

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME “CHEF BATTLE”
MENGUNAKAN MACROMEDIA FLASH MX 2004
DAN ACTION SCRIPT 2.0**

SKRIPSI

**Laporan Skripsi ini Disusun Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika
dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta**



**Disusun Oleh :
ARIF RACHMAN
04.12.0681**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2007**

HALAMAN PERSETUJUAN**PERANCANGAN GAME “CHEF BATTLE” MENGGUNAKAN
MACROMEDIA FLASH MX 2004 DAN ACTION SCRIPT 2.0****SKRIPSI**

Laporan skripsi ini disusun guna melengkapi persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan mendapatkan gelar Strata Satu, Sarjana Komputer (S.Kom).

Disusun oleh :
Arif Rachman
04.12.0681

Yogyakarta, 3 September 2007

Disahkan dan disetujui oleh :

Ketua STMIK AMIKOM
Yogyakarta,

Dosen Pembimbing,

Dr. Mohammad Suyanto, MM.

Andi Sunyoto, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN**PERANCANGAN GAME “CHEF BATTLE” MENGGUNAKAN
MACROMEDIA FLASH MX 2004 DAN ACTION SCRIPT 2.0**

Skripsi ini telah dipertahankan dan dipresentasikan di depan Tim Penguji Skripsi Strata Satu Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan dinyatakan lulus memenuhi syarat pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 23 Agustus 2007
Waktu : 13.00 WIB
Ruang : Folder

Penguji I,

Abidarin Rosidi, Drs, Dr, MM

Penguji II,

Amir Fatah Sofyan, ST

Penguji III,

Andi Sunyoto, MKom

MOTTO

Bermimpilah ... dan buat mimpi itu menjadi kenyataan

Hidup hanya sebentar !

jangan sia - siakan hidup kita dengan melakukan sesuatu yang tak berguna.

Jangan khawatir apabila mereka heran karena kita berbeda

Seharusnya mereka malu karena mereka semua sama

(quote from Ali)

Perbedaan membuat dunia terasa lebih indah,

Tapi Kadang Perbedaan membuat dunia seperti neraka

Jangan dipusingkan oleh hal – hal yang tidak ada tujuannya

Think Logic, Think Simple

Just Do It !!!

Kupersembahkan Untuk

Allah Subhanahu Wa Ta'Ala, Terima Kasih Tak Terhingga atas Bimbingan dan Izinnya.

Rasullullah Muhammad SAW sebagai panutanaku.

Kedua orang tuaku tercinta yang sudah mendoakanku, membiayaiiku, memberikan kasih sayang dan mendukungku sepanjang waktu, semoga Allah membalas segala kebaikanmu.

Kedua adikku Dede dan Tika yang slalu kusayangi, semoga kalian tumbuh sebagai manusia yang bermanfaat.

Kekasihku 'Rita' yang selalu mendukungku sepanjang waktu, terima kasih karena sudah bersedia membagi separuh hatinya kepadaku.

Bapak Andi Sunyoto, terima kasih atas bimbingannya selama ini, saya sangat beruntung mendapatkan bapak sebagai pembimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

My Dear Friend in Jogja, Teman – teman kelas A angkatan 2004, Attar, Dhany, Imi, Rima, Padhe, Indah, Yudi, dan semuanya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, aku akan sangat merindukan kalian, terima kasih sudah bersedia menjadi temanku selama aku berada di Jogja, aku tidak tahu akan seperti apa tanpa kalian.

Temen – temen Kos, Nanang, Frengky, Icut, Wira, Max, Ali dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu – persatu. Terima kasih atas semuanya, kalian sudah kuanggap keluargaku sendiri.

Teman-teman Call Center PLN Banjarmasin yang membuatku selalu ingat akan kampung halaman.

Semua yang telah membantu proses pembuatan skripsi ini, terima kasih banyak,

KATA PENGANTAR.

Assalamu'allaikum Wr.Wb.

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis menyelesaikan skripsi dengan judul :
“ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME CHEF BATTLE MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH MX 2004 DAN ACTION SCRIPT 2.0”.

Penelitian dan penyusunan skripsi ini bertujuan untuk menciptakan sebuah game yang mendidik, sederhana, bisa melatih daya konsentrasi serta ingatan dan bisa dimainkan oleh siapa saja, dan juga untuk memperkaya koleksi karya – karya kreatif mahasiswa AMIKOM Yogyakarta..

Mulai perencanaan hingga penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan-bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut :

1. Yang terhormat Bapak Dr. Mohammad Suyanto, MM, Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Yang terhormat Bapak Andi Sunyoto, M.KOM, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk serta bimbingan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Yang terhormat Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu, selama penulis kuliah pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

4. Yang terhormat kedua orang tuaku yang telah memberikan dorongan dan doa restu, baik moral maupun material selama penulis menuntut ilmu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan Rahmat dan Karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan segala bantuan tersebut di atas. Skripsi ini tentu saja masih jauh dari sempurna, sehingga penulis dengan senang hati menerima kritik demi perbaikan. Kepada peneliti lain mungkin masih bisa mengembangkan hasil penelitian ini pada ruang lingkup yang lebih luas dan analisis yang lebih tajam. Akhirnya semoga skripsi ini ada manfaatnya.

Wassallammu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Agustus 2007

Penulis

Arif Rachman

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Maksud Dan Tujuan	3
E. Metode Pengumpulan Data	4
F. Sistematika Penulisan	5
G. Rencana Kegiatan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tentang Game Flash	7
1. Jenis – Jenis Game	8
B. Macromedia Flash MX 2004	10
1. Pengenalan Flash MX 2004	10
2. Spesifikasi Kebutuhan Minimal Sistem	11
3. Pengenalan Antar Muka Flash MX	11
a. Toolbar	12
b. Action Panel	14
c. Property Panel	15

d. Component Panel	15
e. Timeline Panel	16
f. Stage	16
g. Color Mixer Panel	16
h. Color Swatch Panel	16
4. Istilah – Istilah Penting Dalam Flash MX	17
a. Artwork	17
b. Objek Vektor	17
c. Objek Bitmap	18
d. Simbol	19
e. Instance	19
f. Aset	19
g. Animasi	20
h. Movie	20
i. Movie Interaktif	21
5. Membuat Simbol	21
6. Suara	22
C. Action Script 2.0	23
1. Istilah dalam Action Script	24
2. Syntax	27
D. Tentang Shared Object (FlashCookies)	29
E. Corel Draw 12	30
a. Pengenalan CorelDraw	30
b. Toolbar	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
A. Analisis Kebutuhan Sistem	35
B. Konsep Desain Game	36
1. Tahap Desain	36
2. Flowchart	39
a. Flowchart Alur Permainan	39

b. Flowchart Objek Melayang Pada Menu Utama	40
c. Flowchart Simpan dan Load Data	40
d. Flowchart Resep	41
e. Flowchart Ganti Gambar Lawan	41
f. Flowchart Acak Juri	42
g. Flowchart Sistem Permainan	43
h. Flowchart Penjurian	44
3. Penentuan Perangkat Pembuat Game	45
4. Perancangan Aplikasi Game Chef Battle	
a. Penyusunan Layer	46
b. Movieclip – Movieclip Utama	47
1) Movieclip Bahan Dasar	48
2) Movieclip Bumbu	48
3) Movieclip Buah dan Sayuran	49
4) Movieclip Daging	49
5) Movieclip Adonan atau Prasaji	49
6) Movieclip Peralatan Masak	50
7) Movieclip Appetizer	50
8) Movieclip Dessert	51
9) Movieclip Maincourse	51
10) Movieclip Tokoh Game	52
c. Perancangan Halaman Menu	53
1) Tombol Start Game dan Quit	53
2) Perancangan Movieclip Background Menu Utama	55
d. Perancangan Halaman Menu Game	58
1) Script pada frame 2 layer action	59
2) Perancangan Movieclip Help	60
3) Perancangan Movieclip Recipe	63
4) Penyusunan Menu Game Pada Frame 2	65
e. Perancangan Halaman Pra-Lomba	67
1) Script pada frame 3 layer action	68

2) Perancangan Movieclip Jury	69
3) Penyusunan Objek pada Frame 3 Scene Utama	70
f. Perancangan Halaman Lomba Masak	72
1) Sistem Permainan	72
2) Penyusunan Peralatan Memasak	73
3) Pemberian Sensor Untuk Freezer, Oven dan Panggangan	74
4) Perancangan Panel Bahan – Bahan	75
5) Perancangan Panel Pra-Saji	77
6) Perancangan Panel Menu	82
7) Perancangan Panel Preview	84
8) Perancangan Tombol – Tombol	85
9) Perancangan Movieclip Cooking Time Bar	87
10) Perancangan Movieclip GameTime	89
11) Movieclip Times Up	90
12) Penyusunan Movieclip Pada Scene Utama frame 4	90
g. Perancangan Halaman Penjurian	92
1) Perancangan Background Awal	92
2) Perancangan Movieclip Opponent	93
3) Perancangan Movieclip Hidangan	96
4) Penyusunan Halaman Penjurian	97
h. Perancangan Halaman Penutup	99
i. Perancangan Pointer	100
j. Penambahan Musik Background	101
k. Publikasi File Game	104
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	106
A. Penginstalan Flash Player	106
B. Hasil Implementasi Game Chef Battle	
1. Halaman Menu Utama	107
2. Halaman Game Menu	108
3. Halaman Pra–Lomba	110

4. Halaman Lomba Memasak	111
5. Penjurian	114
C. Pengujian Performa Game	116
1. Pengujian Pertama	116
2. Pengujian Kedua	117
3. Pengujian Ketiga	117
D. Pembahasan Hasil Sistem Secara Keseluruhan	118
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	120
B. Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN	
1. Script instance benda melayang pada movieclip FlyinBG	123
2. Script frame 2 layer action scene utama	123
3. Script function cekRecipe()	124
4. Script function hapusBuy()	124
5. Script function rekamData()	124
6. Script function loadData()	125
7. Script pada tombol Buy di movieclip Recipe	125
8. Script pada tombol Recipe di frame 2 scene utama	126
9. Script pada frame 3 scene utama layer action	126
10. Script pada instance Jury frame 3 scene utama	127
11. Script pada frame 4 scene utama layer action	128
12. Script pada instance gameTime frame 4 scene utama layer timer	129
13. Script pada instance Pot frame 4 scene utama layer Game	129
14. Script pada instance Knife frame 4 scene utama layer Game	130
15. Script pada instance OvenTime frame 4 scene utama layer Timer	130
16. Script pada instance KnifePinTime frame 4 scene utama layer Timer	130
17. Script pada tombol OnOven frame 4 scene utama layer Button	132

18. Script pada tombol OffKnifePin frame 4 scene utama layer Button	132
19. Script pada tombol PinBtn frame 4 scene utama layer Button	133
20. Script pada tombol switchBawah frame 4 scene utama layer Button	133
21. Script pada tombol switchAtas frame 4 scene utama layer Button	133
22. Script pada instance Water di movieclip PanelBahan layer Bahan	133
23. Script pada tombol BtnKiri di movieclip PanelBahan layer Panel	134
24. Script pada Instance Box1 - Box4 di movieclip PanelPra-Saji Layer Box ...	135
25. Script pada Instance Adonan di movieclip PanelPra-Saji Layer Dish	135
26. Script pada Instance Hidangan di movieclip PanelPra-Saji Layer Dish	137
27. Script pada Instance Busuk di movieclip PanelPra-Saji Layer Dish	139
28. Script pada Instance Soto di movieclip PanelMenu Layer Menu	141
29. Script pada Frame 5 Scene Utama Layer Action	144
30. Script pada Frame 5 Scene Utama Layer Action2	145
31. Script pada Frame 5 Scene Utama Layer Action3	145
32. Script Function tampilScoreAppetizer	146
33. Script Function tampilScoreMain	147
34. Script Function tampilScoreDessert	148
35. Script Function ProsesLevel1 – ProsesLevel5	149
36. Script Function bersihHidangan	154
37. Script Function HidanganAppetizer	154
38. Script Function HidanganMain	155
39. Script Function HidanganDessert	155
40. Script Pada instance Proses di Frame 5 layer BG scene utama	156
41. Script Pada instance Pointer di scene utama	157

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Tabel Kegiatan Penelitian pada tahun 2007	6
Tabel 3.1. Resep dan Kode Hidangan Utama	79
Tabel 3.2. Resep dan Kode Hidangan Pembuka	80
Tabel 3.3. Resep dan Kode Hidangan Penutup	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Macromedia Flash MX 2004 Interface	12
Gambar 2.2. Tool Box	13
Gambar 2.3. Action Panel	14
Gambar 2.4. UI Component	15
Gambar 2.5. Vector Object	18
Gambar 2.6. Bitmap Object	18
Gambar 2.7. Convert to Symbol	21
Gambar 2.8. Property Sound	22
Gambar 2.9. Corel Draw 12 Tool	31
Gambar 3.1. Flowchart Alur Permainan	39
Gambar 3.2. Flowchart Objek Melayang	40
Gambar 3.3. Flowchart SimpanData dan LoadData	40
Gambar 3.4. Flowchart Resep	41
Gambar 3.5. Flowchart Ganti Gambar Lawan	41
Gambar 3.6. Flowchart Acak Juri	42
Gambar 3.7. Flowchart Sistem Permainan	43
Gambar 3.8. Flowchart Penjurian	44
Gambar 3.9. Penyusunan Layer	47
Gambar 3.10. Movieclip Bahan Dasar	48
Gambar 3.11. Movieclip Bumbu	48
Gambar 3.12. Movieclip Buah dan Sayuran	49
Gambar 3.13. Movieclip Daging	49

Gambar 3.14. Movieclip Adonan atau Prasaji	50
Gambar 3.15. Movieclip Peralatan Memasak	50
Gambar 3.16. Movieclip Appetizer	51
Gambar 3.17. Movieclip Dessert	51
Gambar 3.18. Movieclip MainCourse	52
Gambar 3.19. Movieclip Tokoh Game	53
Gambar 3.20. Create Button	54
Gambar 3.21. Pembuatan Tombol ‘StartGame’	54
Gambar 3.22. Rancangan MovieClip ‘Judul’	55
Gambar 3.23. Rancangan MovieClip FlyinBG	57
Gambar 3.24. Rancangan Menu Utama	58
Gambar 3.25. Button Close dan Navigasi	60
Gambar 3.26. MovieClip Help Frame 1	61
Gambar 3.27. MovieClip Help Frame 2	62
Gambar 3.28. MovieClip Help Frame 3	62
Gambar 3.29. MovieClip Help Frame 4	63
Gambar 3.30. MovieClip Help Frame 5	65
Gambar 3.31. Properti Teks Level	65
Gambar 3.32. Desain Sementara Menu Game	66
Gambar 3.33. Desain Sementara Frame 3	67
Gambar 3.34. Desain Movieclip Jury	70
Gambar 3.35. Desain Frame 3 Scene Utama	71
Gambar 3.36. Penyusunan Peralatan Memasak	73
Gambar 3.37. Pembuatan Sensor Oven	74
Gambar 3.38. Langkah 1 pembuatan panel bahan	75
Gambar 3.39. Langkah 2 pembuatan panel bahan (sensor)	77
Gambar 3.40. Rancangan panel Pra-Saji	78
Gambar 3.41. Rancangan Panel Menu – Penyusunan Bingkai dan sensor	82
Gambar 3.42. Rancangan Panel Menu – Penyusunan Instance Hidangan	83
Gambar 3.43. Rancangan Panel Preview	85
Gambar 3.44. Tombol On (hijau) dan Tombol Off (Merah)	85

Gambar 3.45. Tombol Recipe dan Tombol Done	86
Gambar 3.46. Tombol SwitchAtas dan SwitchBawah	86
Gambar 3.47. Tombol SwitchKnife(atas) dan SwitchRollingPin(bawah)	86
Gambar 3.48. Desain Movieclip Mask dan Time	88
Gambar 3.49. Desain Movieclip CookingTimeBar	88
Gambar 3.50. Desain Movieclip GameTime	89
Gambar 3.51. MovieClip TimesUp	90
Gambar 3.52. Desain Sementara Halaman Lomba	91
Gambar 3.53. Desain Background awal halaman penjurian	92
Gambar 3.54. Movieclip Opponent frame 1	93
Gambar 3.55. Movieclip Opponent frame 2	94
Gambar 3.56. Movieclip Opponent frame 3	94
Gambar 3.57. Movieclip Opponent frame 4	95
Gambar 3.58. Movieclip Opponent frame 5	95
Gambar 3.59. Rancangan Movieclip Hidangan	96
Gambar 3.60. Rancangan Halaman Penjurian	98
Gambar 3.61. Rancangan Halaman Penutup	99
Gambar 3.62. Movieclip Buka dan Tutup	100
Gambar 3.63. Rancangan Movieclip Pointer	100
Gambar 3.64. Layer untuk pengaturan BGM	102
Gambar 3.65. Properti Sound : Frame 1 Layer MainSound	102
Gambar 3.66. Publish Setting	104
Gambar 4.1. Setup Flash Player 9.0	106
Gambar 4.2. Proses Instal Flash Player	106
Gambar 4.3. Tampilan Menu Utama Chef Battle	107
Gambar 4.4. Tampilan Game Menu Chef Battle	108
Gambar 4.5. Tampilan Menu Help Chef Battle	109
Gambar 4.6. Tampilan Menu Recipe Chef Battle	109
Gambar 4.7. Tampilan Pra-Lomba Chef Battle	110
Gambar 4.8. Tampilan Pra-Lomba Chef Battle	110
Gambar 4.9. Tampilan Lomba – memasukkan bahan	111

Gambar 4.10. Tampilan Lomba – Proses Memasak 112
Gambar 4.11. Tampilan Lomba – pemindahan hidangan113
Gambar 4.12. Hidangan Hangus 113
Gambar 4.13. Tampilan Game – Penjurian 114

