

PEMBUATAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK ROTOSCOPING

Skripsi

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



disusun oleh :

Octavian Bayu Pamungkas

03.11.0414

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Pembuatan Animasi 2D dengan Teknik Rotoscoping

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

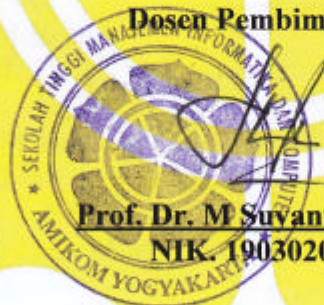
Octavian Bayu Pamungkas

03.11.0414

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 6 Mei 2011

Dosen Pembimbing



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

PENGESAHAN

SKRIPSI

Pembuatan Animasi 2D dengan Teknik Rotoscoping

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Octavian Bayu Pamungkas

03.11.0414

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 30 Mei 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057**

**Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052**

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 30 Mei 2011



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

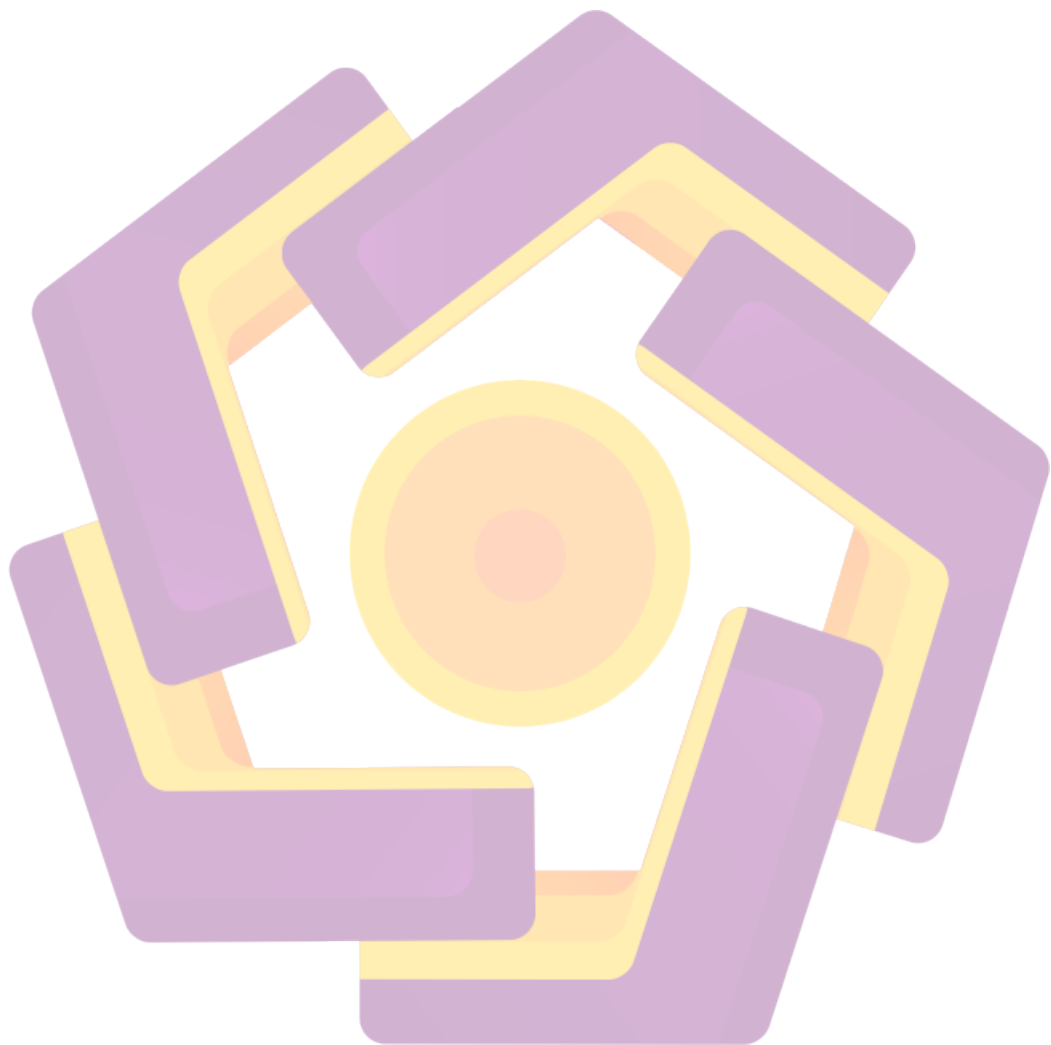


PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah 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, 8 Juni 2011

Octavian Bayu Pamungkas
NIM.03.11.0414



KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T. yang telah memberikan kesempatan, kemudahan, dan kekuatan dalam menyelesaikan penulisan Skripsi ini. Shalawat dan Salam penulis junjung kepada Nabi Muhammad S.A.W. atas petunjuknya untuk menapak jalan kehidupan yang penuh dengan lili.

Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi S1 di Jurusan Teknik Informatika, STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, kritik, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika, Prof. Dr. M Suyanto, M.M. selaku Pembimbing Skripsi, dan selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang memberikan banyak motivasi bagi penulis selama mengenyam pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Kepada kedua orang tua penulis yang, kakak tercinta, sejumlah kerabat, dan segenap pihak yang telah membantu dalam penulisan baik dari spirit maupun materi yang tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis yakin dalam penyusunan skripsi ini masih jauh daripada sempurna atau yang diharapkan. Akan tetapi penulis berharap skripsi ini dapat menambah sedikit wawasan baik bagi penulis ataupun bagi siapapun yang membacanya, rekan-rekan satu jurusan Teknik Informatika atau masyarakat luas pada umumnya.

Yogyakarta, 8 Juni 2011

INTISARI

Industri film animasi di Indonesia saat ini masih sangat kurang dirasakan oleh masyarakat luas, khususnya bagi para penggemar animasi, baik dari kalangan anak-anak sampai dengan orang dewasa. Masyarakat Indonesia yang gemar dengan film animasi merupakan asset dan peluang bagi para animator lokal dalam memproduksi film animasi.

Dengan banyaknya perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan multimedia, khususnya grafis animasi, maka perfilman animasi di Indonesia harus bangkit dan melahirkan film-film animasi yang dapat dinikmati oleh masyarakat Indonesia.

Dalam Skripsi ini, Penulis mencoba untuk menawarkan salah satu teknik pembuatan film animasi yang dapat menciptakan gerakan karakter animasi menjadi terlihat lebih nyata, yaitu teknik *rotoscoping*. Penulis mencoba menawarkan dan memberikan gambaran bagaimana menggunakan teknik *rotoscoping* dengan sederhana dan menggunakan software yang sederhana pula. Namun menggunakan teknik ini dibutuhkan sebuah kesabaran dan ketekunan untuk mendapatkan hasil yang sempurna dengan teknik *rotoscoping*.

Kata kunci : Animasi, *rotoscoping*.

ABSTRACT

Indonesian animation film industry is still rare in the moment, felt by the society, especially by the animation fans, not only by the children but also by the above ages. Indonesian animation fans are an asset and an opportunity for local animators in producing of animation film.

Having many universities that run multimedia subject, especially animation graphic, it should mate Indonesian animation industry rise and produce animation movies which can be entertained Indonesian people.

The thesis maker tries to offer one of animation movie making technique that is able to create more real animation characters, it is rotoscoping technique. The maker tries to offer and give a picture how to use the rotoscoping technique in simple way and also use a simple software. But it is needed a patient and determination to get a perfect result with applying rotoscoping technique.

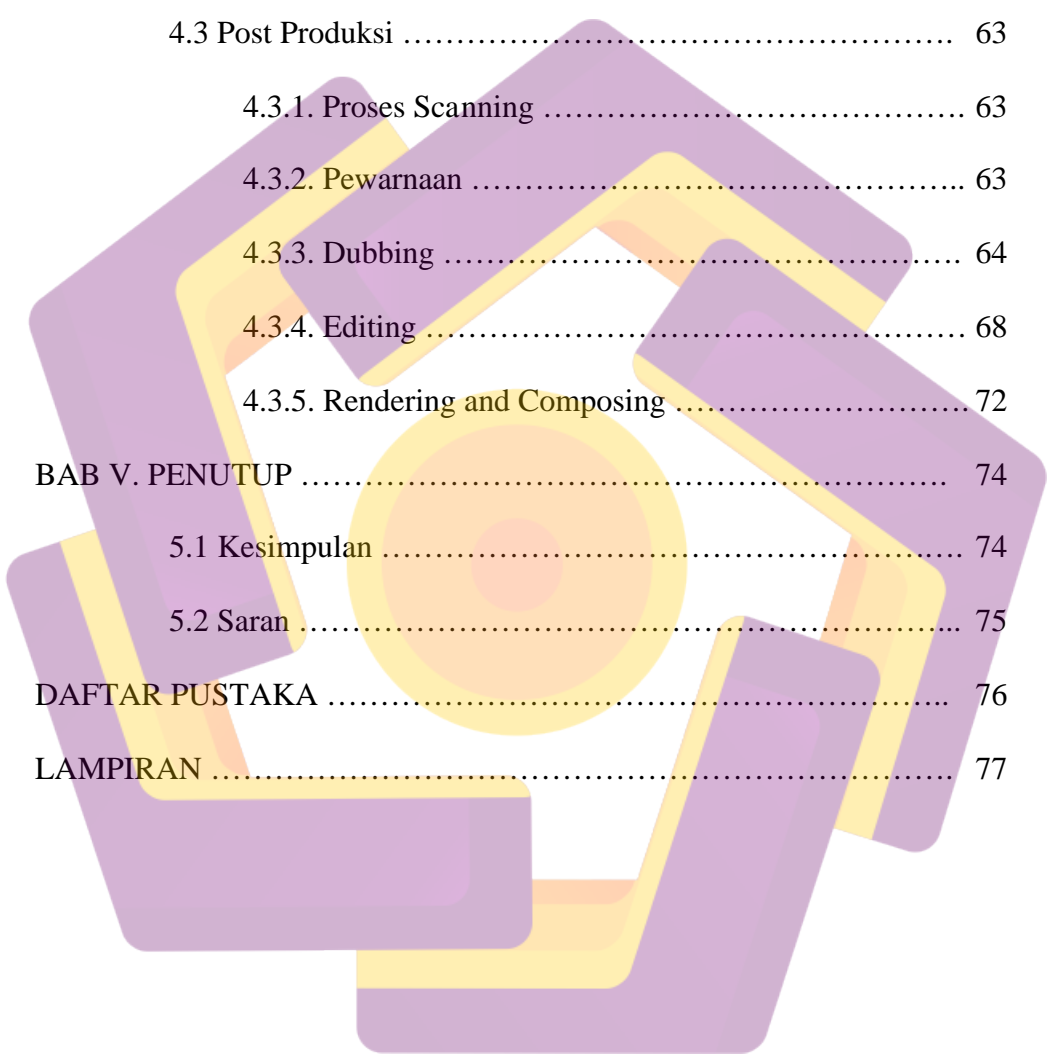
Key word : Animation, Rotoscoping.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II. DASAR TEORI	6
2.1 Pengertian Animasi	6
2.2 Sejarah Animasi	7

2.3 Perkembangan Animasi di Dunia	8
2.4 Perkembangan Animasi di Indonesia	12
2.5 Macam Bentuk Animasi	13
2.5.1. Animasi Sel (<i>Cell Animation</i>)	13
2.5.2. Animasi Frame (<i>Frame Animation</i>)	13
2.5.3. Animasi Sprite (<i>Sprite Animation</i>)	14
2.5.4. Animasi Lintasan (<i>Path Animation</i>)	15
2.5.5. Animasi Spline	16
2.5.6. Animasi Vektor (<i>Vector Animation</i>)	16
2.5.7. Animasi Karakter (<i>Character Animation</i>)	17
2.5.8. Computational Animation	18
2.5.9. Morphing	18
2.6 Teknik Animasi	19
2.6.1. Digital 3D	19
2.6.2. Collage	20
2.6.3. Stopmotion	20
2.6.4. Rotoscoping	21
2.6.5. Digital 2D	21
2.7 Prinsip-prinsip Animasi	21
2.8 Tahapan pembuatan Animasi	25
2.9 Software	26
2.10 Hardware	27
BAB III. PERANCANGAN FILM ANIMASI	28

3.1 Ide (Idea)	28
3.2 Tema	28
3.3 Logline	28
3.4 Sinopsis	29
3.5 Diagram Scene	32
3.6 Character Development	33
3.7 Screenplay / Script	34
3.8 Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.8.1. Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	38
3.8.2. Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	39
3.8.3. Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>) ...	39
3.8.4. Peralatan Dasar Pembuatan Film Animasi	43
3.9 Analisis Biaya dan Manfaat	49
3.9.1. Komponen Biaya	49
3.9.2. Komponen Manfaat	51
BAB IV. PEMBAHASAN	53
4.1 Pra Produksi	53
4.1.1. Standart Karakter	53
4.1.2. Standart Warna Karakter	54
4.1.3. Standart Properti	55
4.1.4. Layout	55
4.1.5. Storyboard	56
4.2 Produksi	57



4.2.1. Rekam Adegan	57
4.2.2. Capture	58
4.2.3. Menggambar Adegan	59
4.2.4. Pembuatan Background	62
4.3 Post Produksi	63
4.3.1. Proses Scanning	63
4.3.2. Pewarnaan	63
4.3.3. Dubbing	64
4.3.4. Editing	68
4.3.5. Rendering and Composing	72
BAB V. PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tokoh Animasi <i>Felix The Cat</i>	10
Gambar 2.2. Tokoh Animasi Batman	11
Gambar 2.3. Model Animasi 3 Dimensi dengan <i>Polygon</i>	20
Gambar 3.1. Karakter Guru Barata	33
Gambar 3.2. Karakter Satria	34
Gambar 3.3. <i>Drawing Table</i>	43
Gambar 3.4. <i>Decent Chair</i>	44
Gambar 3.5. <i>Desk Lighting</i>	44
Gambar 3.6. <i>Mirror</i>	44
Gambar 3.7. <i>Pencil</i>	45
Gambar 3.8. <i>Eraser</i> (penghapus)	45
Gambar 3.9. <i>Peghole / Punch Hole</i>	46
Gambar 3.10. <i>Pegbar</i> (penjepit kertas)	46
Gambar 3.11. <i>Scanner</i>	47
Gambar 3.12. Komputer	47
Gambar 4.1. Standar Karakter	53
Gambar 4.2. Perbandingan Karakter	54
Gambar 4.3. Karakter dengan warna	55
Gambar 4.4. Contoh Layout	56
Gambar 4.5. Rekam Gerak	57
Gambar 4.6. Hasil Capture dari film	59

Gambar 4.7. Macromedia Flash MX 2004 Profesional 2004	59
Gambar 4.8. Document Properties	60
Gambar 4.9. Gambar dalam satu Layer	61
Gambar 4.10. Hasil Gambar dengan Pen Tool	62
Gambar 4.11. Background	63
Gambar 4.12. Warna Dasar	64
Gambar 4.13. Jendela GarageBand	65
Gambar 4.14. Jendela New Project	66
Gambar 4.15. Jendela Project GarageBand	66
Gambar 4.16. Tombol Recording	67
Gambar 4.17. Track Editor Audio Region	67
Gambar 4.18. Export Project	68
Gambar 4.19. Jendela Export Windows AVI	70
Gambar 4.20. Jendela Video Compression	70
Gambar 4.21. Ulead Video Studio 11	71
Gambar 4.22. Jendela Project	71
Gambar 4.23. Proses Rendering	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Script	77
Lampiran B Karakter	84
Lampiran C Storyboard	86

