

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME INTERAKTIF
MENGENAL HEWAN DAN HABITATNYA BERBASIS ANIMASI 2D
MENGUNAKAN MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004**

SKRIPSI



disusun oleh

Sunanto

07.12.2227

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME INTERAKTIF
MENGENAL HEWAN DAN HABITATNYA BERBASIS ANIMASI 2D
MENGUNAKAN MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Sunanto

07.12.2227

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Dan Pembuatan Game Interaktif Mengenal Hewan Dan
Habitatnya Berbasis Animasi 2D Menggunakan
Macromedia Director MX 2004**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sunanto

07.12.2227

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 mei 2011

Dosen Pembimbing

Emha Taufiq Luthfi, St.kom., M.kom
NIK 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Dan Pembuatan Game Interaktif Mengenal Hewan Dan
Habitatnya Berbasis Animasi 2D Menggunakan
Macromedia Director MX 2004**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sunanto

07.12.2227

telah dipertahankan Dewan penguji
pada tanggal 24 November 2011

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, St.kom., M.kom
NIK. 190302125



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



Hanif Al Fatta, M.kom
NIK. 190302096



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 28 Maret 2012

KEPUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya 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 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, 7 Maret 2012

Sunanto

NIM. 07.12.2227

HALAMAN MOTTO

“Hidup terlalu singkat untuk kita, jadi lakukanlah hal yang berarti untukmu, untuk keluargamu, untuk orang yang kamu cintai, dan bahkan untuk orang yang tidak kamu kenal sekalipun”

“Tak ada yang tidak mungkin didunia ini jika kita mau meraihnya”

“Lakukan yang terbaik jika itu adalah pilihanmu”

“Laki – Laki sekali melangkah pantang untuk mundur walau sejengkal”

“Dan apapun yang membuatmu sulit di dunia ini buatlah semudah kita tersenyum”

“Jangan sia – siakan orang yang mencintaimu walau hanya sedikit karena belum tentu detik selanjutnya kita dapat membahagiakan dia”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan berucap Alhamdulillah saya ucapkan syukur ke khadirat Alloh S.W.T atas semua karunia, kesehatan dan petunjuknya sehingga akhirnya saya bisa menyelesaikan studi saya. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ✓ Babeh sama emak saya di rumah yang tidak bosan selalu mendoakan, memberikan support, dan selalu memberikan dukungan material
- ✓ Saudara – saudari saya yang selalu mensupport perjuangan saya di jogja
- ✓ Pacar / Teman / Sahabat dan insya Alloh calon istri saya tercinta Sri Ismiyatun yang tidak bosan – bosannya menyemangati saya hingga detik terakhir
- ✓ Teman – teman satu atap dan satu perjuangan yudhi, Ugik, Dhimas wirawan, robin, gendut, danang, rustam, rozy, indra dan lainnya yang tidak bisa saya sebut satu persatu
- ✓ Alat sablon dan Kaskus yang telah memberikan saya kesempatan untuk mencari tambahan uang jajan 😊
- ✓ Semua Dosen, karyawan dan penghuni atau civitas akademik STMIK Amikom Yogyakarta.

From : Anto

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji dan syukur alhamdulillah saya ucapkan ke hadirat Allah S.W.T. yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME INTERAKTIF MENGENAL HEWAN DAN HABITATNYA BERBASIS ANIMASI 2D MENGGUNAKAN MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004” dengan menggunakan PHP dan MySql, yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 dalam bidang Teknik Informatika di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai, oleh karena itu dengan rasa terima kasih penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Mohammad Suyanto, MM. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, St.kom., M.kom. Selaku dosen pembimbing yang sudah memberikan masukan, saran dan motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini

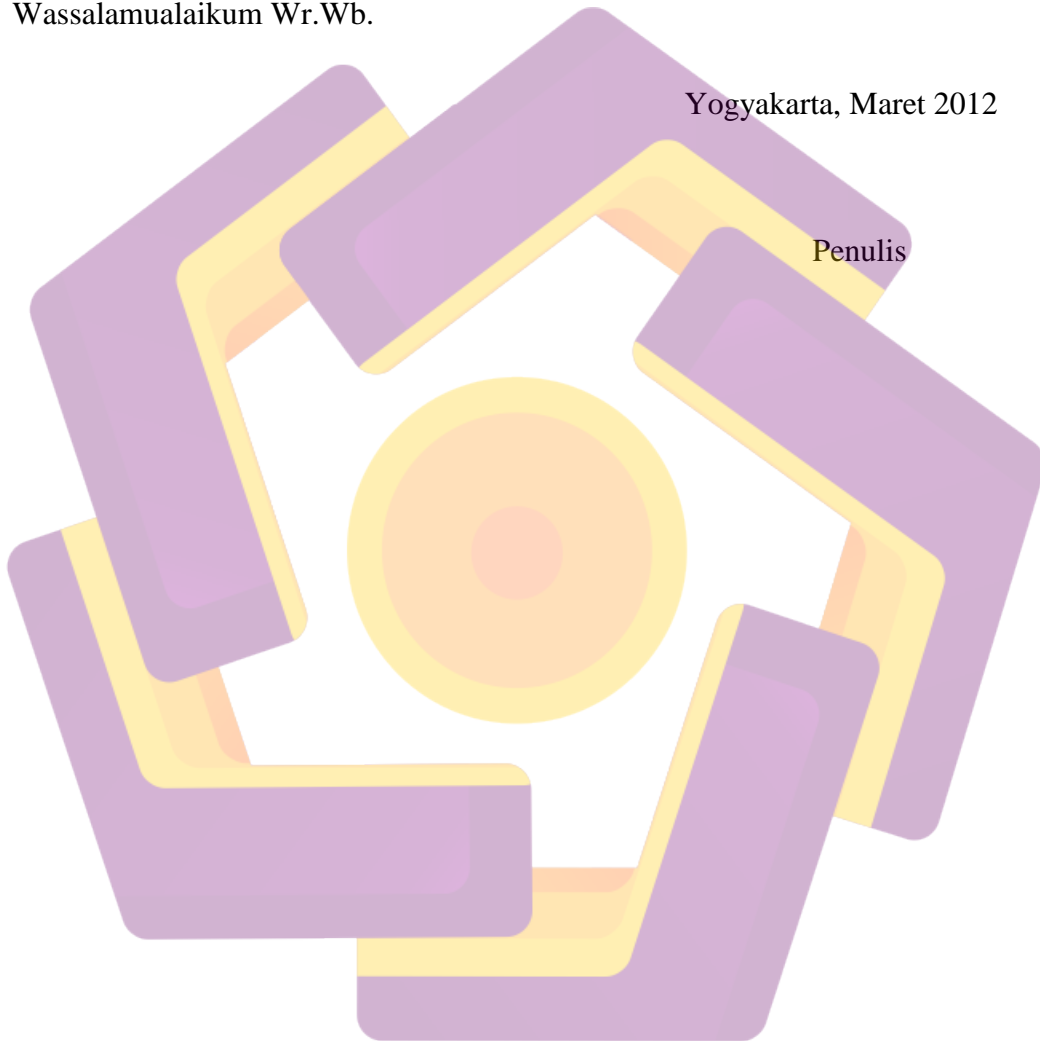
Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran selalu penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhirnya

penulis berharap laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca laporan ini.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Maret 2012

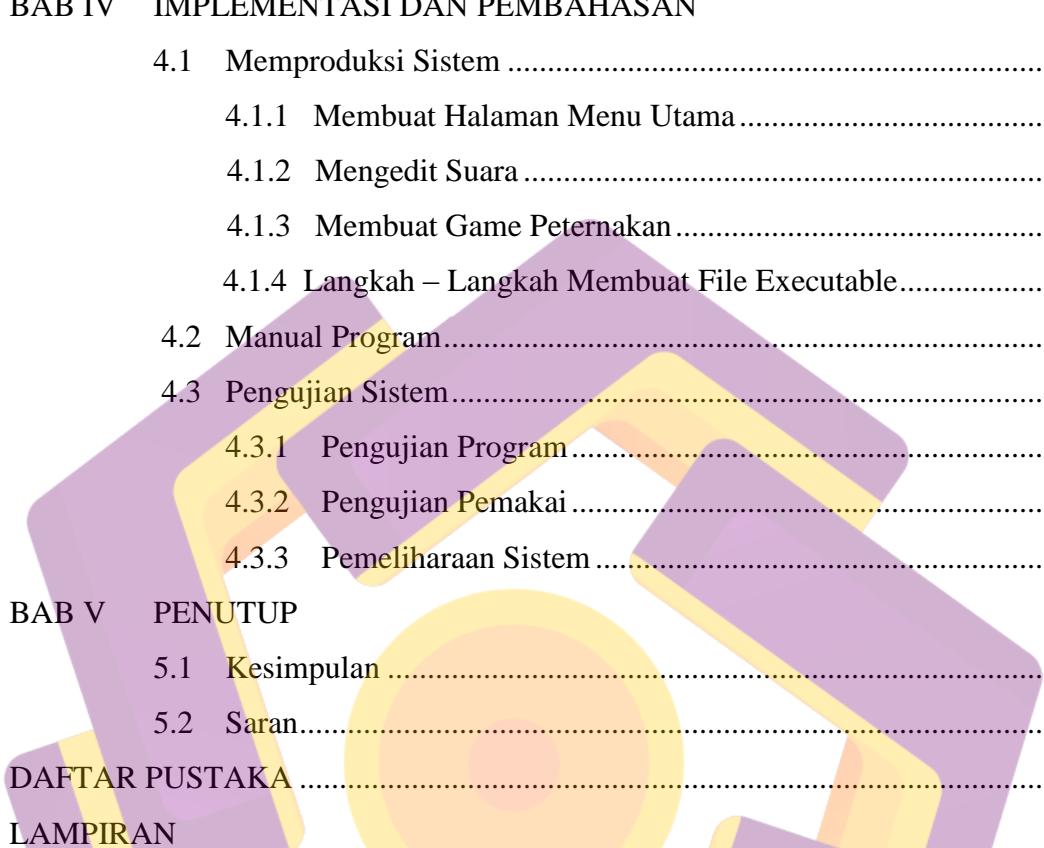
Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Pegenalan Game.....	8
2.2 Konsep Dasar Game.....	9
2.3 Pembuatan Game.....	11
2.4 Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	14
2.5 Langkah - Langkah Produksi.....	16
2.5.1 Pra Produksi.....	16
2.5.2 Produksi.....	16

2.5.3	Pasca Produksi	17
2.6	Pengembangan Sistem Multimedia	18
2.7	Pengenalan Software	21
2.7.1	Macromedia Director MX2004	21
2.7.2	Adobe Photoshop CS3	27
2.7.3	CorelDraw X4	30
2.7.4	Adobe Audition	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Mendefinisikan Masalah	36
3.1.1	Strength (Kekuatan)	36
3.1.2	Weaknes (Kelemahan)	36
3.1.3	Opportunity (Kekuatan)	37
3.1.1	Threat (Ancaman)	37
3.2	Analisis Kebutuhan	37
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.2.2	Analisis Kebutuhan Nonfungsional	38
3.3	Analisis Kelayakan Sistem	39
3.3.1	Kelayakan Teknologi	39
3.3.2	Kelayakan Hukum	39
3.3.6	Kelayakan Operasional	40
3.3.6	Kelayakan Trategik	40
3.4	Perancangan Sistem	41
3.4.1	Merancang Konsep	41
3.4.2	Merancang Naskah	41
3.4.3	Merancang Grafik	43
1	Menu Utama	43
2	Menu Pilihan Game	44
3	Menu Petunjuk	47



BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1	Memproduksi Sistem	49
4.1.1	Membuat Halaman Menu Utama	49
4.1.2	Mengedit Suara	55
4.1.3	Membuat Game Peternakan	58
4.1.4	Langkah – Langkah Membuat File Executable.....	60
4.2	Manual Program.....	61
4.3	Pengujian Sistem.....	64
4.3.1	Pengujian Program.....	64
4.3.2	Pengujian Pemakai	65
4.3.3	Pemeliharaan Sistem	67
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Pengujian pemakai terhadap Game	66
---	----

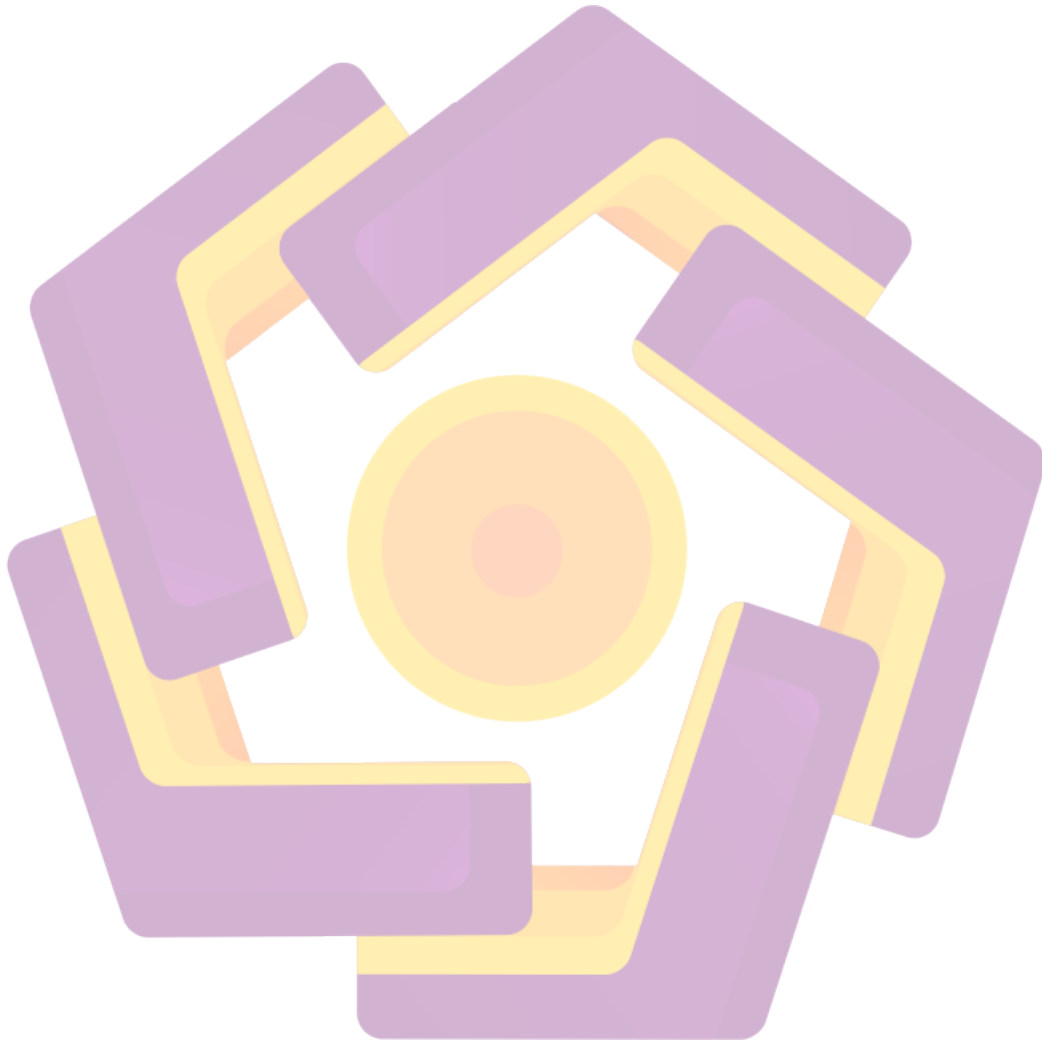


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Siklus Pengembangan sistem multimedia.....	20
Gambar 2.2	: Antarmuka Director MX 2004	21
Gambar 2.3	: Score.....	24
Gambar 2.4	: Antarmuka adobe Photoshop	28
Gambar 2.5	: Antarmuka Coreldraw	29
Gambar 2.6	: toolbox pada Coreldraw	31
Gambar 2.7	: Tampilan area Adobe Audition.....	35
Gambar 3.1	: Struktur aplikasi game mengenal hewan dan habitatnya .	42
Gambar 3.2	: Desain halaman utama	44
Gambar 3.3	: Desain halama menu game.....	45
Gambar 3.4	: Desain halaman menu permainan rumah	46
Gambar 3.5	: Desain halaman menu permainan peternakan.....	46
Gambar 3.6	: Desain halaman menu permainan hutan	47
Gambar 3.7	: Desain halaman hasil penilaian.....	47
Gambar 3.8	: Desain halaman menu petunjuk	48
Gambar 4.1	: Tampilan awal menu utama	50
Gambar 4.2	: Cast member.....	51
Gambar 4.3	: Score.....	51
Gambar 4.4	: Tampilan menu utama yang selesai di atur	52
Gambar 4.5	: Tahapan pengisian coding pada behavior Inspector	53
Gambar 4.6	: Memberi efek bergerak	54
Gambar 4.7	: Lembar kerja awal adobe audition	55
Gambar 4.8	: Lembar kerja edit view.....	56
Gambar 4.9	: Tampilan halaman Game pengenalan suara hewan	57
Gambar 4.10	: Tampilan Score Game pengenalan suara hewan.....	58
Gambar 4.11	: Publish Setting	59
Gambar 4.12	: Menu utama.....	61

Gambar 4.13 : Halaman menu petunjuk 62

Gambar 4.14 : Menyeleksi audio yang dipotong 63



INTISARI

Game edukasi menyuguhkan permainan yang mendidik bagi anak. Permainan dan bermain adalah identik dengan dunia anak-anak. Oleh karena itu, wajar jika anak-anak selalu mengisi waktunya dengan bermain. Sebab secara psikologis dalam tahap perkembangan manusia, masa kanak-kanak adalah tahapan dimana dunia imajinasi berkembang dalam kognisinya.

Komputer multimedia (versi computer) adalah komputer yang dilengkapi dengan berbagai hardware untuk audio dan visual yang memungkinkan user dapat melihat gambar tiga dimensi, teks, grafik, suara, video, foto, atau animasi. Dengan pembuatan game ini maka penerapan teknologi multimedia menjadi peran penting dalam mewujudkannya.

Perkembangan teknologi sungguh dapat dikatakan sangat pesat sehingga merambah hampir diseluruh aspek kehidupan manusia. Proses desain grafis dan animasi yang digunakan masih sederhana karena penulis sadar bahwa dalam melakukan pendesainan sebuah aplikasi multimedia untuk sebuah game dibutuhkan pengalaman, ilmu dan bakat.

Kata-kunci: Game, Game Edukasi

ABSTRACT

Presenting educational games educational games for children. Games and play are identical to the world of children. therefore, natural that the children are always filling his time playing. For the psychological stages of human development, childhood is the stage where the developing world in much cognitive imagination.

Multimedia computer (computer version) is a computer equipped with a variety of hardware for audio and visual that allows users to view three-dimensional images, text, graphics, sound, video, Voto, or animasi. Dengan making of this game then the application of multimedia technology plays a fundamental role make it happen.

Technological developments can be said to be very rapid indeed that penetrated nearly every aspect of human life. Graphic design and animation process used is simple because the authors are aware that in doing designing a multimedia application for a game takes experience, knowledge and talent.

Keywords: Game, Game Education

