

**PERANCANGAN DAN ANALISIS PERMAINAN “ANIMAL GAME” UNTUK
ANAK-ANAK**

SKRIPSI



disusun oleh

Andre Permadhi

08.12.2970

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PERANCANGAN DAN ANALISIS PERMAINAN “ANIMAL GAME” UNTUK
ANAK-ANAK**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S1

Pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Andre Permadhi

08.12.2970

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2012

PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN ANALISIS PERMAINAN “ANIMAL GAME” UNTUK ANAK-ANAK


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andre Permadhi

08.12.2970

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 juni 2012

Dosen Pembimbing


Hanif Al-Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN ANALISIS PERMAINAN “ANIMAL GAME” UNTUK ANAK-ANAK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andre Permadhi

08.12.2970

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Juli 2012

Susunan Dewan Penguji

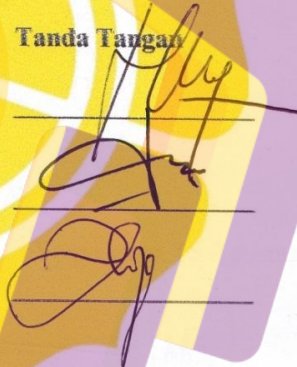
Nama Penguji

Hanif Al-Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

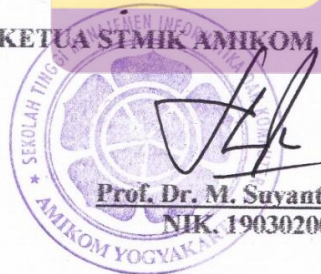
Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom
NIK. 190302008

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Juli 2012

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri 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 kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 15 Agustus 2012

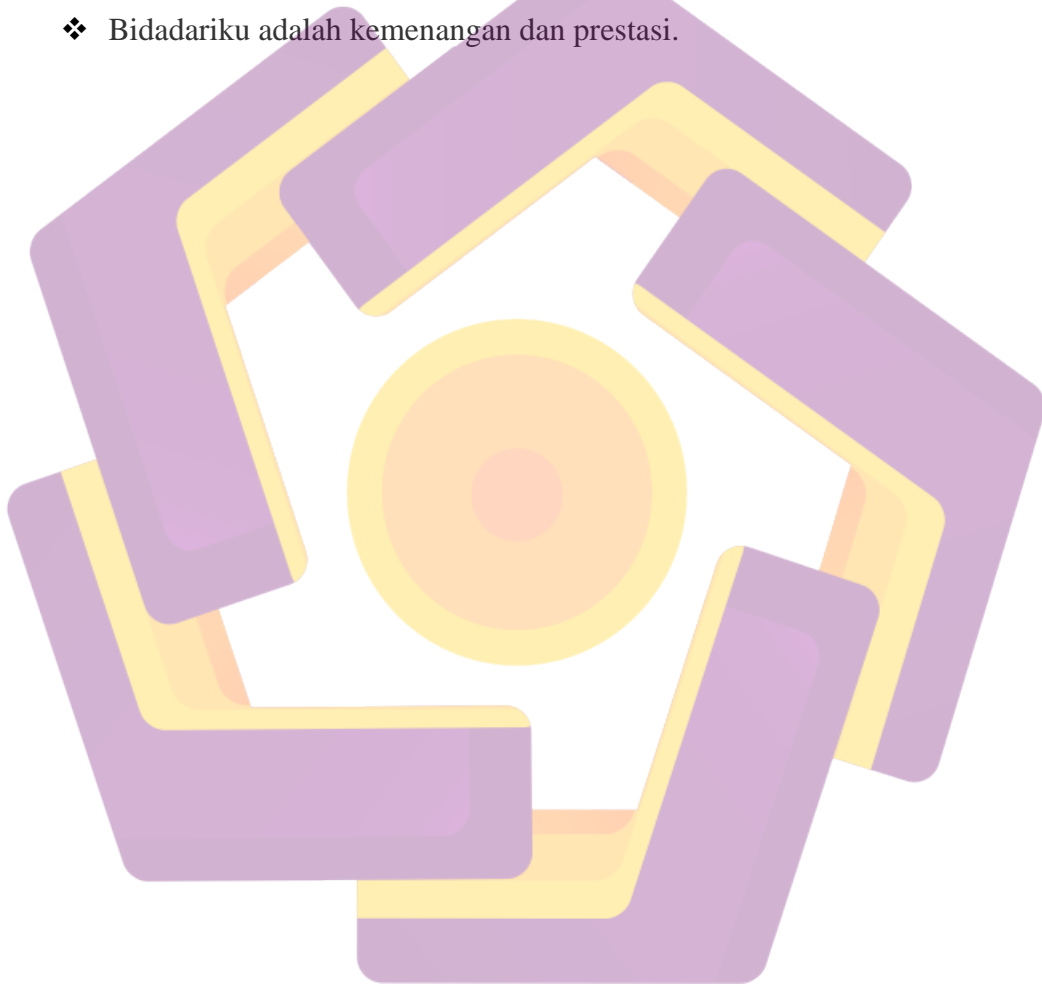


Andre Permadhi

08.12.2970

MOTTO

- ❖ Kita harus bersyukur digagalkan dalam banyak hal, karena itu untuk memberhaslkan kita dalam hal yang lebih penting (Mario Teguh).
- ❖ Bidadariku adalah kemenangan dan prestasi.



PERSEMBAHAN

Terimakasih Allah SWT yang telah melimpahkan segala risky, kemudahan, kesehatan, dan kelancaran kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan Skripsi ini. Keluarga tercinta yang selalu memberikan support yang sangat besar baik moril dan materil. Terimakasih buat Mamah, Papah dan adiku yang selalu mendoakanku berkat doa dan dukungannya aku menjadi kuat. Untuk Pak Hanif, hanya satu kalimat yang dapat saya ucapkan terimakasih banyaak atas semuanya ☺. Untuk kekasih hatiku Nofitasari yang rela nganterin aku kemana-mana, menghiburku disaat aku mulai lelah, memberikanku semangat dan selalu mendoakanku. Untuk temen – temenku yang selalu memberikan support terimakasih sahabat – sahabatku Zaki, Gembong, Dani, Dila, Anung, Tagus, Damas, Lian, Eca, Gilang, Eko terutama Arip terimakasih atas bantuanya ☺ terimakasih untuk temen – temen kelas D S1 SI 2008.

Teruntuk LAPTOPKU tercinta TOSHIBA L310 terimakasih sudah ikut berjuang bersamaku, 4tahun setia mememaniku ☺ membantuku dalam menyelesaikan Skripsiku ☺ haha..

By Ndre ☺



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Starata I Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Aplikasi Permainan Animal Game Untuk Anak-Anak Menggunakan Macromedia Director MX 2004*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H.M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al-Fatta, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

4. Temen-temen S1 SI D 2008 Dan Temen-temen yang ada di amikom.

Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa kami sebutkan satu demi satu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun dan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 15 Agustus 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1. Internal.....	3
1.4.2. Eksternal.....	4
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.1. Interview.....	4
1.5.2. Observasi.....	4
1.5.3. Dokumentasi.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5

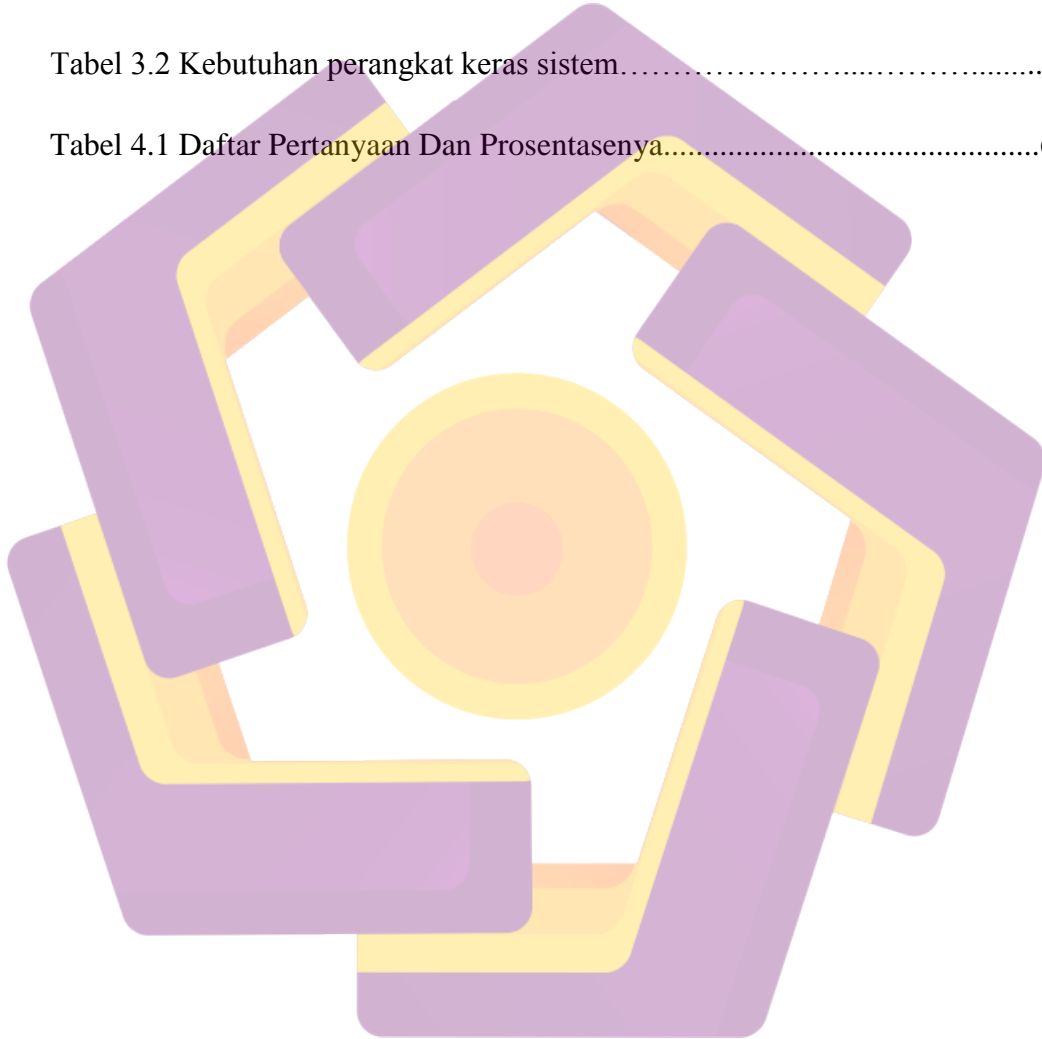
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Landasan Teori.....	7
2.1.1. Definisi Game	7
2.1.2. Sejarah Perkembangan Game	9
2.1.3. Jenis-Jenis Game.....	10
2.1.4. Pengertian Multimedia.....	12
2.1.5 Peranan Multimedia Dalam Pendidikan	13
2.1.6 Komponen-Komponen Multimedia	14
2.1.7 Kategori Multimedia	18
2.1.8 Struktur Informasi Multimedia.....	20
2.1.9 Langkah Dalam Mengembangkan Sistem Multimedia	21
2.2. Pengenalan Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	26
2.2.1 Macromedia Director MX 2004.....	26
2.2.2 Macromedia Flash MX 2004.....	28
2.2.3 Adobe Photoshop CS3.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	36
3.1. Analisis Sistem.....	36
3.1.1 Definisi Analisis Sistem.....	36
3.1.2 Identifikasi Masalah.....	37
3.1.3 Titik Keputusan.....	38
3.1.4 Analisis SWOT.....	38
3.1.4.1 <i>Strength</i> (Faktor Kekuatan).....	39
3.1.4.2 <i>Weakness</i> (Faktor Kelemahan).....	40
3.1.4.3 <i>Oportunities</i> (Faktor Peluang)	40
3.1.4.4 <i>Treath</i> (Faktor Ancaman).....	41
3.1.5 Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.1.5.1 Analisis Kebutuhan Informasi.....	42
3.1.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	43

3.1.5.3 Kebutuhan Perangkat Keras	43
3.1.6 Studi Kelayakan Sistem	44
3.1.6.1 Kelayakan Teknis.....	45
3.1.6.2 Kelayakan Biaya	45
3.1.6.3 Kelayakan Operasional	46
3.1.6.4 Kelayakan Hukum.....	46
3.2. Perancangan Sistem Multimedia.....	46
3.2.1 Merancang Konsep	46
3.2.2 Merancang Isi.....	47
3.2.3 Merancang Naskah.....	51
3.2.4 Merancang Grafik	51
3.2.4.1 Rancangan Menu Intro	52
3.2.4.2 Rancangan Menu Utama	53
3.2.4.3 Rancangan Menu Permainan <i>Puzzle</i>	54
3.2.4.4 Rancangan Menu Permainan <i>Misi Penyelamatan</i>	54
3.2.4.5 Rancangan Menu Permainan <i>Multiple Choice</i>	55
3.2.4.6 Rancangan Menu Permainan <i>Evaluasi</i>	55
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	56
4.1. Memproduksi Sistem	56
4.1.1 Membuat Gambar.....	57
4.1.2 Membuat Animasi.....	59
4.1.3 Rekaman Narasi Halaman Intro	60
4.1.4 Membuat Interaktif.....	61
4.2. Mengetes Sitem.....	62
4.3. Menggunakan Sistem.....	67
4.4. Manual Program.....	67
4.4.1. Tampilan Intro.....	67
4.4.2. Tampilan Menu Utama.....	68

4.4.3. Tampilan Menu Permainan Puzzle.....	69
4.4.3.1 Script Game Puzzle.....	70
4.4.1 Tampilan Permainan Misi Penyelamatan.....	74
4.4.1.1 Script Game Misi Penyelamatan.....	74
4.4.2 Tampilan Menu Permainan <i>Multiple Choice</i>	78
4.4.2.1 Script <i>Multiple Choice</i>	79
4.4.3 Tampilan Permainan Evaluasi.....	81
4.4.3.1 Script Evaluasi.....	82
4.5. Memelihara Sistem.....	86
BAB V PENUTUP	87
5.1. Kesimpulan	87
5.2. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tool Adobe Photoshop CS3.....	33
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem.....	43
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras sistem.....	44
Tabel 4.1 Daftar Pertanyaan Dan Prosentasenya.....	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen-Komponen Multimedia.....	17
Gambar 2.2 Bagan Alur Multimedia Interaktif	18
Gambar 2.3 Bagan Alur Multimedia Linier	29
Gambar 2.4 Bagan Alur Multimedia Linier	20
Gambar 2.5 Bagan Alur Multimedia Non Linier	20
Gambar 2.6 Bagan Alur Multimedia Composite.....	21
Gambar 2.7 Siklus Pengembangan Sistem Multimed	23
Gambar 2.8 Tampilan Utama Macromedia Director.....	27
Gambar 2.9 Tampilan Utama Macromedia Flash	29
Gambar 2.10 Tampilan Utama Adobe Photoshop CS3.....	31
Gambar 3.1 Rancangan Struktur Aplikasi Composite	50
Gambar 3.2 Rancangan Tampilan Intro	52
Gambar 3.3 Rancangan Menu Utama	53
Gambar 3.4 Rancangan Menu Permainan Puzzle	54
Gambar 3.5 Rancangan menu Permainan Misi Penyelamatan.....	54
Gambar 3.6 Rancangan Permainan Multiple Choice	55
Gambar 3.7 Rancangan Menu Permainan Evaluasi	55
Gambar 4.1 Bagan Memproduksi Permainan Animal Game.....	56
Gambar 4.2 Kotak Dialog Document Properties.....	57
Gambar 4.3 Kotak Dialog Save As Macromedia Flash MX 2004.....	58
Gambar 4.4 Kotak Dialog Export Macromedia Flash MX 2004.....	59
Gambar 4.5 Kotak Dialog Composition Settings.....	60
Gambar 4.6 Kotak Dialog Export Macromedia Flash MX 2004	60
Gambar 4.7 Kotak Publish Settngs.....	62
Gambar 4.8 Tampilan Aplikasi Untuk Halaman Intro	64
Gambar 4.9 Tampilan Aplikasi Untuk Halaman Menu Utama.....	64
Gambar 4.10 Tampilan Permainan Puzzle	65

Gambar 4.11 Halaman Intro	67
Gambar 4.12 Halaman Menu Utama.....	68
Gambar 4.13 Tampilan Permainan Puzzle	69
Gambar 4.14 Tampilan jawaban benar pada permainan Puzzle	73
Gambar 4.15 Tampilan waktu habis pada permainan puzzle.....	73
Gambar 4.16 Tampilan Permaianan Misi Penyelamatan	74
Gambar 4.17 Tampilan Jika Misi Penyelamatan Berhasil	77
Gambar 4.18 Tampilan Jika Misi Penyelamatan Gagal	78
Gambar 4.19 Tampilan Permainan Multiple Choice.....	78
Gambar 4.20 Tampilan Jawaban Benar Permainan Multiple Choice	81
Gambar 4.21 Tampilan Permainan Evaluasi.....	81
Gambar 4.22 Tampilan Kesimpulan Permainan Evaluasi.....	85



INTISARI

Dunia anak-anak yang berkembang pada saat ini, diperlukan sebuah aplikasi yang mendukung anak-anak untuk mau belajar dengan lebih menyenangkan. Dengan memanfaatkan teknologi kita dapat menciptakan sebuah permainan yang tidak hanya sekedar mengajak anak-anak bermain namun juga memberikan pengetahuan untuk anak-anak.

Aplikasi ini merupakan paket yang berisi permainan-permainan tentang binatang. Paket ini akan berisi 4 macam permainan untuk anak-anak. Permainan yang pertama merupakan jenis permainan *puzzle* menyusun gambar binatang, permainan yang kedua adalah permainan tentang misi penyelamatan binatang, permainan yang ketiga merupakan pertanyaan yang berbentuk *multiple choice* dan hasilnya berupa score, dan permainan yang keempat adalah mengasah kemampuan *user* dalam mengevaluasi binatang dengan cara menjawab beberapa pertanyaan dan hasilnya berupa komentar.

Aplikasi ini diharapkan mampu memberikan hiburan dan pengetahuan bagi penggunanya tentang berbagai macam binatang. Selain itu juga diharapkan aplikasi ini mampu menarik minat anak-anak untuk bermain sekaligus belajar tentang binatang dengan lebih menyenangkan.

Kata Kunci: Informasi, Permainan, Pembelajaran, Pendidikan

ABSTRACT

The world of children growing at the moment, diperlukan an application that supports children to want to learn more favorably. With memanfaatkan technology we can create a game that is not just to take the children to play but also to provide knowledge to the children.

This application is a package that contains games about animals. This package will contain 4 kinds of games for the kids. The first game is a kind of puzzle animal puzzle game, the second game is a game about animal rescue mission, the third game is in the form of multiple choice questions and the result is a score, and the fourth game is the user the ability to hone in evaluating animals by answering some questions and the results in the form of comments.

This application is expected to provide entertainment and knowledge for users of a wide range of animals. In addition, this application is expected to attract the interest of children to play while learning about animals with more fun.

Keywords: Information, Games, Learning, Education

