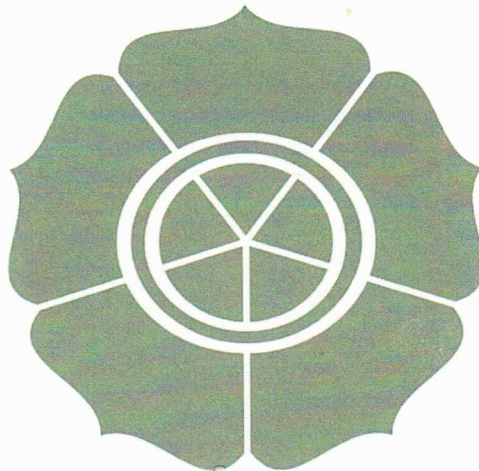


**PEMBUATAN ANIMASI 2D
“KAPTEN HERO”
DENGAN TEKNIK DIGITAL KOMPUTER**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Hadi Krismanto

03.12.0418

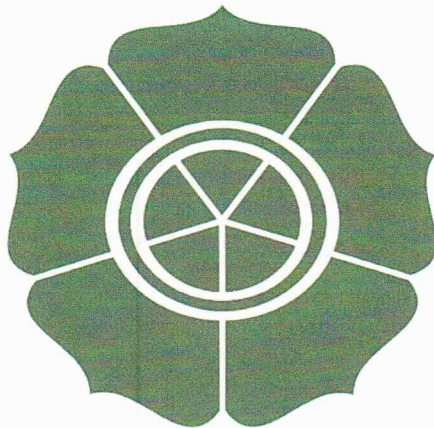
**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA**

2008

**PEMBUATAN ANIMASI 2D
“KAPTEN HERO”
DENGAN TEKNIK DIGITAL KOMPUTER**

Disusun Sebagai Syarat Meraih Gelar Sarjana Pada Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Hadi Krismanto

03.12.0418

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini disusun guna mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Jurusan Sistem Informasi Di Sekolah Tinggi Manajemen

Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh:

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta



(Prof. Dr. M.Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Prof. Dr. M.Suyanto, MM)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini disetujui dan dipresentasikan di depan Tim Penguji Skripsi Strata 1 Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, dengan mahasiswa:

Nama : Hadi Krismanto
Hari : Rabu
Tanggal : 26 November 2008
Jam : 08.50 WIB
Ruang : Network

Penguji I



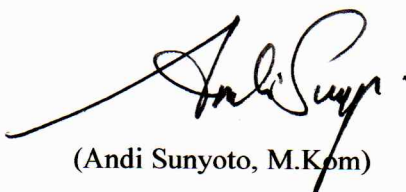
(Prof. Dr. M. Suyanto , MM)

Penguji II



(Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom)

Penguji III



(Andi Sunyoto, M.Kom)

HALAMAN MOTTO



“Hidūplāh Dēngān
Mimpi Tāpi Jāngān
Hidūp Tērlēnā
Dālām Mimpi”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ketika kumohon pada ﷻ kekuatan

ﷻ memberiku kesulitan agar menjadi kuat

Ketika kumohon pada ﷻ kebijaksanaan

ﷻ memberiku masalah untuk kupecahkan

Ketika kumohon pada ﷻ kesejahteraan

ﷻ memberiku akal untuk berfikir

Ketika kumohon pada ﷻ keberanian

ﷻ memberiku situasi bahaya untuk kuatasi

Ketika kumohon pada ﷻ cinta

ﷻ memberiku orang-orang yang bermasalah untuk kutolong

Ketika kumohon pada ﷻ bantuan

ﷻ memberiku kesempatan

Aku tidak pernah menerima apa yang kupinta
Tapi aku menerima segala yang kubutuhkan

Secara khusus ku persembahkan karya kecilku ini untuk:

- ❖ Bapak & Ibu tercinta
- ❖ Adik-adikku Yuni & Taufik yang kukasihi
- ❖ Likha.... Now and Forever... I will be your man....
- ❖ Anak-anakku Cebong & Imung (Naryo) kapan kita wisata kuliner lagi??
- ❖ Argo "Demit" Suroso, Andi "Go-kong" Rikardo (art-dho), Zaky "Okky" Falimbany, I know your ability so what are you waiting for?? I know you can do it Bro..
- ❖ Agung "Balung" Nugroho, akhirnya wisuda bareng juga kita... Syukurannya barengan ga?? He..he.. biar patungan gitu...
- ❖ Chalid, Mukti, Tama, Gogon dan semua sobat yang sudah menaiki level berikutnya... Cuuuyyy...!!! I'm coming...!!!
- ❖ Para cheerleaders Sari "Inem", Sumaryani "Cumank", Lika, Mbak Cum let's get it on!!
- ❖ Tempat aku mendapatkan ilmu, teman, sahabat, saudara serta tempat aku menemukan cinta. TEATER MANGGAR thank's a lot...
- ❖ Buat seluruh karyawan yang ada di AMIKOM trim's udah banyak bantu.
- ❖ Buat semua sahabat, teman dan saudara yang ga bisa di sebutin satu per satu thank's ya atas pertemanan, persahabatan dan persaudaraan yang udah kalian berikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pembuatan Animasi 2D “Kapten Hero” dengan Teknik Digital Komputer”** ini.

Penulisan skripsi dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata I Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta

Selesaiannya skripsi ini tidak lepas 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 penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Sekaligus selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan masukan selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Strata I Reguler Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak, Ibu dan Adik-Adiku Tercinta, atas segala dorongan material dan spiritualnya.

4. Likha yang selalu setia mendampingi, memberiku semangat dalam melewati segala masa.
5. TEATER MANGGAR dan semua teman-teman yang telah membantu untuk masukan, kelancaran dan segala motivasinya.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca maupun pengguna projek yang penyusun buat ini, sangat penyusun harapkan demi kesempurnaannya.

Akhir kata penyusun berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan bagi semua yang membaca serta yang menggunakan projek yang penyusun bangun.

Yogyakarta, 29 November 2008

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Pengumpulan Data	5
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Pengertian Multimedia.....	7
2.1.1 Sejarah Multimedia.....	7
2.1.2 Definisi Multimedia.....	7
2.1.3 Perkembangan Multimedia.....	8
2.1.4 Objek-objek Multimedia.....	9
2.2 Teori Kartun Animasi.....	11
2.2.1 Pengertian Animasi.....	11
2.2.2 Sejarah dan Perkembangan Animasi.....	12
2.2.3 Macam-macam Animasi.....	15
2.2.4 Teknik Produksi Animasi 2D.....	19
2.2.5 Prinsip Dasar Animasi.....	24
2.3 Bahasa Animasi.....	31
2.4 Metode untuk Mengontrol Animsi.....	32
2.5 Tipe Kartun.....	33
2.6 Warna.....	37
2.6.1 Dasar Teori Warna.....	37
2.6.2 Kegunaan Teori Warna.....	39
2.6.3 Warna RGB dan CMYK.....	39
2.7 Pengenalan Sistem Stándar Broadcast Televisi Dunia.....	40
2.7.1 Sistem NTSC.....	40
2.7.2 Sistem PAL.....	41
2.7.3 Sistem HDTV.....	41

2.8	Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan.....	41
2.8.1	Macromedia Flash MX	42
2.8.2	Adobe Premiere Pro.....	43
2.8.3	Adobe Audition 1.5.....	45
2.9	Proses Pembuatan Film Animasi.....	48
2.9.1	Pra Produksi	48
2.9.2	Produksi	48
2.9.3	Pasca Produksi.....	48
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN FILM KAPTEN HERO		50
3.1	Ide	50
3.2	Menentukan Tema Cerita.....	51
3.3	Menulis Logline	51
3.4	Sinopsis.....	51
3.5	Diagram Scene	54
3.6	Character Development	57
3.7	Naskah (Script/Screenplay).....	58
3.8	Storyboard.....	60
3.9	Analisis Kebutuhan Sistem	63
3.9.1	Kebutuhan Perangkat Keras	64
3.9.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	65
3.9.3	Kebutuhan Brainware	65
3.10	Analisis Biaya – Manfaat.....	66

3.10.1 Metode Periode Pengembalian (Payback Periode).....	70
3.10.2 Metode Pengembalian Investasi (Return On Investasi = ROI) ...	71
3.10.3 Metode Nilai Sekarang Bersih (Net Present Value = NPV)	72
BAB IV PEMBAHASAN	74
4.1 Mendefinisikan Masalah.....	74
4.2 Merancang Konsep.....	74
4.3. Merancang Isi	75
4.3.1 Pra Produksi.....	75
4.3.1.1 Membuat Desain Karakter	75
4.3.1.2 Desain Standar Properti dan Vegetasi	76
4.3.1.3 Merancang Warna Tokoh Karakter	77
4.3.1.4 Menyusun Standar Karakter.....	77
4.3.1.5 Membuat Layout	78
4.3.2 Produksi.....	79
4.3.2.1 Gambar Key (<i>Key Animator</i>)	79
4.3.2.2 Gambar Inbetween (<i>Inbetween Animator</i>).....	80
4.3.2.3 Pembuatan Background	82
4.3.3 Pasca Produksi	83
4.3.3.1 Pewarnaan (<i>Coloring</i>).....	83
4.3.3.2 Penganimasian.....	96
4.3.3.3 Dubbing	99
4.3.3.4 Editing dengan Adobe Premier Pro	103

4.3.3.4 Rendering.....108

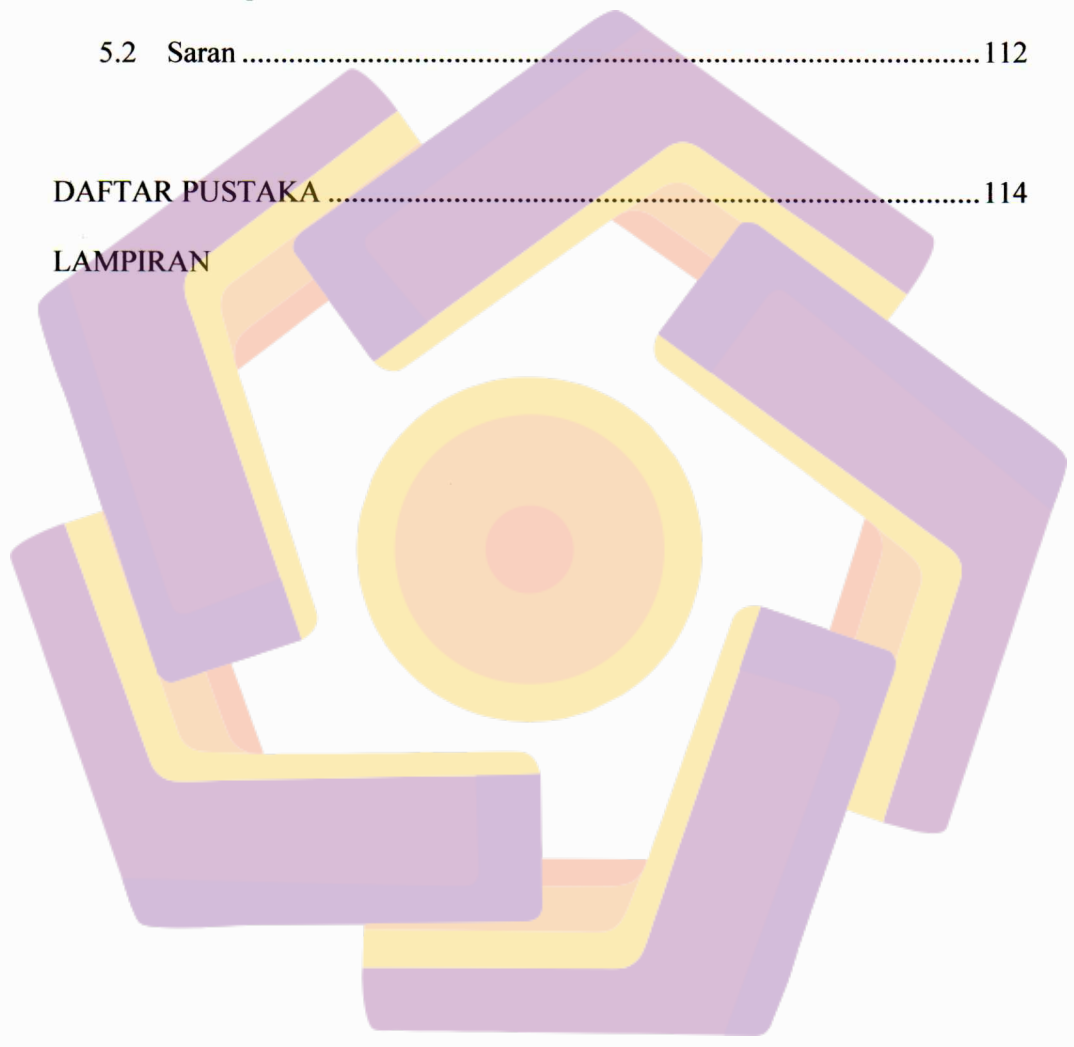
BAB V PENUTUP111

5.1 Kesimpulan111

5.2 Saran112

DAFTAR PUSTAKA114

LAMPIRAN

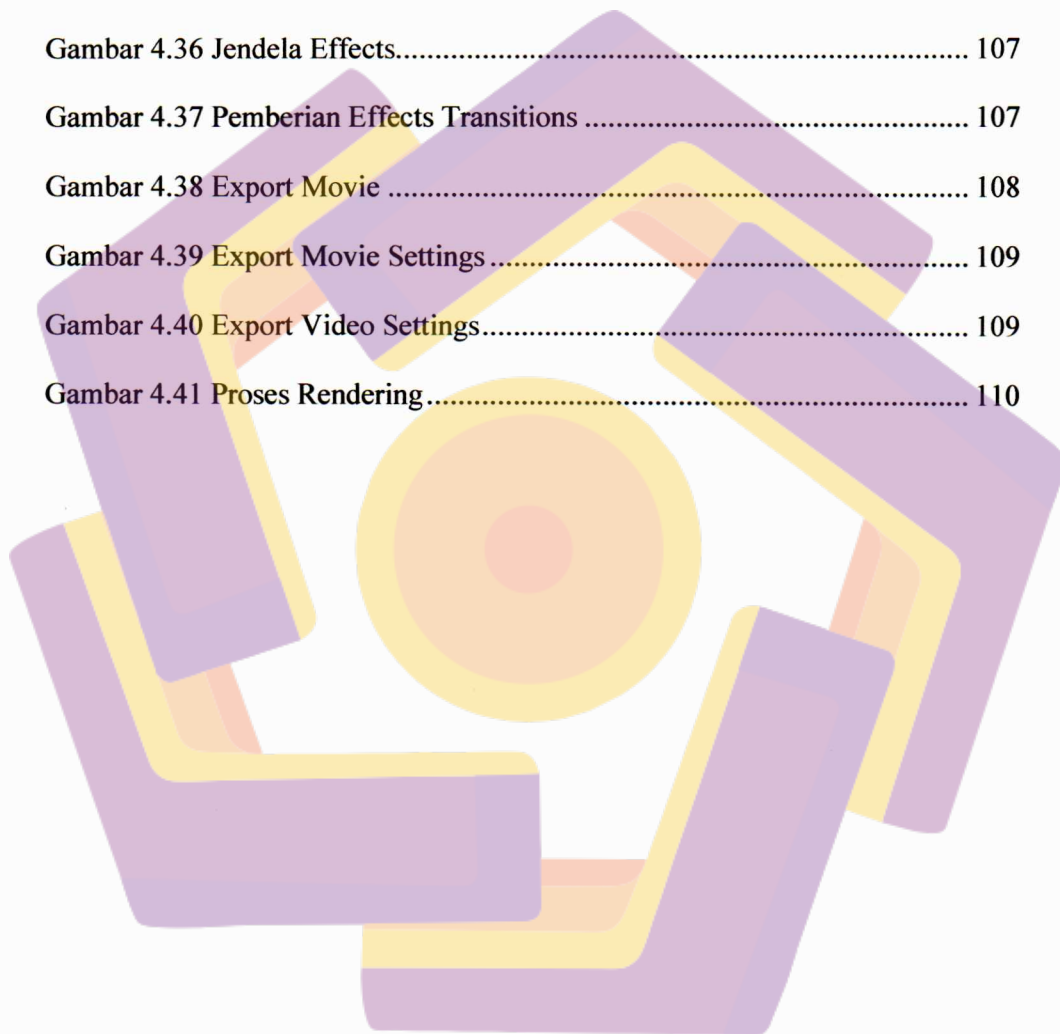


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Set Waktu.....	25
Gambar 2.2 Slow In and Slow Out.....	26
Gambar 2.3 Arc	27
Gambar 2.4 Follow Through.....	28
Gambar 2.5 Anticipation.....	29
Gambar 2.6 Staging	29
Gambar 2.7 Bouncing Ball.....	30
Gambar 2.8 Appeal.....	31
Gambar 2.9 Diagram Warna	39
Gambar 3.1 Diagram Scene	56
Gambar 3.2 Desain Tokoh Bono/Kapten Hero	58
Gambar 4.1 Desain Karakter.....	76
Gambar 4.2 Desain Standar Properti dan Vegetasi	76
Gambar 4.3 Standar Karakter.....	78
Gambar 4.4 Gambar Key	79
Gambar 4.5 Penggabungan gambar Key	80
Gambar 4.6 Animasi Limited.....	81
Gambar 4.7 Animasi Unlimited	81
Gambar 4.8 Tool Scalling	85

Gambar 4.9 Image yang Telah Diberi Lines.....	86
Gambar 4.10 Tombol Lingkaran Warna.....	87
Gambar 4.11 Tool Fill Color.....	87
Gambar 4.12 Eyedropper Tool dan Paint Bucket Tool	88
Gambar 4.13 Tampilan Imge yang Telah Diberi Warna	89
Gambar 4.14 Pemberian Warna dengan Onion Skin.....	90
Gambar 4.15 Edit Multiple Frame	91
Gambar 4.16 Eraser Tool.....	91
Gambar 4.17 Option Erase Lines	92
Gambar 4.18 Scale Stage.....	93
Gambar 4.19 Proses Pewarnaan Selesai	94
Gambar 4.20 Timesheeting.....	94
Gambar 4.21 Coloring dan Shadow	95
Gambar 4.22 Storyboard.....	96
Gambar 4.23 Document Properties	96
Gambar 4.24 Penyusunan Animasi	97
Gambar 4.25 Penentuan Letak	98
Gambar 4.26 New Waveform Dialog.....	99
Gambar 4.27 Transport Control	100
Gambar 4.28 Seleksi Noise.....	100
Gambar 4.29 Jendela Noise Reduction.....	101
Gambar 4.30 Seleksi Waveform	101

Gambar 4.31 Waveform Setelah Noise Dihilangkan	102
Gambar 4.32 Jendela Amplify/Fade.....	102
Gambar 4.33 Jendela Echo.....	103
Gambar 4.34 Import Layer	105
Gambar 4.35 Integrasi ke Timeline	106
Gambar 4.36 Jendela Effects.....	107
Gambar 4.37 Pemberian Effects Transitions	107
Gambar 4.38 Export Movie	108
Gambar 4.39 Export Movie Settings	109
Gambar 4.40 Export Video Settings.....	109
Gambar 4.41 Proses Rendering.....	110



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan Warna Panas dan Dingin	38
Tabel 3.1 Biaya Operasional Perangkat Keras.....	64
Tabel 3.2 Biaya Operasional Perangkat Lunak.....	65
Tabel 3.3 Biaya Operasional Brainware	65
Tabel 3.4 Perhitungan Analisis Biaya-Manfaat	69
Tabel 3.5 Hasil Analisis.....	73

