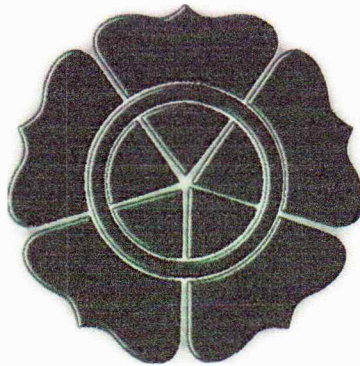


PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "THE NYAMOEK"

MENGGUNAKAN AUTODESK 3D STUDIO MAX

SKRIPSI



Diajukan oleh:

ULIL AMRI ABDULLAH MELU OTOLOMO

04.12.0927

JURUSAN : SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN

KOMPUTER "AMIKOM" YOGYAKARTA

2008

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "THE NYAMOEK"
MENGUNAKAN AUTODESK 3D STUDIO MAX**

Skripsi

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer Pada Jurusan Sistem Informasi

STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta



Disusun oleh:

ULIL AMRI ABDULLAH MELU OTOLOMO

04.12.0927

**SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
"AMIKOM"
YOGYAKARTA**

2008

HALAMAN PERSETUJUAN

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "THE NYAMOEK"
MENGUNAKAN AUTODESK 3D STUDIO MAX**

Skripsi

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi

STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta

Diajukan Oleh:

ULIL AMRI ABDULLAH MELU OTOLOMO

04.12.0927

Mengetahui:

Ketua STMIK AMIKOM

Dr.M. Suyanto, MM

(NIP 190302001)

HALAMAN PENGESAHAN

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "THE NYAMOEK"
MENGUNAKAN AUTODESK 3D STUDIO MAX**

Skripsi

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi

STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta

Disusun Oleh:

ULIL AMRI ABDULLAH MELU OTOLOMO

04.12.0927

SISTEM INFORMASI

Telah diperiksa dan disetujui:

Dosen Pembimbing,


Dr.M. Suyanto, MM

(NIP 190302001)

Dosen Penguji 1



Amir F Sofyan,ST,M.Kom

Dosen Penguji 2



Melwin Syafrizal,S.Kom

HALAMAN PERSEMBAHAN

TERIMA KASIH untuk MAMA...

yang selama 21 tahun saya tidak pernah merasa kekurangan kasih sayang dan cinta...

yang selama 21 tahun setiap langkah saya terus di iringi doa mama supaya saya menjadi orang yang sukses

yang selama 21 tahun tidak pernah lelah untuk terus mengingatkan saya sholat sholat dan sholat...

TERIMA KASIH untuk MAMA...

yang menelpon saya sehari sebelum kembali kepadaNya...

mama mengingatkan saya untuk rajin kuliah dan belajar baik-baik, kurangi merokok dan terus sholat karena dunia ini hanya persinggahan sementara...

TERIMA KASIH untuk MAMA... TERIMA KASIH...

Saya BANGGA....AMAT SANGAT BANGGA...mempunyai ibu yang seperti MAMA...

Selamat jalan MAMA...My Mother...Ma'nya ku...

SAMPAI KETEMU LAGI DI KEHIDUPAN YANG ABADI...

YA ALLAH...AMPUNILAH SEGALA KESALAHAN DAN KEKHILAFAN YANG PERNAH DILAKUKAN MAMA'KU...

TERIMALAH SELURUH AMAL IBADAH MAMA'KU...

JAUHKANLAH MAMA'KU DARI API NERAKA DAN MULIAKANLAH TEMPATNYA DISISIMU...AMIN...

TERIMA KASIH untuk OMA...

Oma adalah sosok nenek yang begitu sempurna....membesarkan saya dengan penuh cinta, mengajarkan saya tentang hidup dalam kesederhanaan....

terima kasih oma....oma akan selalu terus hidup dalam hati

saya...SELAMANYA...

TERIMA KASIH untuk BAPAK...

Bapak adalah sosok yang menjadi acuan dalam hidup saya...

terima kasih untuk sandang pangan dan papan yang selalu bapak berikan dengan penuh kasih...

Bapak adalah ayah dan ibu yang hebat...semoga bapak selalu diberi kesehatan olehNya...AMIN...

TERIMA KASIH untuk my brother and my sister...

- alwin (cepat moko cari istri lagi duren....)
- arief & keluarga(pergi moko itu dulu refreshing ke luar kota,jangko ayam terus nu urus di bandung),
- ulfa & keluarga(uruski kirimangku baik-baik,jangko t'lambat terus),
- akib & keluarga(thank's bozt atas bonus2nya dan buku the making 3d animation movienya,kapan maen ke jogja lg,bosang ma makang tempe),
- selvi (sekali2 lu kiriming gw pulsa gratis don),
- amil ramlan & keluarga (sory men,bukan gw gak mau buat band ma lu,cuma gw belum siap terkenal cz lagu2 lu keren abizt),
- aswar (lu gitaris terhebat yang pernah gw kenal men...)
- adnan (belajarko itu kau,jangko maing game terus),
- rahmat (bagaimanami kisah cinta mu ca'?.....brother.....)dan
- alma wadda rahma (ampo...mirip jeko sm putri titian,sm2 perempuan)

kalian adalah saudara,sahabat,dan teman yang terbaik...

TERIMA KASIH untuk keponakan2 saya tersayang...

gopin , argi , cinta , icha , aisyah , nanu , nayla , and milly

TERIMA KASIH buat dina iva santi...

kekasihku, sahabatku, sekaligus teman berantem ku,thank's my honey...

TERIMA KASIH buat sahabat2 saya di makassar...

taznink , linglung , anakecil , riboll , mamat , amiruddin ,ippunk , gaduh_03 gank dan lain sebagainya...

TERIMA KASIH untuk ank2 bgnzt 182(ka'ipar, mami desty,risa, neenaa, riz_Q, errozt, mamek and dicky doank)

jangan lupa kl dah b'kelurga semua, kita buat kampung sendiri aja....hahaha

TERIMA KASIH untuk teman2 kos di MOJO 18

Dan teman2 amikom kelas SI-E (turbo,adi magelang,dan lain-lain)...

MOTTO

- awali hidup dengan bermimpi...dan bangunlah untuk mewujudkannya...
- hanya orang yang berani gagal total yang akan meraih keberhasilan total...
- masjid adalah pasar akhirat, buku adalah sahabat umur dan amal perbuatan adalah teman didalam kubur...
- kebebasan, kesederhanaan dan kegilaan adalah paket hidup yang sempurna...
- doa ibu adalah kesuksesan di akherat dan doa ayah adalah kesuksesan di dunia...
- lebih baik berani mencoba dan gagal dibanding gagal mencoba...

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum W.W.

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi

Adapun penyusunan Laporan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Terselesaikannya Laporan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moral maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak DR. H.M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta serta selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis
2. Kedua Orang Tua saya yang telah membimbing dan memberikan dukungan materi maupun spiritual.
3. Saudara-Saudara saya yang selalu mendukung saya agar menjadi lebih baik.
4. Kepada teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu saya hingga selesainya penyusunan laporan Skripsi ini dengan lancar.

Penulis menyadari sebagaimana kodratnya seorang manusia yang tak luput dari kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan Laporan Skripsi ini dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca yang budiman.

Demikian Laporan Skripsi ini disusun, semoga dapat bermanfaat bagi pembaca dan lembaga STMIK AMIKOM Yogyakarta. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan mengharapkan kerjasamanya.

Wassalamu'alaikum W.W.

Yogyakarta, April 2008

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Perumusan Masalah	1
1.3.Batasan Masalah	2
1.4.Tujuan Penelitian	2
1.5.Metode Penelitian	2
1.6.Sistematika Penulisan	3
1.7.Rencana Kegiatan.....	5
BAB II. DASAR TEORI FILM ANIMASI	
2.1.Sejarah Animasi	6
2.2.Sikap Asas Film Animasi	6

2.3. Jenis Teknik Film Animasi	7
2.3.1 Berdasarkan Materi Film Animasi.....	7
2.3.1.1 Film Animasi Dwi-matra (Flat Animation)	7
• Film Animasi 'sel' (Cel Technique)	7
• Film Animasi Potongan (Cot-out Animation)	8
• Film Animasi Bayangan (Silhoutte Animation)	8
• Film Animasi Kolase (Collage Animation)	8
• Penggambaran Langsung pada Film.....	8
2.3.1.2 Film Animasi Tri-matra (Object Animation)	9
• Film Animasi Boneka (Puppet Animation)	9
• Film Animasi Model	9
• Pixilasi (Pixilation)	10
2.3.2 Berdasarkan Proses Produksi Film Animasi.....	10
2.3.2.1 Film Animasi Klasik (Classic Animation).....	10
2.3.2.2 Film Animasi Stop-Motion (Stop-Motion Animation)	11
2.3.2.3 Film Animasi Komputer/Digital (Digital Animation).	12
2.4 Bentuk Film Animasi.....	13
2.5 Gaya Film Animasi	15
2.5.1 Rhotoscope (Gaya Menjiplak Realistis).....	15
2.5.2 Limited (Gaya Sederhana).....	15
2.5.3 Exaggeration (Gaya Berlebihan).....	16
2.6 Penggunaan Film Animasi.....	16
2.7 Prinsip Film Animasi.....	17

2.7.1 Pose to Pose.....	18
2.7.2 Timing.....	19
2.7.3 Stretch & Squash.....	20
2.7.4 Anticipation.....	20
2.7.5 Secondary Action.....	21
2.7.6 Follow Through & Over Lapping Action.....	21
2.7.7 Easy In Easy Out.....	22
2.7.8 Arch.....	23
2.7.9 Exaggeration.....	24
2.7.10 Staging.....	25
2.7.11 Appeal.....	26
2.7.12 Personality.....	27
2.8 Perkembangan Film Animasi di Indonesia.....	28
BAB III. ANALISIS	
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	29
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	30
3.1.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware).....	30
3.2 Analisis Biaya Manfaat.....	30
3.2.1 Analisa Biaya.....	31
3.2.2 Analisis Manfaat.....	31
3.2.3 Perhitungan Analisis Biaya-Manfaat.....	32
3.2.3.1 Metode Periode Pengembalian (<i>payback periode</i>).....	33

3.2.3.2 Metode pengembalian invetasi (<i>Return of investment</i>)...	34
3.2.3.3 Metode nilai sekarang bersih (<i>Net Present Value</i>)	35
3.3 System Perangkat Lunak Yang Digunakan	36
3.3.1 Autodesk 3DStudio Max 8.0.....	37
3.3.2 Adobe Premiere Pro	40
3.3.3 Adobe After Effects 7.0	43
3.3.4 Adobe photoshop CS2	49
3.3.5 Adobe Audition 1.5.....	52
3.4 Sistem Televisi Dunia	54
3.4.1 Sistem NTSC	54
3.4.2 Sistem PAL	54
3.4.3 Sistem SECAM (<i>Sequential Color o' Memoeire</i>)	54
3.4.4 Sistem HDTV.....	55
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Pra Produksi	56
4.1.1 Ide	56
4.1.2 Tema Cerita.....	56
4.1.3 Logline	56
4.1.4 Sinopsis.....	57
4.1.5 Diagram Scene	59
4.1.6 Character Development	66
4.1.7 Storyboard.....	67
4.2 Produksi	68
4.2.1 2D To 3D Design.....	68
4.2.2 Rigging.....	70

4.2.3 Skinning	71
4.2.4 Manajemen File	72
4.2.5 Penganimasian	73
4.2.5.1 Mengatur Adegan Menggunakan Biped	73
4.2.5.2 Loading Bip File ke Karakter	74
4.2.6 Perletakan Kamera	76
4.2.7 Rendering	77
4.3 Pasca Produksi	79
4.3.1 Special Effect In After Effect	79
4.3.2 Audio & Sound Effect Process	81
4.3.3 Loading File Render To Premiere.....	82
BAB V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

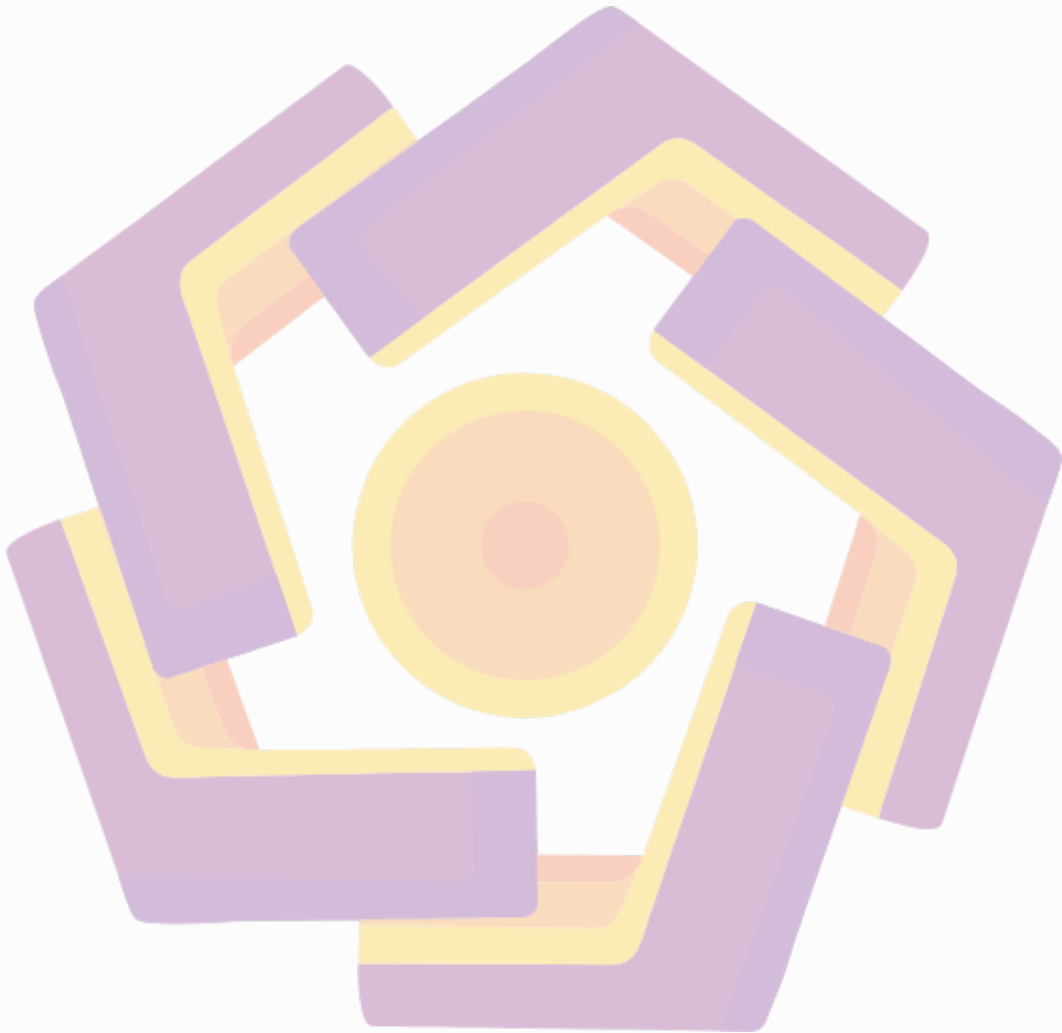
DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 3.1	Tampilan Autodesk 3DStudio Max 8.0.....	37
Gambar 3.2	Tampilan Menu Bar	39
Gambar 3.3	Tampilan Main Toolbar	39
Gambar 3.4	Tampilan Command Panel	39
Gambar 3.5	Time Control	40
Gambar 3.6	Tampilan Viewport Navigation Control	40
Gambar 3.7	Tampilan Jendela Project Adobe Premiere Pro	42
Gambar 3.8	Tampilan Monitor Window Adobe Premiere Pro	42
Gambar 3.9	Tampilan Timeline Window Adobe Premiere Pro	43
Gambar 3.10	Tampilan Jendela Project Adobe After Effects 7.0	44
Gambar 3.11	Tampilan Jendela Composition Adobe After Effects 7.0 ...	45
Gambar 3.12	Tampilan Jendela Timeline Adobe After Effects 7.0	46
Gambar 3.13	Tampilan Jendela Effects dan Presets Adobe After Effects 7.0	46
Gambar 3.14	Tampilan Jendela Audio Adobe After Effects 7.0	47
Gambar 3.15	Tampilan Jendela Tool Adobe After Effects 7.0	47
Gambar 3.16	Tampilan Jendela Info Adobe After Effects 7.0.....	48
Gambar 3.17	Tampilan Jendela Time Control Adobe After Effects 7.0...	48
Gambar 3.18	Tampilan Jendela Motion Sketch Adobe After Effects 7.0.	49
Gambar 3.19	Tampilan Adobe Photoshop CS2	50

Gambar 3.20	Tampilan Toolbox	50
Gambar 3.21	Tampilan Jendela gambar	51
Gambar 3.22	Tampilan Palet.....	51
Gambar 3.23	Tampilan Edit View.....	53
Gambar 3.24	Tampilan Multi Track.....	53
Gambar 4.1	Diagram Scene	59
Gambar 4.2	Diagram Scene The Nyamoek	66
Gambar 4.3	Storyboard	67
Gambar 4.4	2d to 3d Karakter The Nyamoek	68
Gambar 4.5	Sketsa Awal Background	69
Gambar 4.6	Sketsa 3d Background	69
Gambar 4.7	Property RSG07i	69
Gambar 4.8	The Nyamoek Pada Front Viewport	70
Gambar 4.9	The Nyamoek Dengan Biped	70
Gambar 4.10	The Nyamoek Dengan Physique	71
Gambar 4.11	Tab Modifier	71
Gambar 4.12	Panel Attach to Node	72
Gambar 4.13	Kotak Dialog Physique	72
Gambar 4.14	Manajemen File.....	73
Gambar 4.15	Key Info.....	73
Gambar 4.16	Track Selection.....	74
Gambar 4.17	Freeform Animation pada Scene 21	74
Gambar 4.18	Karakter The Nyamoek	75

Gambar 4.19	Panel Motion.....	75
Gambar 4.20	Load File Bip.....	75
Gambar 4.21	Pose Karakter.....	76
Gambar 4.22	Camera.....	76
Gambar 4.23	Sudut Pandang Camera.....	77
Gambar 4.24	Jendela Render Scene	77
Gambar 4.25	Tab Common Parameter	77
Gambar 4.26	Output Size	78
Gambar 4.27	Render Output.....	78
Gambar 4.28	Render.....	78
Gambar 4.29	Proses Rendering	79
Gambar 4.30	Project ke Timeline.....	80
Gambar 4.31	New Adjustment Layer.....	80
Gambar 4.32	Pemberian Effect	80
Gambar 4.33	Jendela Effect Control	81
Gambar 4.34	Rendering After Effect	81
Gambar 4.35	Masukkan File	82
Gambar 4.36	Edit Waveform	82
Gambar 4.37	Tampilan New Project.....	83
Gambar 4.38	Tampilan Premiere Pro	83
Gambar 4.39	Jendela Project.....	84
Gambar 4.40	File yang dimasukkan ke Timeline.....	84
Gambar 4.41	Tab Effects pada Jendela Projects	84

Gambar 4.42	File yang sudah diberi Efek Transisi	85
Gambar 4.43	Video dengan Transisi.....	85
Gambar 4.44	Jendela Export Movie.....	86
Gambar 4.45	Proses Rendering	86



DAFTAR TABEL

TABEL		Halaman
Tabel 3.1	Perhitungan Analisis Biaya-Manfaat	32
Tabel 3.2	Hasil Analisis Kelayakan	36

