Flash, Action Script, fireworks, Adobe Flash CS3.*

