

**PEMBUATAN IKLAN TELEVISI 3D STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
MENGUNAKAN LIGHTWAVE 3D 9.0**

SKRIPSI.



disusun oleh

Timur Bkti Kurniawan

08.12.3047

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**PEMBUATAN IKLAN TELEVISI 3D STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
MENGUNAKAN LIGHTWAVE 3D 9.0**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S1

pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Timur Bkti Kurniawan

08.12.3047

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Pembuatan Iklan Televisi 3D STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Menggunakan Lighthwave 3D 9.0

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Timur Bkti Kurniawan

08.12.3047

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 4 April 2011

Dosen Pembimbing,

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047

PENGESAHAN

SKRIPSI

Pembuatan Iklan Televisi 3D STMIK AMIKOM YOGYAKARTA Menggunakan Lighthwave 3D 9.0

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Timur Bekti Kurniawan
08.12.3047

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.

NIK. 190302047

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302105

Dony Ariyus, M.Kom.

NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 30 Juli 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), 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, 30 Juli 2011


Timur Bekti Kurniawan

NIM 08.12.3047

MOTTO

- ❑ *Jika ada niat, pasti ada jalan.*
- ❑ *Pantang menyerah sebelum berusaha dan mencoba.*
- ❑ *Jadikan sabar dan shalat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh amat berat, kecuali bagi orang-orang yang khasya', (yaitu) orang-orang yang meyakini, bahwa mereka akan menemui Tuhannya, dan akan kembali kepada-Nya.*

(Al-Baqarah, 2 : 45-46)

- ❑ *Berdoalah kepada Allah dan yakinlah do'a kalian dikabulkan...*






Do'a adalah senjata (alat kerja) orang yang beriman.

(Nabi Muhammad SAW)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

-  *Bapak Mulyono, Ayahku Tercinta.*
-  *Ibu Sutini, Ibuku Tercinta.*
-  *Yan's Ari Nugroho, Kakakku Tercinta.*
-  *Wahyuning Tirta Pawirta Sari, Adikku Tercinta.*
-  *Anindita, Calon istriku yang Tercinta.*



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT dengan segala rahmad, hidayah dan karunia-Nya, atas terselesaikannya laporan skripsi ini yang berjudul "**PEMBUATAN IKLAN TELEVISI 3D STMIK AMIKOM YOGYAKARTA MENGGUNAKAN LIGHTWAVE 3D 9.0**" dengan baik dan tepat waktu sesuai yang direncanakan.

Laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan atau sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Strata 1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penulis berharap agar laporan skripsi ini dapat digunakan sebagai bahan acuan bagi pembaca tentang pembuatan dan perancangan iklan televisi 3D.

Penyusunan dan pembuatan laporan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik dan tepat waktu tanpa bantuan orang lain secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak dengan rasa hormat kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmad, hidayah, dan karunia-Nya berupa umur dan kesempatan untuk mengemban tanggung jawab sebagai mahasiswa dan seorang anak.
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di almamater tercinta ini.

3. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan kebijakan-kebijakan yang tepat bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen selaku dosen/staf pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama menimba ilmu di almamater tercinta ini.
5. Orang tuaku (Mulyono, Sutini), Kakak (Mas Ari), Adik (Dek Sari), Tunanganku (Anindita), terima kasih atas perhatian, rasa sayang, dan cinta kalian yang menjadi motivasiku.
6. Teman-teman S1-SI-E 2008 (Selly, Shinta, Mada, Reza, Dwi, Ritha, dan semua teman S1-SI-E 2008 lainnya) terima kasih atas dukungan dan semangat kalian, *you all the best guys*.
7. Serta semua pihak terkait yang membantu dan bekerjasama dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan dan penyusunan laporan ini. Untuk itu, kritik dan saran sangat diharapkan agar kedepannya laporan skripsi ini dapat menjadi lebih bermanfaat.

Yogyakarta, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	I
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing	II
Halaman Pengesahan	III
Halaman Pernyataan	IV
Halaman Motto	V
Halaman Persembahan	VI
Kata Pengantar	VII
Daftar Isi	IX
Daftar Tabel	XVII
Daftar Gambar	XVIII
Intisari	XXII
<i>Abstract</i>	XXIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5

1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Metode Penelitian.....	7
1.7. Sistematika Penulisan.....	8
1.8. Jadwal Kegiatan Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1. Multimedia	11
2.1.1. Pengertian Multimedia.....	11
2.1.2. Pentingnya Multimedia.....	12
2.2. Animasi	13
2.2.1. Pengertian Animasi.....	13
2.2.2. Kategori dan Software Animasi.....	14
2.2.3. 3D (3D Graphic)	14
2.2.3.1. Pengertian 3D.....	14
2.2.3.2. Tahap Pembuatan 3D.....	15
2.2.4. Jenis – Jenis Animasi.....	16
2.2.4.1. Animasi Sel (<i>Cell Animation</i>).....	16
2.2.4.2. Animasi Frame (<i>Frame Animation</i>).....	16
2.2.4.3. Animasi Sprite (<i>Sprite Animation</i>).....	17
2.2.4.4. Animasi Lintasan (<i>Path Animation</i>)	18

2.2.4.5. Animasi Spline (<i>Spline Animation</i>)	18
2.2.4.6. Animasi Vektor (<i>Vector Animation</i>)	19
2.2.4.7. Animasi Karakter (<i>Character Animation</i>)	19
2.2.4.8. Animasi Computational (<i>Computational Animation</i>)	20
2.2.4.9. Morphing	20
2.3. Iklan /Periklanan.....	21
2.3.1. Pengertian Iklan /Periklanan	21
2.3.2. Macam – Macam Iklan / Periklanan	21
2.3.3. Pengertian Periklanan Televisi	22
2.3.4. Strategi Perancangan Iklan Televisi.....	23
2.3.5. Perancangan Iklan Televisi	23
2.3.5.1. Tahap Pra Produksi	24
2.3.5.2. Tahap Produksi	24
2.3.5.3. Pasca Produksi	24
2.3.6. Tujuan Periklanan Televisi	24
2.3.6.1. Iklan Informatif	24
2.3.6.2. Iklan Persuasif.....	25
2.3.6.3. Iklan Pengingat	25

2.3.6.4. Iklan Penambah Nilai.....	25
2.3.6.5. Iklan Bantuan Aktifitas Lain	26
2.4. Sistem Pertelevisionan Dunia.....	26
2.4.1. NTSC (<i>National Television Standars Comitte</i>)	26
2.4.2. PAL (<i>Phase Alternating Line</i>)	26
2.4.3. SECAM (<i>Sequential Color and Memory</i>).....	27
2.4.4. HDTV (<i>High Definition Television</i>).....	27
2.5. Analisis S.W.O.T.....	27
2.5.1. Pengertian S.W.O.T	27
2.5.2. Strategi Analisis S.W.O.T.....	28
2.5.2.1. Strategi SO	28
2.5.2.2. Strategi ST	28
2.5.2.3. Strategi WO	29
2.5.2.4. Strategi WT	29
2.6. Perangkat Lunak.....	29
2.6.1. Lightwave 3D 9.0.....	29
2.6.2. Adobe Premiere Pro CS3	31
2.6.3. Adobe Photoshop Pro CS3.....	33

2.6.4. Adobe After Effects Pro CS3.....	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
3.1. Gambaran Umum	35
3.1.1. STMIK AMIKOM Yogyakarta	35
3.1.2. Visi dan Misi STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	36
3.1.3. Keunggulan dan Prestasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	36
3.1.4. Alamat STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	37
3.1.5. Media Promosi	38
3.1.5.1. Brosur.....	38
3.1.5.2. Poster.....	39
3.1.5.3. Website	39
3.1.5.4. Iklan Televisi	40
3.2. Analisis.....	41
3.2.1. Analisis Sistem.....	41
3.2.2. Analisis S.W.O.T	42
3.2.2.1. Strenght (Kekuatan)	42
3.2.2.2. Weakness (Kelemahan)	43
3.2.2.3. Opportunity (Kesempatan).....	43

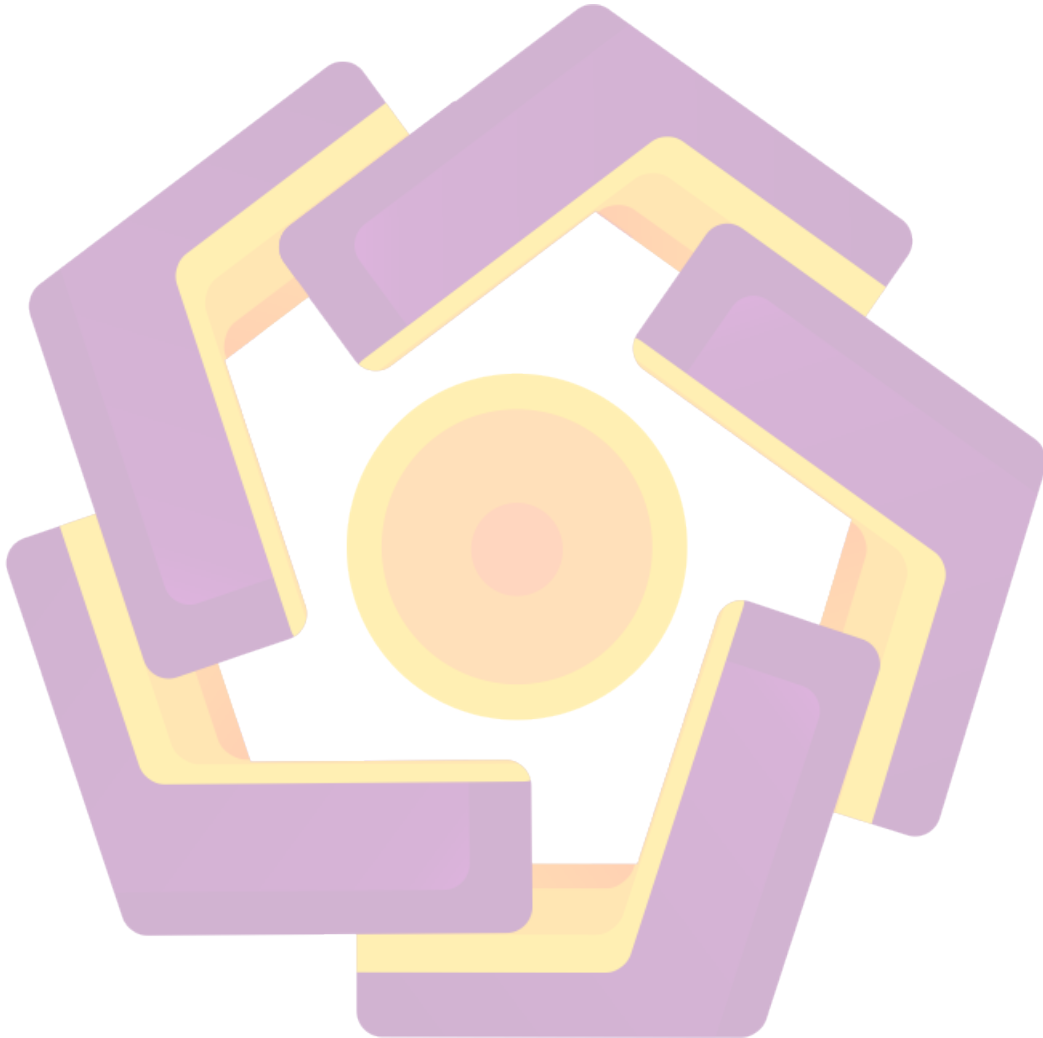
3.2.2.4. Threads (Ancaman).....	43
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	44
3.2.3.1. Aspek Hardware.....	45
3.2.3.2. Aspek Software.....	47
3.2.3.3. Aspek Brainware.....	48
3.2.3.4. Analisis Kelayakan Sistem.....	51
3.3 Perancangan Iklan Televisi.....	52
3.3.1. Tahap Pra Produksi.....	52
3.3.1.1. Ide Cerita.....	53
3.3.1.2. Deskripsi Iklan Televisi.....	53
3.3.1.3. Naskah Iklan Televisi.....	54
3.3.1.4. Storyboard Iklan Televisi.....	57
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1. Pembahasan.....	65
4.2. Tahap Produksi.....	66
4.2.1. Modeling 3D.....	67
4.2.1.1. Modeling 3D Iklan Seri 1.....	67
4.2.1.2. Modeling 3D Iklan Seri 2.....	78

4.2.2. Colouring Model 3D	86
4.2.2.1 Colouring Model 3D Iklan Seri 1	86
4.2.2.2. Colouring dan Texturing Model 3D iklan Seri 2	91
4.2.3. Pengaturan Tata Letak dan Kamera	94
4.2.3.1. Pengaturan Tata Letak dan Kamera Iklan Seri 1	94
4.2.3.2. Pengaturan Tata Letak dan Kamera Iklan Seri 2	103
4.2.4. Rendering Animasi 3D	104
4.2.4.1. Rendering Animasi 3D Iklan Seri 1	105
4.2.4.2. Rendering Animasi 3D Iklan Seri 2	106
4.3 Pasca Produksi	106
4.3.1. Pengisian Suara	107
4.3.2. Effect dan Rendering Video	109
4.3.2.1. Effect dan Rendering Video Iklan Seri 1	109
4.3.2.2. Effect dan Rendering Video Iklan Seri 2	112
4.4 Sample Hasil Iklan	113
4.4.1. Sample Hasil Iklan Seri 1	113
4.4.2. Sample Hasil Iklan Seri 2	114
BAB V PENUTUP	115
5.1. Kesimpulan	115

5.2. Saran..... 116

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Kegiatan Penelitian	10
Tabel 2.1. Matrik S.W.O.T	29
Tabel 3.1. Analisis S.W.O.T	44
Tabel 3.2. Rincian Kebutuhan Aspek Hardware.....	46
Tabel 3.3. Rincian Kebutuhan Aspek Software.....	47
Tabel 3.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelayakan.....	51
Tabel 4.1. Sample Hasil Iklan Seri 1	113
Tabel 4.2. Sample Hasil Iklan Seri 2	114

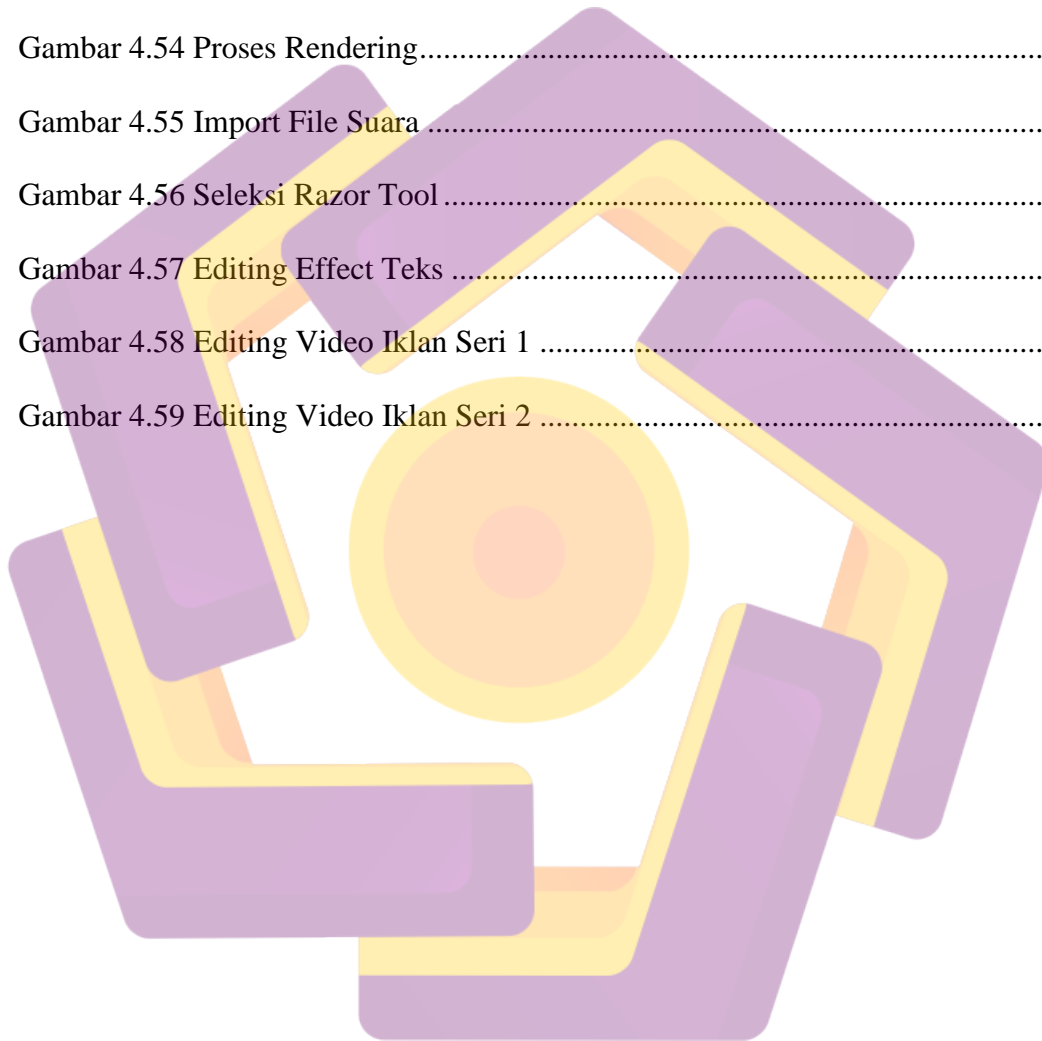
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cell Animation.....	16
Gambar 2.2	Frame Animation	17
Gambar 2.3	Sprite Animation.....	17
Gambar 2.4	Path Animation	18
Gambar 2.5	Spline Animation	18
Gambar 2.6	Vektor Animation	19
Gambar 2.7	Character Animation.....	19
Gambar 2.8	Morphing.....	20
Gambar 2.9	Lightwave 3D 9.0 (Modeler Interface)	31
Gambar 2.10	Lightwave 3D 9.0 (Layout Interface).....	31
Gambar 2.11	Adobe Premiere Pro CS 3	32
Gambar 2.12	Adobe Photoshop Pro CS 3.....	33
Gambar 2.13	Adobe After Effect Pro CS 3	34
Gambar 3.1	Brosur STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	38
Gambar 3.2	Poster STMIK AMIKOM Yogyakarta	39
Gambar 3.3	Website STMIK AMIKOM Yogyakarta	40
Gambar 3.4	Iklan Televisi STMIK AMIKOM Yogyakarta	40
Gambar 4.1	Viewport Top	68
Gambar 4.2	Numeric Ball Tool (1).....	68
Gambar 4.3	Edit Polygon Kepala	69

Gambar 4.4 Edit Polygon Lubang Kepala	69
Gambar 4.5 Numeric Box Tool	70
Gambar 4.6 Numeric Shear.....	71
Gambar 4.7 Front Glass	71
Gambar 4.8 Numeric Ball Tool (2).....	72
Gambar 4.9 Ear Cover	72
Gambar 4.10 Numeric Ball Tool (3).....	73
Gambar 4.11 Edit Polygon Badan.....	74
Gambar 4.12 Edit Polygon Back Pack.....	74
Gambar 4.13 Numeric Ball Tool (4).....	75
Gambar 4.14 End Arm.....	75
Gambar 4.15 Numeric Annulus	76
Gambar 4.16 Numeric Disc Tool Ball Joint	76
Gambar 4.17 Numeric Disc Tool Fist.....	77
Gambar 4.18 Hasil Akhir Tangan.....	77
Gambar 4.19 Viewport Top Gedung AMIKOM	79
Gambar 4.20 Viewport Back Gedung AMIKOM.....	79
Gambar 4.21 Viewport Right Gedung AMIKOM.....	80
Gambar 4.22 Viewport Perspektif Gedung AMIKOM.....	80
Gambar 4.23 Viewport Perspektif Papan.....	81
Gambar 4.24 Viewport Perspektif Papan Reklame	82
Gambar 4.25 Viewport Perspektif Papan 2.....	82
Gambar 4.26 Viewport Perspektif Gedung.....	83

Gambar 4.27 Viewport Perspektif Rumah.....	84
Gambar 4.28 Viewport Perspektif Garis Marka	84
Gambar 4.29 Viewport Perspektif Lantai (Ground)	85
Gambar 4.30 Viewport Perspektif Pohon	85
Gambar 4.31 Change Surface Kepala.....	86
Gambar 4.32 Colouring Kepala	87
Gambar 4.33 Change Surface Badan	88
Gambar 4.34 Colouring Badan	88
Gambar 4.35 Change Surface End Arm	89
Gambar 4.36 Colouring Tangan	90
Gambar 4.37 Surface Editor dan Hasil Akhir Colouring.....	90
Gambar 4.38 Weight Map Kepala	91
Gambar 4.39 Image Editor.....	92
Gambar 4.40 Surface Editor, Texture Editor dan Texturing Gedung AMIKOM.....	93
Gambar 4.41 Texturing Obyek Pelengkap.....	93
Gambar 4.42 Window Bone.....	94
Gambar 4.43 Mirror Hierarchy dan Hasil Mirror	95
Gambar 4.44 Weight Maps Layout Interface.....	96
Gambar 4.45 Window Motions.....	97
Gambar 4.46 Motions End Arm Kiri dan Kanan	98
Gambar 4.47 Motions Up Arm Kiri dan Kanan	98
Gambar 4.48 Motions Lower Arm Kiri dan Kanan	98
Gambar 4.49 Window Remove Pivot Rotations.....	99

Gambar 4.50 Window Item Shape.....	100
Gambar 4.51 Windos Motion Null	101
Gambar 4.52 Viewport Perspektif Background Iklan Seri 2	104
Gambar 4.53 Window Render Globals.....	105
Gambar 4.54 Proses Rendering.....	106
Gambar 4.55 Import File Suara	108
Gambar 4.56 Seleksi Razor Tool	108
Gambar 4.57 Editing Effect Teks	110
Gambar 4.58 Editing Video Iklan Seri 1	111
Gambar 4.59 Editing Video Iklan Seri 2	112



INTISARI

Multimedia mulai berkembang pesat di dunia sejak lahirnya teknologi baru yang dikenal dengan televisi. Sebuah media yang dapat menyajikan hasil multimedia berupa gambar bergerak dari rekaman kegiatan makhluk hidup. Perkembangan teknologi yang diikuti oleh multimedia, menciptakan sebuah pencitraan baru berupa animasi 3D. Dibandingkan dengan pencitraan 2D atau dengan gambar yang tidak bergerak, animasi 3D lebih banyak dipilih karena pencitraannya lebih dapat membangkitkan emosi dan antusiasme orang. Teknik-teknik animasi 3D hampir ada di semua media televisi, iklan, film, dan internet.

Animasi 3D dalam dunia perusahaan merupakan media dan alat yang memiliki prospek tinggi di dunia persaingan, karena animasi adalah informasi kreatif yang sangat berharga dan unik. Semua bidang memanfaatkan keunggulan animasi 3D, tidak terkecuali dibidang pendidikan. Instansi pendidikan berkembang memanfaatkan animasi 3D dalam bentuk iklan televisi sebagai sarana promosi untuk mengenalkan citra diri dan keunggulan pada dunia global.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba membuat sebuah iklan animasi 3D dengan STMIK “AMIKOM” Yogyakarta sebagai obyek penelitian. Dalam pembuatan iklan animasi 3D tersebut, hasil penelitian ditujukan untuk membuat STMIK “AMIKOM” Yogyakarta lebih dikenal luas dunia global dalam kualitas pendidikan komputer terbaik dan kemajuan trend teknologi.

Kata kunci : Multimedia, Animasi 3D

ABSTRACT

Multimedia began growing rapidly in the world since the birth of a new technology known as television. A medium that can present the results of multimedia in the form of moving images from the recording activities of living things. Followed by the development of multimedia technologies, creates a new form of animated 3D imagery. Compared with 2D imaging or image that does not move, more 3D animation was chosen because imagery can evoke more emotion and enthusiasm of people. 3D animation techniques almost on all the television media, advertising, film, and internet.

3D animation in the world of company is media and tool that have high prospects in world competition, because the animation is very valuable creative information and unique. All the fields take advantage of 3D animation, is no exception in the field of education. Developing educational institutions take advantage of 3D animation in the form of television advertising as a means of promotion to introduce self-image and excellence in a global world.

In this thesis, the researcher tried to create a 3D animated advertising with STMIK "AMIKOM" Yogyakarta as the object of research. In making these 3D animated advertising, the results of research aimed at making STMIK "AMIKOM" Yogyakarta is more widely known global world in the best quality computer education and advancement of technology trends.

Keywords : *Multimedia, 3D Animation*