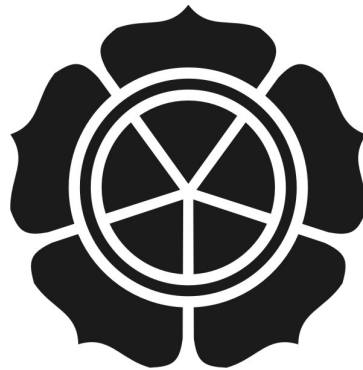


**PEMBUATAN ANIMASI 3D MENGGUNAKAN TEKNIK PRIMITIVE
MODELING PADA IKLAN INULDELI JOGJA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ade Dewantara Mansur

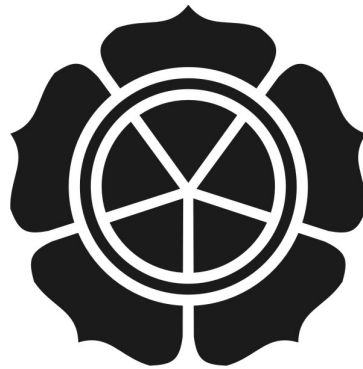
09.11.3189

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PEMBUATAN ANIMASI 3D MENGGUNAKAN TEKNIK PRIMITIVE
MODELING PADA IKLAN INULDELI JOGJA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Ade Dewantara Mansur

09.11.3189

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI 3D MENGGUNAKAN TEKNIK PRIMITIVE
MODELING PADA IKLAN INULDELI JOGJA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Dewantara Mansur

09.11.3189

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Juni 2013

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI 3D MENGGUNAKAN TEKNIK PRIMITIVE
MODELING PADA IKLAN INULDELI JOGJA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Dewantara Mansur
09.11.3189

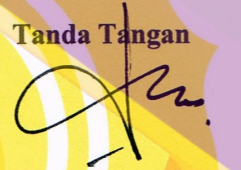
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 November 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, M.T
NIK. 190302035



Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

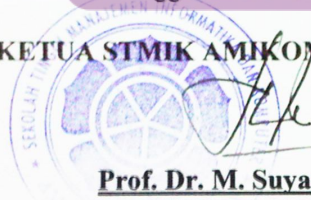


Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 November 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya di dalam skripsi ini 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, 28 November 2013

Ade Dewantara Mansur

09.11.3189

MOTTO

“Jangan pernah menyimpulkan sesuatu sebelum mencoba“

“Sukses seringkali datang pada mereka yang berani bertindak,
jarang menghampiri penakut yang tidak berani mengambil konsekuensi”

“Belajarlah dari kesalahan orang lain”

karena anda tak dapat hidup cukup lama untuk melakukan semua kesalahan itu sendiri

“If you can't fly then run, if you can't run then walk, if you can't walk then crawl,
but whatever you do you have to keep moving forward.”

- Martin Luther King Jr.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kepada Allah SWT sang penguasa alam semesta yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah dan nikmat yang begitu besar kepada kami serta menciptakan makhluk yang tiada duanya yaitu manusia yang dilengkapi akal pikiran dan bentuk yang begitu indah yang tiada ternilai harganya. Tidak lupa pula shalawat serta salam kami sanjungkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang merupakan suri tauladan bagi semua umat manusia diseluruh dunia.

Hasil karya ini saya persembahkan kepada orang-orang yang saya cintai dan saya sayangi yang selalu memberikan dukungan moral maupun moril, sehingga skripsi ini pun bisa saya tamat kan.

Yang pertama kali, kupersembahkan kepada ibuku tercinta, ayahku terhebat, dan kakakku tersayang, yang sudah menyelipkan nama dan harapan ku di setiap doa mereka, dan selalu mendorong untuk menyelesaikan skripsi ini. Love you guys.

Selanjutnya untuk Pak Tonny Hidayat, selaku dosen pembimbing, terimakasih atas saran, kritik, serta kemudahan untuk saya dalam mempelajari dan mengerti apa itu skripsi, memberikan sebuah wacana baru, sudut pandang baru, serta pola pikir baru dalam setiap bimbingan.

Untuk para staff dan karyawan terimakasih sudah membola ping-pong kan diriku dalam mengurus tetek bengek masalah skripsi. Serta kepada bapak satpam yang selalu membantu memberikan info dimana dosen berada. Penjaga foto kopi, ibu kantin, dan seluruh warga Amikom.

Buat mas Kampleng, terimakasih berat sudah menurunkan ilmu dan membagikan pengalamannya dalam menaklukkan si MAYA. Serta keluarga TEATER MANGGAR yang senantiasa memberikan motivasi, Cepot, Tengu, Blendong, Marcel, Menuk, Kempung, dan nama-nama unik yang lainnya.

Buat para teman seperjuanganku, 09-S1TI-09. Kacing, Kaito, Gobeck, Danu, Isa, Heri, Sultan, Maul, Novi, Healthy, Simbah, Andika, dan seluruh teman di kelas I Angkatan 2009. Tanpa kalian aku butiran debu. Kuliah ga ada kalian kayak kuliah di kuburan, sepi! nggak ada semangatnya, terimakasih sudah membantu pas titip absen, mendukung program touring, kalian salah satu motivasi ku untuk segera lulus, melihat kalian sudah lulus duluan itu rasanya jadi terpacu, bergairah, tapi sampai rumah lupa, hahaha. Semoga rasa keluarga di kelas I tidak pernah pecah, buat kos-kosan yang sering tak inap in waktu ngerjain tugas.

Untuk INULDELI JOGJA terkasih, namamu begitu unik, dari yang ngira cabang karaokean, sampai di kira bakery, usaha kecil-kecilan yang dimulai dari semester 3, sudah banyak memberikan kontribusi pengalaman, material, kenalan baru, serta ilmu yang sangat bermanfaat. Semoga makin jaya, kembangkan sayapmu, jangan biarkan kamu terpuruk dan hilang, cari celah menuju ke Legalan. Amin.

Terakhir kepada semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan di naskah ini, terimakasih atas doa, dukungan, dan bantuannya selama mengikuti perkuliahan sampai pengerjaan skripsi. Terimakasih. Terimakasih banyak.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa shalawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi yang berjudul **“Pembuatan Animasi 3D Menggunakan Teknik Primitive Modeling pada Iklan INULDELI JOGJA”**.

Dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Tonny Hidayat, M. Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran, bantuan, masukan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Ibu dan Bapak tercinta, Kakakku tersayang, serta seluruh keluarga besar Wongso Wasito yang telah memberi doa, kasih sayang, dan dorongan kepada penyusun.

6. Kepada Perusahaan INULDELI JOGJA sebagai objek penelitian pada skripsi ini. Maju terus, kembangkan sayapmu, dan jangan pernah redup.
7. Sahabat – sahabat terhebatku, keluarga besar S1-TI-09 khususnya kelas I, serta keluarga ku di Teater MANGGAR.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu di lembar ini. Terima kasih semua dukungan dan bantuannya.

Akhir kata semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 28 November 2013

Penyusun

Ade Dewantara Mansur

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Multimedia	6
2.1.1 Definisi Multimedia	6
2.1.2 Objek-objek Multimedia	7
2.2 Jenis Animasi	9

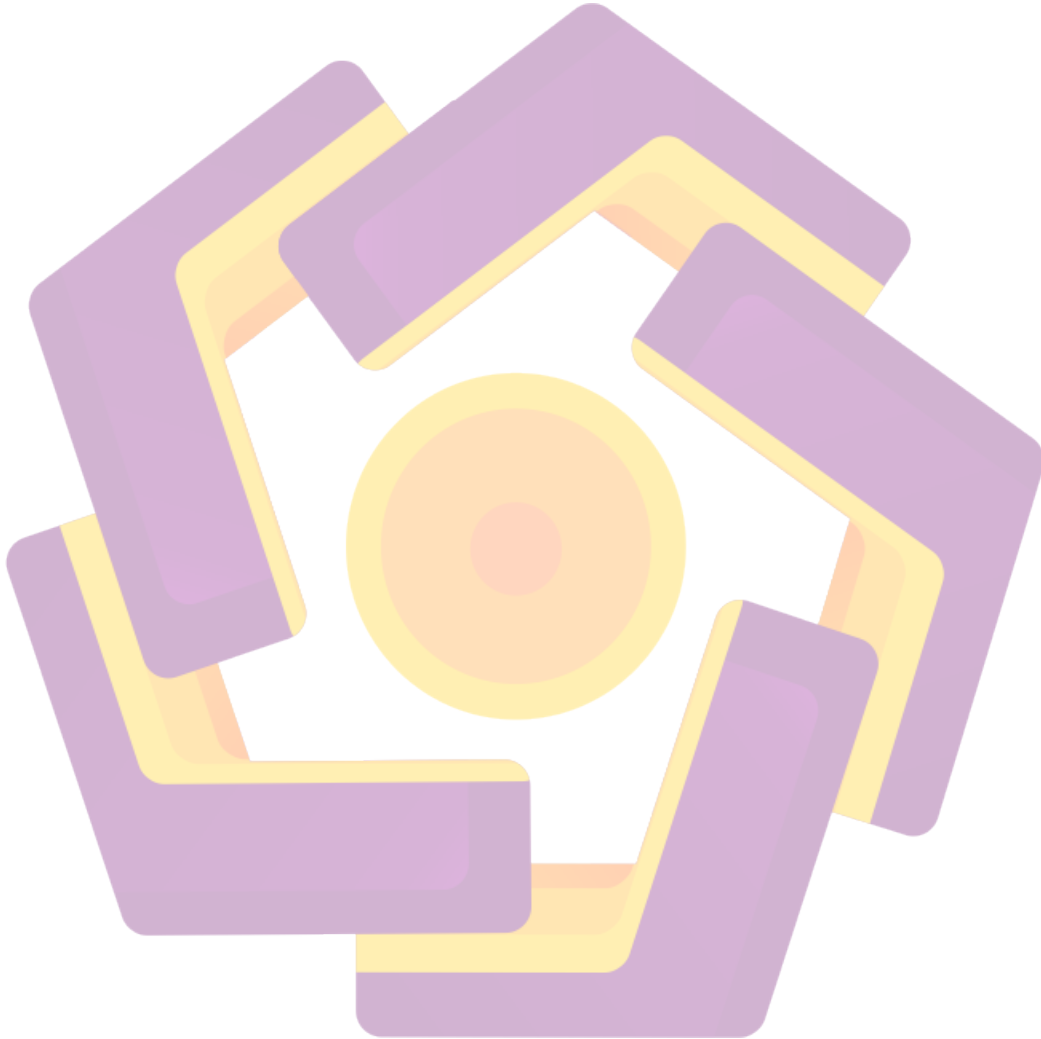
2.2.1 2D Animation	9
2.2.2 Stop Motion Animation	9
2.2.3 3D Animation	10
2.3 Teknik Modeling	10
2.3.1 Nurbs Modeling	10
2.2.2 Digital Sculpting	11
2.2.3 Primitive Modeling	11
2.4 Konsep Dasar Iklan	16
2.4.1 Pengertian Periklanan	16
2.4.2 Tujuan Periklanan	16
2.4.2.1 Iklan Informatif	16
2.4.2.2 Iklan Persuasif	17
2.4.2.3 Iklan Peningat	17
2.4.2.4 Iklan Penambah Nilai	17
2.4.2.5 Bantuan Aktivitas Lain	17
2.4.3 Langkah – langkah dalam Strategi Merancang Iklan	18
2.4.3.1 Strategi Menetapkan Audien Sasaran	18
2.4.3.2 Strategi Pembidikan Pasar dan Penempatan Posisi	19
2.4.3.3 Strategi Mencari Keunggulan Produk	19
2.4.3.4 Strategi Penetapan Anggaran Periklanan	20
2.4.3.5 Strategi Kreatif Merancang Pesan Iklan	20
2.4.3.6 Strategi Merancang Daya Tarik Pesan Iklan	20
2.4.3.7 Strategi Merancang Gaya Mengeksekusi Pesan Iklan	20
2.4.3.8 Strategi Merancang Naskah Storyboard Iklan	21
2.4.3.9 Strategi Memproduksi Iklan	21
2.5 Implementasi Multimedia dalam Industri Periklanan	21
2.5.1 Keunggulan Multimedia dalam Periklanan	21

2.5.2 Tahap Pengembangan Multimedia untuk Periklanan	22
2.6 Perangkat Lunak yang digunakan	25
2.6.1 Autodesk Maya 2012	25
2.6.2 Adobe After Effect CS6	26
2.6.3 Adobe Premiere Pro CS6	27
2.6.4 Adobe Audition CS6	27
2.6.5 Adobe Photoshop CS6	28
2.6.6 Corel Draw X6	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI	30
3.1 Gambaran Umum	30
3.1.1 INULDELI JOGJA	30
3.1.2 Visi dan Misi	31
3.1.3 Logo.....	31
3.2 Analisis	31
3.2.1 Definisi Analisis Sistem	31
3.2.2 Analisis SWOT	32
3.2.2.1 Strength (Kekuatan)	32
3.2.2.2 Weakness (Kelemahan)	33
3.2.2.3 Opportunity (Peluang).....	33
3.2.2.4 Threat (Ancaman)	33
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.2.3.1 Kebutuhan Informasi	34
3.2.3.2 Kebutuhan Software (Perangkat Lunak)	34
3.2.3.3 Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras)	34
3.3 Perancangan Iklan	35
3.3.1 Rancangan Konsep Iklan	35
3.3.2 Rancangan Karakter Iklan	36

3.3.3 Rancangan Skenario Iklan	38
3.3.4 Rancangan Storyboard Iklan	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Produksi	44
4.1.1 Modeling	45
4.1.1.1 Desain Karakter	45
4.1.1.2 Desain Environment	49
4.1.1.3 Desain Property	50
4.1.2 Pemberian Material dan Texture	52
4.1.3 Rigging	54
4.1.4 Animasi	55
4.1.5 Rendering	57
4.1.6 Rekaman Narasi	59
4.2 Pasca Produksi	60
4.2.1 Compositing dan Editing	60
4.2.2 Rendering dan Proses Codec	62
BAB V	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Karakter Iklan	36
Tabel 3.2 Storyboard	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Nurbs Modeling	10
Gambar 2.2 Digital Sculpting	11
Gambar 2.3 Box	12
Gambar 2.4 Cone	12
Gambar 2.5 Sphere	13
Gambar 2.6 Cylinder	13
Gambar 2.7 Tube	14
Gambar 2.8 Pyramid	14
Gambar 2.9 Torus	15
Gambar 2.10 Plane	15
Gambar 2.11 Interface Autodesk Maya 2012	26
Gambar 2.12 Interface Adobe After Effect CS6	26
Gambar 2.13 Interface Adobe Premiere Pro CS6	27
Gambar 2.14 Interface Adobe Audition CS6	27
Gambar 2.15 Interface Adobe Photoshop CS6	28
Gambar 2.16 Interface Corel Draw X6	28
Gambar 3.1 Logo INULDELI JOGJA	30
Gambar 4.1 Bagan Produksi Iklan INULDELI JOGJA	44
Gambar 4.2 Objek Box untuk modeling badan	46
Gambar 4.3 Objek Cylinder, Sphere, dan Box untuk modeling tangan	46
Gambar 4.4 Objek Cylinder dan Sphere untuk modeling kaki	47
Gambar 4.5 Modeling Box dan Channel Box / Layer Editor	47
Gambar 4.6 Manipulasi Objek Box menggunakan tool Extrude	48
Gambar 4.7 Perbedaan objek yang sudah smooth (kanan) dan yang belum (kiri)	48
Gambar 4.8 Karakter PC	49

Gambar 4.9 Karakter PC berada dalam objek Box yang besar	50
Gambar 4.10 Flashdisk	51
Gambar 4.11 Internet	51
Gambar 4.12 Rumah INULDELI JOGJA	52
Gambar 4.13 Material editor karakter PC	53
Gambar 4.14 UV Texture Editor	53
Gambar 4.15 Karakter PC yang sudah selesai diberi Texture	54
Gambar 4.16 Skeleton Generator	54
Gambar 4.17 Rigging	55
Gambar 4.18 Character Controls	56
Gambar 4.19 Animasi Karakter Sesuai Storyboard	56
Gambar 4.20 Timeline	57
Gambar 4.21 Posisi Kamera	57
Gambar 4.22 Render Setting	58
Gambar 4.23 Rendering Process Maya 3D 2012	59
Gambar 4.24 Hasil Recording Narasi Suara	60
Gambar 4.25 Import Objek pada Adobe After Effect CS6	61
Gambar 4.26 Render Settings	61
Gambar 4.27 Proses Rendering	62
Gambar 4.28 Import file Video	62
Gambar 4.29 Sequence	63
Gambar 4.30 Tab Export Settings	64
Gambar 4.31 Proses Rendering pada Adobe Premiere CS6	64

INTISARI

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesatnya, termasuk dengan perkembangan di dunia animasi. Animasi merupakan salah satu teknik yang dipakai dalam dunia iklan. Animasi adalah kumpulan dari berbagai objek / gambar yang disusun secara teratur sehingga menciptakan sebuah gambar bergerak, dan animasi 3D adalah jenis animasi yang segala proses pembuatannya menggunakan media komputer.

Skripsi ini akan membahas tentang implementasi teknik primitive modeling dalam merancang karakter pada iklan INULDELI JOGJA, dan menganimasikannya sesuai dengan skenario. Teknik primitive modeling adalah salah satu teknik dasar dalam modeling 3D, yang memanfaatkan bangun primitive sebagai bangun dasar sebuah karakter atau bentuk. Yang termasuk bangun primitive adalah Box, Cone, Sphere, Cylinder, Tube, Pyramid, Torus, dan plane. INULDELI JOGJA adalah tempat servis komputer laptop yang berada di Yogyakarta.

Dalam skripsi ini, penyusun mempunyai tujuan untuk menciptakan sebuah animasi 3D yang berupa iklan, semoga setelah terciptanya iklan tersebut akan membantu pemasaran untuk perusahaan INULDELI JOGJA juga bisa menjadi sebuah wacana untuk perusahaan lain untuk membuat iklan animasi 3D.

Kata kunci : Multimedia, Animasi 3D, Teknik Primitive Modeling, Periklanan, INULDELI JOGJA.

ABSTRACT

Animation is the process of creating the continuous motion and shape change illusion by means of rapid display of a sequence of static images that minimally differ from each other. 3D animation is the animation that all manufacturing process uses computer. Besides used in film, 3D animation also used in advertising.

This paper discusses about how to implement primitive modeling technique in 3d animation character creation in INULDELI JOGJA's Advertisement and animate according the storyboard. Primitive modeling is a technique that utilizes the standard primitive object as base form of modeling. Which includes standard primitive objects are Box, Cone, Sphere, Cylinder, Tube, Pyramid, Torus, and Plane. INULDELI JOGJA is place to service komputer and laptop.

In this thesis researchers tried to analyze how effective create character using primitive modeling technique, animate the character, and finally created 3D animation advertising for INULDELI JOGJA.

Keywords: *Multimedia, 3D Animation, Primitive Modeling Technique, Advertisement.*