

**PERANCANGAN FILM “SEMUT SANG TELADAN” BERBASIS 3D
ANIMASI DENGAN EDITABLE POLY MENGGUNAKAN
AUTODESK 3D STUDIO MAX 2012**

SKRIPSI



disusun oleh

Finanta Panji Radika

10.21.0475

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

**PERANCANGAN FILM “SEMUT SANG TELADAN” BERBASIS 3D
ANIMASI DENGAN EDITABLE POLY MENGGUNAKAN
AUTODESK 3D STUDIO MAX 2012**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Finanta Panji Radika

10.21.0475

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN FILM “SEMUT SANG TELADAN” BERBASIS 3D
ANIMASI DENGAN EDITABLE POLY MENGGUNAKAN AUTODESK
3D STUDIO MAX 2012**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Finanta Panji Radika

10.21.0475

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Juni 2013

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN FILM “SEMUT SANG TELADAN” BERBASIS 3D
ANIMASI DENGAN EDITABLE POLY MENGGUNAKAN AUTODESK
3D STUDIO MAX 2012**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Finanta Panji Radika

10.21.0475

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 3 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dony Ariyus, S.S, M.Kom
NIK. 190302128

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Juni 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan 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 atau kelompok 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

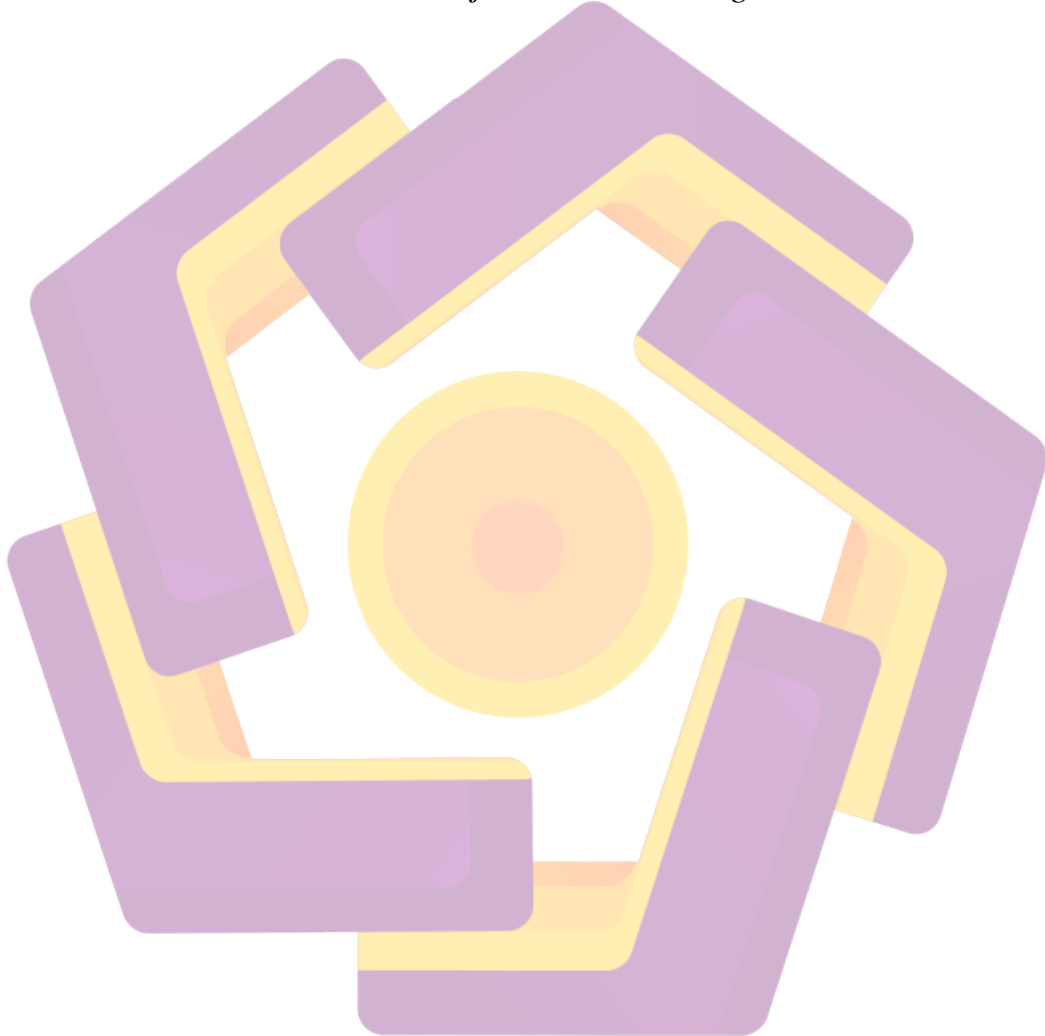
Yogyakarta, 5 Juni 2013

Yang membuat pernyataan,

Finanta Panji Radika

MOTTO

“Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan – kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi”



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan lancar.
2. Kedua orang tua saya yang selalu mendukung, memberi arahan, masukan dan mendoakan saya.
3. Om Hendry dan Keluarga yang telah banyak mengajarkan dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Rina Anggraeni yang selalu mendukung, memberi semangat, serta mendoakan sehingga saya selalu bersemangat dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Teman-teman dan sahabat penulis yang telah banyak membantu dan memberi masukan dalam pengerjaan laporan ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berkah dan rahmat-Nya, sehingga Laporan Skripsi saya yang berjudul **PERANCANGAN FILM “SEMUT SANG TELADAN” BERBASIS 3D ANIMASI DENGAN EDITABLE POLY MENGGUNAKAN AUTODESK 3D STUDIO MAX 2012** ini dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Skripsi ini saya ajukan sebagai syarat kelulusan program Strata 1 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penelitian dan penyusunan laporan ini saya banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof.Dr. H. M. Suyanto, MM., selaku ketua AMIKOM.
2. Hanif Al Fatta M.Kom., selaku dosen pembimbing.
3. Semua pihak yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuannya secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga bimbingan serta bantuan yang telah diberikan pada saya akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Saya menyadari bahwa Laporan Skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan saya terima dengan tangan terbuka, demi kesempurnaan Laporan Skripsi ini. Selain itu jika ada hal-hal yang tidak berkenan dalam Laporan Skripsi ini, saya minta maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi saya pada khususnya dan semua pihak.

Yogyakarta, 5 Juni 2013

Finanta Panji Radika

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
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 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Pra Produksi.....	4
1.5.3 Produksi.....	4
1.5.4 Pasca produksi.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Pengertian Animasi.....	6
2.2 Sejarah Perkembangan Animasi.....	6
2.3 Perancangan Film.....	8
2.3.1 Ide Cerita.....	8
2.3.2 Tema.....	8
2.3.3 Logline.....	9

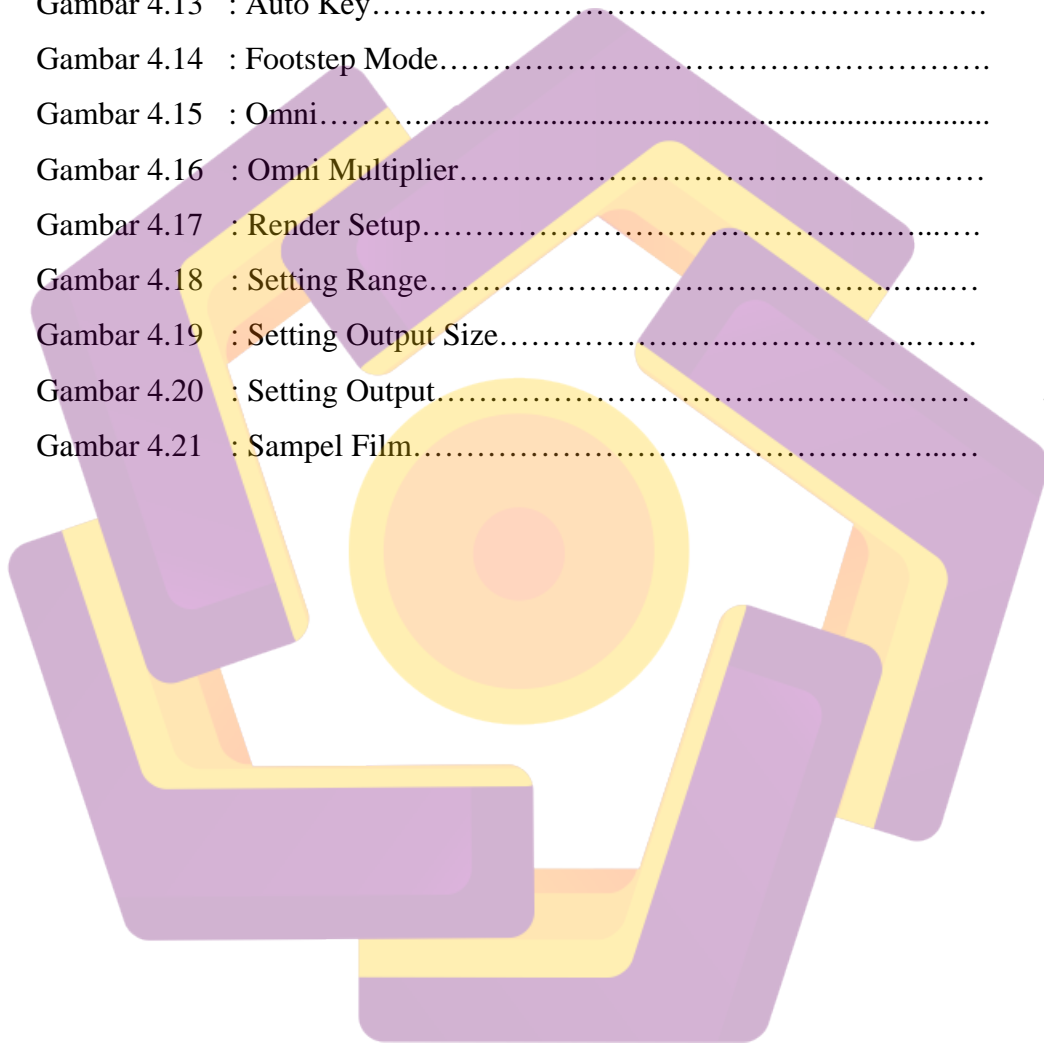
2.3.4	Sinopsis.....	10
2.3.5	Diagram Scene.....	11
2.3.6	Character Development.....	11
2.3.7	Research.....	12
2.3.8	Screenplay/ Script.....	13
2.3.9	Storyboard.....	14
2.4	Prinsip Film Animasi.....	15
2.4.1	Squash and Strecth.....	15
2.4.2	Anticipation.....	16
2.4.3	Staging.....	16
2.4.4	Straight-Ahead Action and Pose-To-Pose.....	17
2.4.5	Follow-trough and Overlapping Action.....	17
2.4.6	Slow In – Slow Out.....	18
2.4.7	Arcs.....	18
2.4.8	Secondary Action.....	18
2.4.9	Timing.....	18
2.4.10	Exaggregation.....	19
2.4.11	Solid Drawing.....	19
2.4.12	Appeal.....	19
2.5	Animasi 3D.....	19
2.6	Editable Poly.....	20
2.7	Camera Framing.....	22
2.8	Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan.....	26
2.8.1	Autodesk 3D Studio Max.....	26
2.8.2	Adobe Photoshop.....	29
2.8.3	Adobe Premiere.....	29

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	30
3.1 Perancangan Film Animasi.....	30
3.1.1 Development.....	30
3.1.2 Script.....	31
3.1.3 Voice Recording.....	33
3.1.4 Storyboarding.....	33
3.1.5 Background dan Karakter.....	35
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Modeling.....	37
4.1.1 Modeling Karakter Semut Merah.....	37
4.2 Texturing.....	40
4.3 Skining.....	41
4.3.1 Skining Karakter Semut Merah.....	41
4.4 Animasi.....	44
4.5 Lighting (Pencahayaannya).....	46
4.5 Rendering.....	48
4.7 Sampel Hasil Film.....	50
BAB V PENUTUP.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Diagram Scene.....	11
Gambar 2.2	: Format Storyboard.....	14
Gambar 2.3	: Squash and Stretch.....	15
Gambar 2.4	: Anticipation.....	16
Gambar 2.5	: Staging.....	16
Gambar 2.6	: Pose-to-Pose	17
Gambar 2.7	: Follow-Through and Overlapping Action.....	17
Gambar 2.8	: Animasi 3D.....	20
Gambar 2.9	: Editable Poly.....	21
Gambar 2.10	: Extreme Close Up.....	22
Gambar 2.11	: Very Close Up.....	22
Gambar 2.12	: Big Close Up.....	23
Gambar 2.13	: Close Up.....	23
Gambar 2.14	: Medium Close Up.....	24
Gambar 2.15	: Medium Shot	24
Gambar 2.16	: Three Quarter Shot	24
Gambar 2.17	: Full Length Shot	25
Gambar 2.18	: Long Shot.....	25
Gambar 2.19	: 3D Studio Max.....	26
Gambar 3.1	: Storyboard.....	34
Gambar 3.2	: Air Terjun.....	35
Gambar 3.3	: Semut Merah.....	36
Gambar 4.1	: Viewport.....	37
Gambar 4.2	: Edge Faces.....	38
Gambar 4.3	: Segment.....	38
Gambar 4.4	: Editable Poly2.....	39
Gambar 4.5	: Editable Poly3.....	39
Gambar 4.6	: Editable Poly4.....	40
Gambar 4.7	: Material Editor.....	41

Gambar 4.8	: Biped.....	42
Gambar 4.9	: Skin.....	42
Gambar 4.10	: Envelope.....	43
Gambar 4.11	: Pose Awal.....	44
Gambar 4.12	: Set Key.....	44
Gambar 4.13	: Auto Key.....	45
Gambar 4.14	: Footstep Mode.....	46
Gambar 4.15	: Omni.....	47
Gambar 4.16	: Omni Multiplier.....	47
Gambar 4.17	: Render Setup.....	48
Gambar 4.18	: Setting Range.....	49
Gambar 4.19	: Setting Output Size.....	49
Gambar 4.20	: Setting Output.....	50
Gambar 4.21	: Sampel Film.....	51



INTISARI

Seiring perkembangan teknologi, dunia perfilm-an khususnya film animasi 3D juga semakin berkembang dengan banyaknya teknik pembuatan animasi baru yang bermunculan. Animator harus mempunyai keahlian tersendiri dalam mengembangkan hasil karyanya. Salah satu keahlian yang harus dimiliki adalah pada pembuatan model dasar karakter 3D yang mempunyai kualitas bentuk dan gerakan yang halus.

Berdasarkan masalah tersebut, seorang animator akan berusaha memberikan karya terbaiknya dan dibantu dengan pemanfaatan teknologi yang ada saat ini. Film animasi 3D “SEMUT SANG TELADAN” dibuat dengan menggunakan Editable Poly pada pembuatan bentuk dasar model karakternya yang kualitas dari bentuk dan gerakannya akan ditingkatkan.

Hasil yang didapat setelah melalui beberapa proses, akan terwujud sebuah film animasi 3D dengan kualitas yang lebih baik dan nyaman dipandang karena bentuk dan gerakannya lebih halus.

Kata Kunci : Film Animasi 3D, Editable Poly



ABSTRACT

Along with the development of technology, the film industry especially 3D animation film is also growing with the number of new animation techniques that appears. Animators must have it's own expertise in developing their work. One is a must-have skill on the basis of 3D character modeling that has smooth form and movement.

Based on these problems, an animator will try to give his best work and assisted with the use of technology that exists today. 3D animated film "THE ANT MODEL" made using the Editable Poly on the basic form of the model character creation, that will be improved the quality of form and movement.

The results obtained after going through a few processes, will manifest a 3D animated movie with better quality and convenient to look for more subtle shape and movement.

Keywords : *3D Animated Film, Editable Poly*

