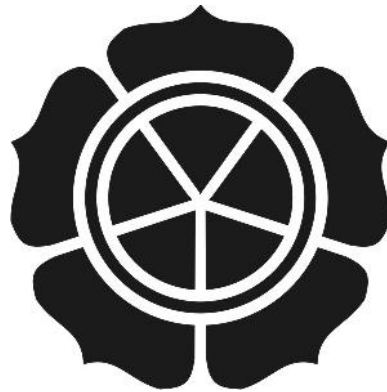


**RANCANG BANGUN APLIKASI GAME
THE HOME MADE CAKE**

SKRIPSI



disusun oleh

Ade Suandi

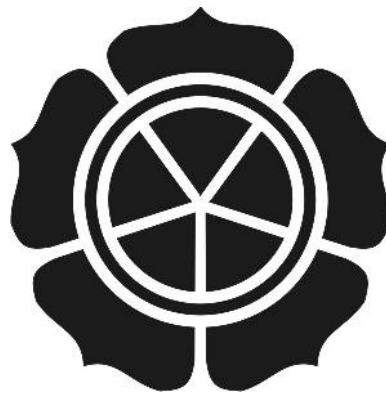
07.11.1452

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**RANCANG BANGUN APLIKASI GAME
THE HOME MADE CAKE**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Ade Suandi

07.11.1452

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI GAME
THE HOME MADE CAKE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Suandi

07.11.1452

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 11 Juli 2012

Dosen Pembimbing

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

PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI GAME THE HOME MADE CAKE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Suandi

07.11.1452

telah dipertaruhkan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 November 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Pandan P Purwacandra, M.Kom
NIK. 190302190

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190000002

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 November 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI) yang belum pernah dipublikasikan baik secara keseluruhan maupun sebagian, dalam bentuk jurnal, working papper, atau bentuk lain yang dipublikasikan secara umum. Skripsi ini sepenuhnya merupakan karya intelektual saya dan seluruh sumber yang menjadi rujukan dalam karya ilmiah ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran pada isi, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 November 2012

Ade Suandi
07.11.1452

Motto

- Always laugh when you can, it's a cheap medicine..haha..

Selalu tertawa karena di dunia ini terlalu banyak hal yang menyenangkan untuk di lewatkan dengan bersedih..haha..

- Positive in mind positive in life

Selalu berusaha menjaga diri dari segala sesuatu yang dapat merugikan baik secara physicy maupun mentally

- No pain no gain

Pengalaman yang menyakitkan adalah guru yang mengasikkan

- Carpe diem

Jangan menunda sesuatu yang bisa di kerjakan sekarang

PERSEMBAHAN

- Allah SWT dan nabi Muhammad SAW
- Untuk mamah dan papah tercinta yang sudah memberikan perhatian, kasih sayang, dukungan, tenaga dan doanya selama ini.
- Untuk Tete (Lia) & adik-adikku (Mela, Silvy, Nova, Labib) yang telah memberikan dukungan & doa untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Untuk kekasih terbaik & terindah Annisa Anggraeni S.Pd yang telah memberikan perhatian, kasih sayang, dukungan, doa dan tenaga untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Untuk Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. yang telah mendirikan STMIK AMIKOM Yogyakarta sehingga saya dapat menuntut ilmu.
- Untuk bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom. yang telah menjadi dosen pembimbing saya dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Untuk semua dosen yang sudah mengajar saya selama saya menuntut ilmu.
- Untuk Mamih Leni dan Ayah Burhan S.Pd yang sudah memberikan Dukungan dan doanya.
- Untuk teman-temanku yang tidak berhenti mensupport dan menyemangati saya untuk menyelesaikan skripsi ini Ika, Heni Pea, Adit, Risang, Bombom, Komeng, Rio, Choliq, Iqbal, Rahmat, Irul, Fadil dan juga teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
- Untuk teman-teman kelas S1 TI 07 -B, teman-teman satu kampus dll.
- Dan untuk semua yang saya kenal walaupun tidak saya sebutkan disini saya ucapkan terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Game The Home Made Cake”.

Terwujudnya proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Bapak Prof.Dr.M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Yth. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika Reguler yang telah menyetujui dan menerima proposal skripsi penulis.
3. Yth. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu selama proses pengajuan judul sampai dengan selesainya pembuatan proposal skripsi ini.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan ke depan.

Yogyakarta, 19 November 2012

Penulis,

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Persetujuan	ii
Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
Intisari	xiii
Abstract	xiv
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	4
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Dasar Game.....	7
2.1.1. Definisi Game	7
2.1.2. Sejarah Game.....	8
2.1.3. Jenis Game	9
2.1.4. Kualitas Game	11

2.1.5.	Tahap-tahap Pembuatan Game	19
2.2.	Flowchart	22
2.3.	Pengetesan.....	22
2.3.1.	<i>Beta Testing</i>	23
2.3.2.	<i>Black Box Testing</i> dan <i>White Box Testing</i>	23
2.4.	Perangkat Lunak yang Digunakan	24
2.4.1.	<i>Adobe Photosop CS4</i>	24
2.4.2.	<i>Adobe Flash CS4 Propesional</i>	25
2.4.3.	<i>ActionScript 2.0</i>	27
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		
3.1.	Definisi Analisis Sistem	29
3.1.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	29
3.1.1.1.	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	30
3.1.1.2.	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	31
3.1.1.3.	Analisis Kebutuhan Informasi	31
3.1.1.4.	Analisis Kebutuhan Pengguna	32
3.1.2.	Analisis Kelayakan	33
3.1.2.1.	Analisis Kelayakan Teknologi	33
3.1.2.2.	Analisis Kelayakan Hukum.....	34
3.1.2.3.	Analisis Kelayakan Operasional	34
3.2.	Perancangan Game	34
3.2.1.	Konsep Dasar	34
3.2.2.	Menentukan Toll yang ingin digunakan	35
3.2.3.	Menentukan Gameplay	35
3.2.4.	Menentukan Gambar	37
3.2.5.	Menentukan Musik.....	46
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		
4.1.	Implementasi	47
4.1.1.	Pembuatan Karakter	47
4.1.2.	Pembuatan Background.....	50

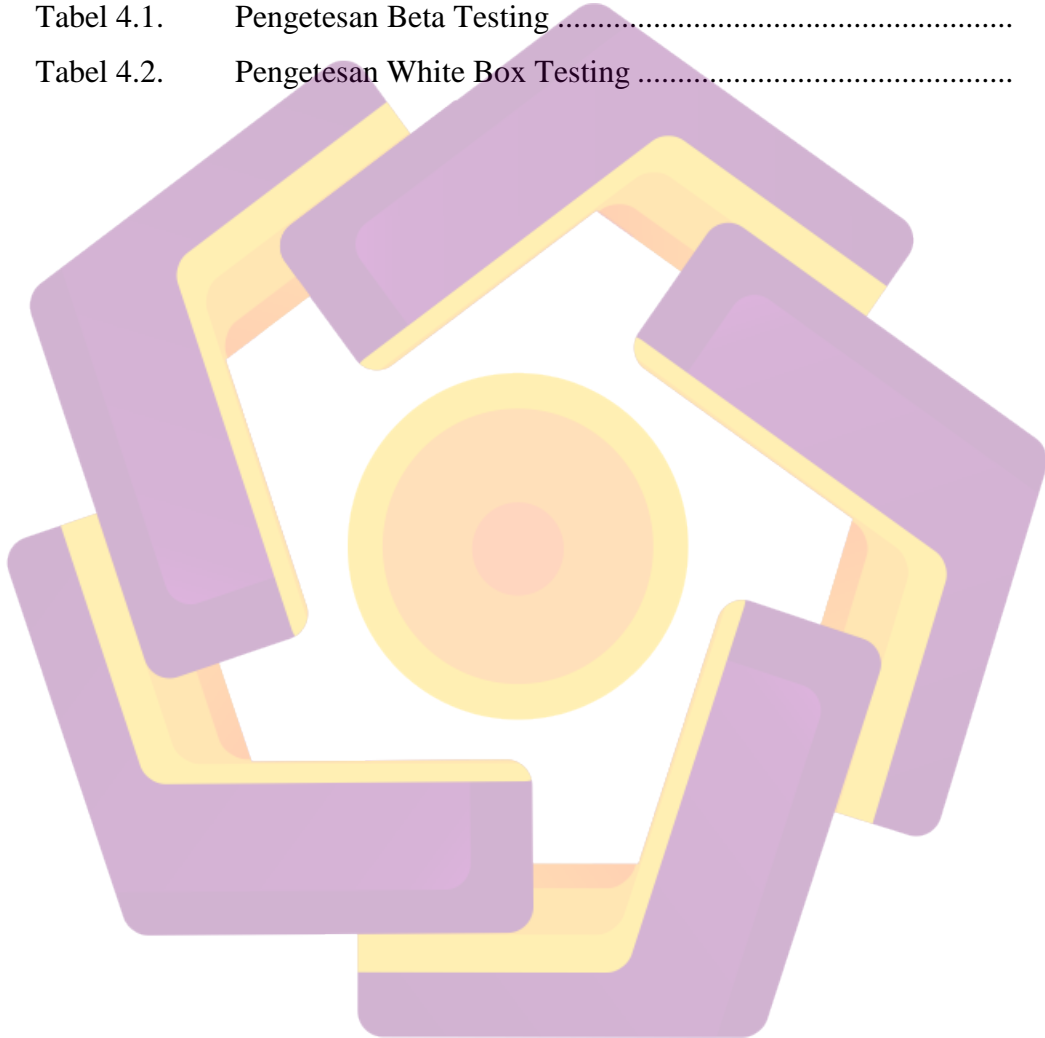
4.1.3.	Pembuatan Tombol	52
4.1.4.	Penggabungan Tombol, Karakter, Background	53
4.1.5.	Import Suara	53
4.1.6.	Menyisipkan Script	55
4.1.7.	Membuat File .Exe	56
4.2.	Pembahasan	57
4.2.1.	ActionScript Pada Masing-masing Tombol	57
4.2.2.	ActionScript Pada Waktu Permainan	61
4.2.3.	ActionScript Pada Permainan Selesai	65
4.3.	Manual Program.....	67
4.3.1.	Menu Utama.....	65
4.3.2.	Tampilan Level 1, 2, dan 3.....	68
4.3.3.	Tampilan Pengaturan	69
4.3.4.	Tampilan Nilai	70
4.3.5.	Tampilan Instruksi	71
4.3.6.	Tampilan Permainan Selesai	72
4.4.	Uji Coba Program	73
4.4.1.	Beta Testing	74
4.4.1.	White Box Testing	74
4.5.	Pemeliharaan	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Kesimpulan.....	78
5.2.	Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	<i>Ilustrasi kurva ketegangan 1</i>	15
Gambar 2.2.	<i>Ilustrasi kurva ketegangan 2</i>	16
Gambar 2.3.	<i>Kompleksitas dan pengaruh</i>	17
Gambar 2.4.	<i>Tampilan Adobe Photoshop CS4</i>	25
Gambar 2.5.	<i>Tampilan Adobe Flash CS4 Propesional</i>	26
Gambar 2.6.	<i>Tampilan ActionScript 2.0</i>	27
Gambar 3.1.	<i>Flowchart Alur Game</i>	35
Gambar 3.2.	<i>Rancangan Antarmuka Menu Utama</i>	38
Gambar 3.3.	<i>Rancangan Antarmuka Pengaturan Game</i>	39
Gambar 3.4.	<i>Rancangan Antarmuka Nilai</i>	41
Gambar 3.5.	<i>Rancangan Antarmuka Instruksi</i>	42
Gambar 3.6.	<i>Rancangan Antarmuka Game</i>	43
Gambar 3.7.	<i>Rancangan Antarmuka Permainan Selesai</i>	45
Gambar 4.1.	<i>Drawing tool</i>	48
Gambar 4.2.	<i>Karakter Koki</i>	49
Gambar 4.3.	<i>Convert to symbol</i>	49
Gambar 4.4.	<i>Properties dokumen untuk mengatur dimensi stage</i>	50
Gambar 4.5.	<i>Membuat background dengan tipe grafik</i>	51
Gambar 4.6.	<i>Membuat Tombol</i>	52
Gambar 4.7.	<i>Suara Pada Library</i>	54
Gambar 4.8.	<i>Tampilan publish setting</i>	56
Gambar 4.9.	<i>Halaman Utama The Homa Made Cake</i>	57
Gambar 4.10.	<i>Tampilan Menu Utama The Home Made Cake</i>	68
Gambar 4.11.	<i>Halaman Star Game Level 1, 2, dan 3</i>	69
Gambar 4.12.	<i>Tampilan Pengaturan</i>	70
Gambar 4.13.	<i>Tampilan Nilai</i>	71
Gambar 4.14.	<i>Tampilan Instruksi</i>	72
Gambar 4.15.	<i>Tampilan Permainan Selesai</i>	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Simbol Flowchart	22
Tabel 3.1.	Spesifikasi Perangkat Keras	30
Tabel 3.2.	Spesifikasi Minimum Perangkat Keras	31
Tabel 4.1.	Pengetesan Beta Testing	74
Tabel 4.2.	Pengetesan White Box Testing	75



INTISARI

Games puzzle merupakan bentuk permainan yang menantang daya kreatifitas dan ingatan pemain atau pengguna game lebih mendalam dikarenakan munculnya motivasi untuk senantiasa mencoba memecahkan masalah, namun tetap menyenangkan sebab bisa diulang-ulang. Tantangan dalam permainan ini akan selalu memberikan efek ketagihan untuk selalu mencoba dan terus mencoba hingga berhasil. Bermain dapat memberikan kesempatan kepada pemain untuk berfikir dan bertindak imajinatif serta penuh daya khayal yang erat hubungannya dengan perkembangan kreatifitas pemain.

Proses keberhasilan pemain akan memberi kemampuan lebih pada pemain untuk mengembangkan fikiranya mendapatkan kesenangan dan kemenangan dari bentuk permainan tersebut. Ambisi untuk memenangkan permainan tersebut akan memberikan nilai optimalisasi gerak dan usaha pemain, sehingga akan terjadi kompetisi yang fair dan beragam dari pemain.

Games Home Made Cake merupakan salah satu game puzzle. Game ini ditujukan untuk meningkatkan kreatifitas anak dalam membuat cake. Pemain pada game ini harus membuat cake dengan jumlah yang telah ditentukan berdasarkan waktu yang telah ditentukan pula. Terdapat 3 level dalam game ini. Tingkat kesulitan masing-masing level ditentukan oleh waktu dan kesulitan pembuatan cake. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Flash CS4 Professional dan Actionscript 2.0.

Kata kunci: *Teknologi, Game, The Home Made Cake, Adobe Flash CS4 Professional*

ABSTRACT

Games puzzle game that challenges a form of creativity and memory game players or users due to the emergence of a deeper motivation to continually tries to solve the problem, but still fun because it can be repeated. The challenge in this game will always give the effect of addiction to always try and keep trying until successful. Play can provide the opportunity for players to think and act in an imaginative and fanciful closely associated with the development of creative players.

Success of the process will give players the ability to develop players more on fikiranya get pleasure and triumph of form of the game. Ambition to win the game will provide business value and optimize the movement of players, so it will be a fair competition and a variety of players.

Games Home Made Cake is one puzzle game. The game is intended to enhance children's creativity in making the cake. Players in this game should make the cake with a predetermined amount based on a predetermined time anyway. There are 3 level in this game. Level of difficulty of each level is determined by the time and trouble of making cake. The software used is Adobe Flash CS4 Professional and Actionscript 2.0.

Keyword: *Technology, Games, The Home Made Cake, Adobe Flash CS4 Professional.*