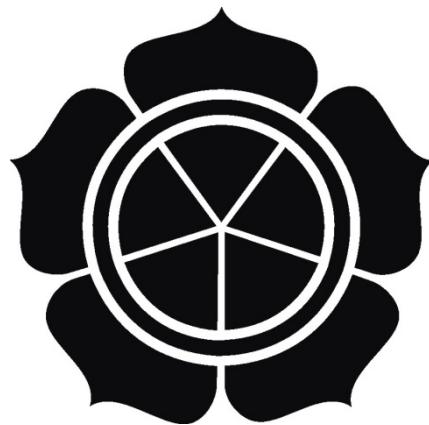


**PERANCANGAN ANIMASI 2 DIMENSI DENGAN PERPADUAN  
METODE HYBRID & TEKNIK VEKTOR**

**SKRIPSI**



Disusun oleh :

**Agus Supriadi**

**06.11.1094**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN PERPADUAN METODE  
HYBRID & TEKNIK VEKTOR**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh :

**Agus Supriadi**

**06.11.1094**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Perancangan Animasi 2 Dimensi Dengan Perpaduan**

**Metode Hybrid dan Teknik Vektor**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agus Supriadi**

**06.11.1094**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Mei 2010

**Dosen Pembimbing,**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302047**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Perancangan Animasi 2 Dimensi Dengan Perpaduan

Metode Hybrid dan Teknik Vektor

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Supriadi

06.11.1094

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 27 Mei 2010

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

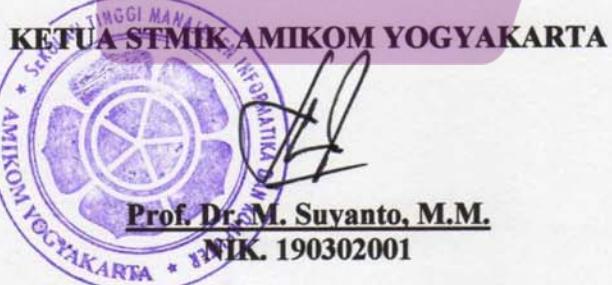
Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.  
NIK. 190302047

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.  
NIK. 190302029

Ema Utami,S.Si,M.Kom.  
NIK. 190302037

Tanda Tangan

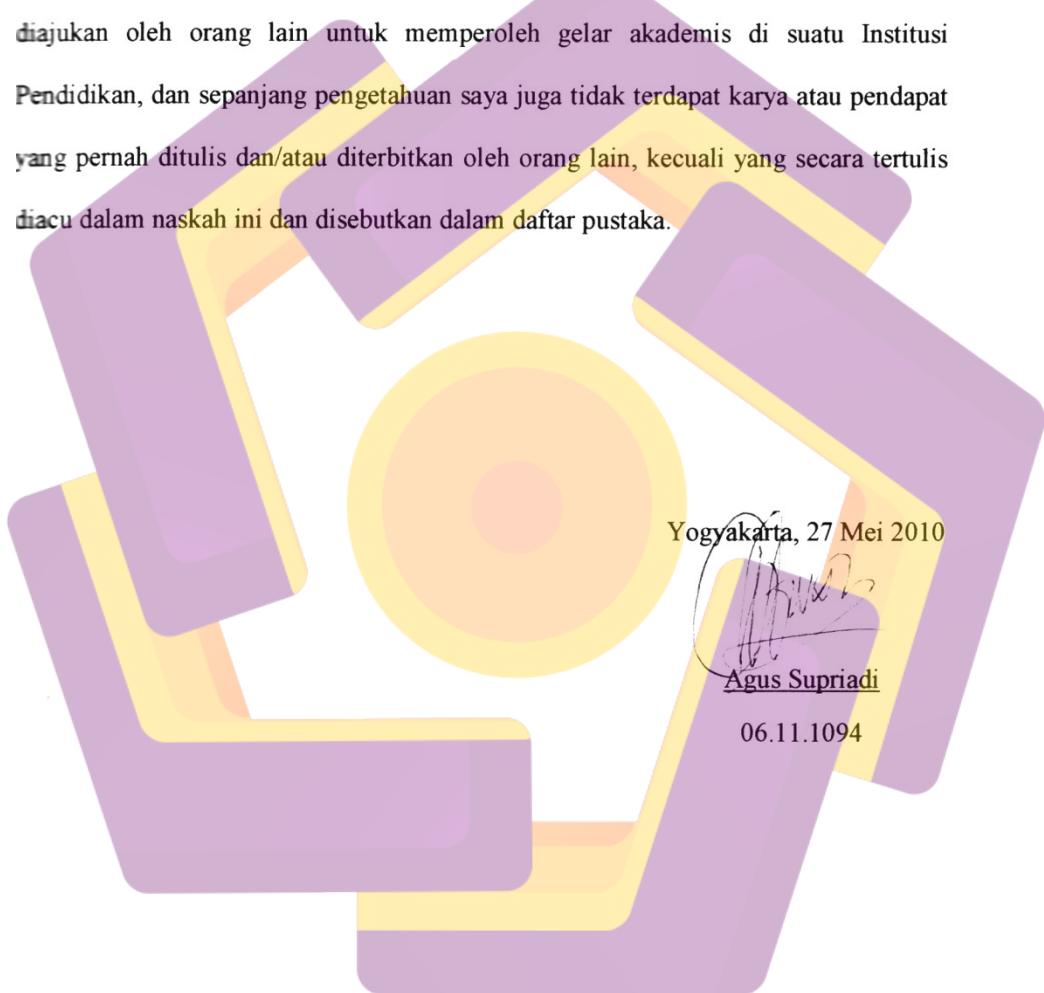
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 27 Mei 2010



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

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertandatangan 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.*



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya kecil ini ku persembahkan kepada pihak-pihak terkait dan orang-orang tercinta yang telah membimbing dan menuntun ku sehingga menjadi seperti sekarang ini. Terima kasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

- Allah SWT, terima kasih atas karunia HIDUP yang indah ini.
- Nabi Muhammad SAW pribadi Islami yang tak lekang oleh waktu.
- Teristimewa untuk Bapak Dan Ibuku tercinta, yang tak henti-hentinya menyayangiku, mendukung dan mendoakanku sepanjang waktu.
- Kakak-kakakku (mbak Lisa, mbak Lesli, mbak Rina, mas Kasdi, mas Har, mas Husin) dan adikku tercinta (Taufiq Hidayat) beserta segenap keluargaku lainnya.
- Pak Amir Sofyan Fatah, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih atas waktu yang diberikan ditengah-tengah kesibukan bapak untuk membimbing dan mengarahkan saya menjadi lebih baik.
- Kekasihku Riri Lestari, untuk perhatian dan kasih sayangmu.
- Teman-teman K76 Family & Friends :Wahid, Tya, Ivan ( makasih buat pinjaman laptopnya), Unie, Tutut ( makasih buat pinjaman komputernya), Arda, Ketut, Agung, Karin, Ahmat Tri & Mas Budi ( makasih buat saran dan Kritiknya).
- Teman-teman S1TI-B 2006, Futsal TI-B 2006, sukses buat kalian semua dan terima kasih untuk semangatnya.
- My Guitar, terima kasih kau telah mengobati kejemuhanaku.
- Teman-teman lainnya baik di dunia maya maupun nyata yang tidak bisa disebutkan satu per satu, Terima kasih semuanya.

## MOTTO

*Suatu Langkah Perbuatan Tanpa Sadar Dan Perhitungan Niscaya Akan Menghadapi Penyesalan.*

*Janganlah melihat suatu pekerjaan dari hasilnya tetapi lihatlah dari bagaimana memulainya.*

*Janganlah Ingat Karena Membutuhkan Tetapi Ingatlah Karena Kebutuhan*



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan atas rahmat Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi dengan judul **“Perancangan Animasi 2 Dimensi dengan Perpaduan Metode Hybrid & Teknik Vector”**.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan laporan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, dorongan, kerjasama maupun bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

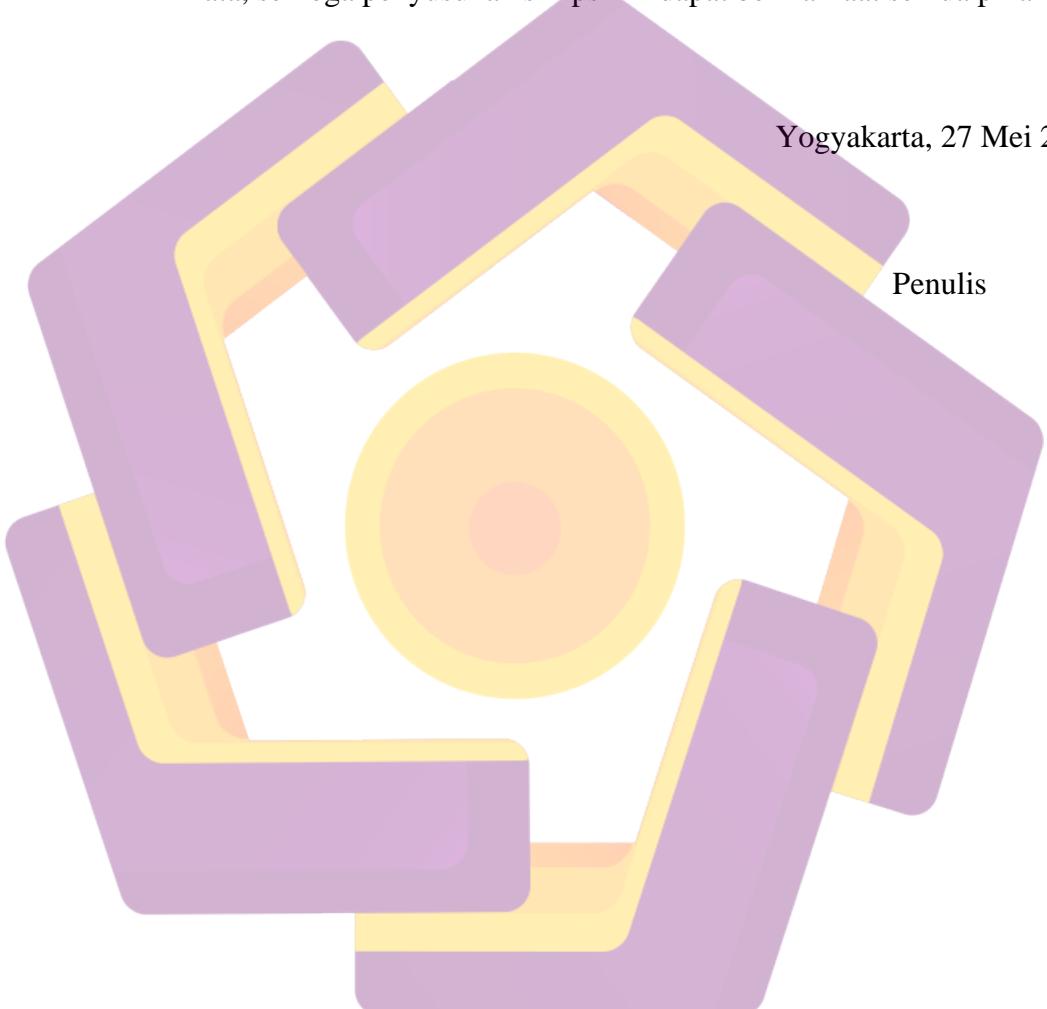
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
3. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.
4. Segenap Staf Pengajar di STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pemahaman tentang dunia informatika.
5. Orang tua adik dan kakak-kakak yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan laporan skripsi.
6. Teman-teman serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata, semoga penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat semua pihak.

Yogyakarta, 27 Mei 2010

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	v
<b>MOTTO .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiv
<b>INTISARI .....</b>	xvii
<b>ABSTRAKSI .....</b>	xviii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penulisan .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4

## BAB II. DASAR TEORI

2.1 Pengertian Animasi .....	6
2.2 Perkembangan Dunia Animasi .....	6
2.3 Prinsip Animasi .....	7
2.3.1 Squash & Scretch .....	7
2.3.2 Anticipation .....	8
2.3.3 Staging .....	8
2.3.4 Straigh A head & Pose to Pose .....	9
2.3.5 Follow through & Overlapping Action .....	9
2.3.6 Slow in Slow Out .....	10
2.3.7 Arcs .....	10
2.3.8 Secondary Action .....	10
2.3.9 Timing .....	11
2.3.10 Exaggeration .....	11
2.3.11 Solid Drawing .....	12
2.3.12 Appeal .....	12
2.4 Teknik Animasi .....	13
2.4.1 Stop Motion.....	13
2.4.2 Teknik Digital .....	14
2.4.3 Hybrid .....	15
2.4.4 Rotoscoping & Motion Capture .....	15
2.4.5 Animatronic.....	16
2.5 Proses Produksi .....	16

2.5.1 Pra Produksi .....	16
2.5.2 Produksi.....	18
2.5.3 Post Produksi.....	20
2.6 Perangkat yang dibutuhkan .....	20
2.6.1 Perangkat Keras (Hardware).....	20
2.6.2 Perangkat Lunak (Software) .....	21

### **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

3.1 Perancangan .....	26
3.1.1 Menentukan Ide Cerita.....	26
3.1.2 Menentukan Tema Cerita.....	27
3.1.3 Logline .....	27
3.1.4 Sinopsis .....	27
3.1.5 Skenario Diagram.....	29
3.1.6 Perancangan Karakter / Penokohan.....	30
3.1.8 Story Board .....	34
3.1.9 Properti dan Latar Tempat .....	36
3.2 Analisis Teknik dan Kebutuhan Perangkat .....	38
3.2.1 Analisis Teknik Perancangan .....	38
3.2.1.1 Hybrid Animation.....	39
3.2.1.2 Teknik Vektor .....	40
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat .....	41
3.2.2.1 Perangkat Keras (Hardware).....	41

3.2.2.2 Perangkat Lunak (Software) .....	42
--	----

## BAB IV. PEMBAHASAN

4.1 Penerapan Teknik .....	45
4.1.1 Penerapan Teknik Hybrid .....	45
4.1.2 Penerapan Teknik Vektor.....	45
4.2 Produksi .....	46
4.2.1 Menggambar .....	46
4.2.2 Scanning .....	49
4.2.3 Membuat Background & Properti Pendukung .....	51
4.2.4 Clean Up.....	53
4.2.5 Coloring.....	55
4.2.6 Perancangan Animasi.....	58
4.2.7 Composing .....	60
4.3 Post Produksi .....	63
4.3.1 Editing Video & Sound FX.....	63
4.3.2 Finishing.....	65
4.4 Testing .....	67

## BAB V. PENUTUP

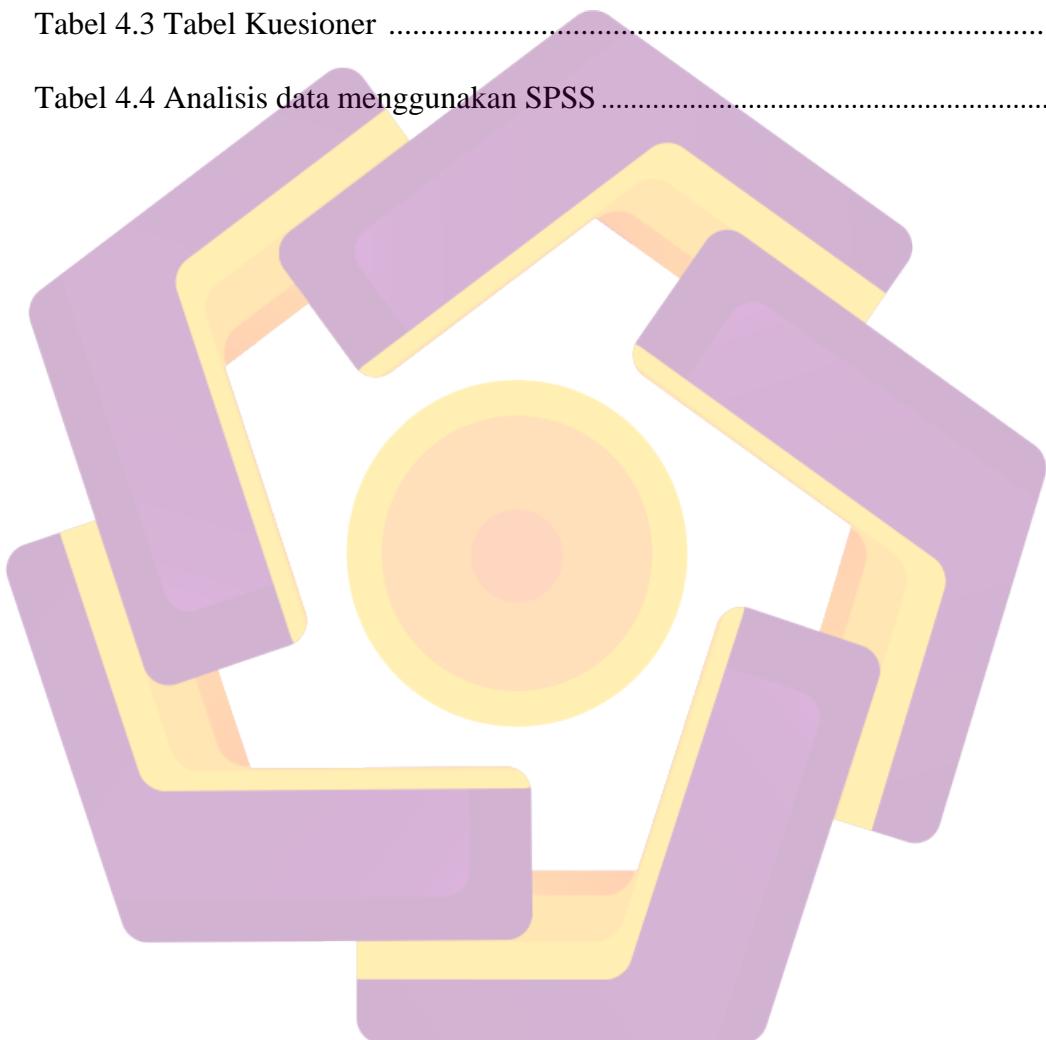
5.1 Kesimpulan .....	71
5.2 Saran .....	72

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Tool dan Fungsi dalam Pembuatan Gambar Vector .....	52
Tabel 4.2 Tool yang digunakan dalam Pewarnaan .....	57
Tabel 4.3 Tabel Kuesioner .....	68
Tabel 4.4 Analisis data menggunakan SPSS .....	70



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gerakan Squash & Scretch.....	7
Gambar 2.2 Gerakan Anticipation .....	8
Gambar 2.3 Gerakan Staging .....	8
Gambar 2.4 Gerakan Straigh A head Action & Pose to pose .....	9
Gambar 2.5 Gerakan Follow Through & Overlapping Action .....	9
Gambar 2.6 Gerakan Slow in Slow Out.....	10
Gambar 2.7 Gerakan Secondary Action.....	11
Gambar 2.8 Gerakan Exaggeration .....	11
Gambar 2.9 Gambar Solid Drawing.....	12
Gambar 2.10 Appeal .....	12
Gambar 2.11 Adobe Photoshop Cs3 interface .....	22
Gambar 2.12 Adobe Illustrator Cs3 interface .....	23
Gambar 2.13 Adobe Flash Cs3 interface .....	23
Gambar 2.14 Adobe After Effect Cs3 interface .....	24
Gambar 2.15 Adobe Premiere Pro Cs3 interface .....	25
Gambar 3.1 Skenario Diagram.....	29
Gambar 3.2 Dirnt .....	30
Gambar 3.3 Nicotine .....	31
Gambar 3.4 Tar .....	33
Gambar 3.5 Perbandingan Proporsional ketiganya .....	34
Gambar 3.6 Cuplikan Story Board.....	35

Gambar 3.7 Korek Gas.....	36
Gambar 3.8 Jam Tangan .....	36
Gambar 3.9 Telepon Seluler .....	37
Gambar 3.10 Kamar Kost .....	37
Gambar 3.11 Dalam Goa .....	38
Gambar 4.1 Gambar dasar Dirnt pada cut 08.....	47
Gambar 4.2 Gambar awal key.....	48
Gambar 4.3 Gambar akhir key .....	48
Gambar 4.4 In between .....	49
Gambar 4.5 Kotak dialog pada saat memindai .....	51
Gambar 4.6 Background dengan menggunakan teknik Vektor .....	52
Gambar 4.7 Properti dengan menggunakan teknik Vektor .....	53
Gambar 4.8 Gambar hasil scan dasar .....	54
Gambar 4. 9 Tampilan menu curve .....	54
Gambar 4.10 Gambar awal dan hasil clean up .....	55
Gambar 4.11 Gambar awal sebelum diberi warna .....	56
Gambar 4.12 Gambar awal sesudah diberi warna .....	57
Gambar 4.13 Keyframe pada Adobe Flash Cs3.....	59
Gambar 4. 14 Tampilan objek yang akan digeser .....	59
Gambar 4.15 Pengaturan komposisi awal pada Adobe After Effect Cs3 .....	60
Gambar 4.16 Import source objek kedalam layer .....	61
Gambar 4.17 Perancangan keyframe pada Adobe After Effect Cs3.....	62
Gambar 4.18 Proses awal Render .....	63

Gambar 4.19 Pembuatan lembar kerja pada Adobe Premiere Pro .....	64
Gambar 4.20 Pengaturan lainnya pada Adobe Premiere Pro .....	64
Gambar 4.21 Proses import file ke dalam layer video .....	65
Gambar 4.22 Proses eksport file .....	67



## INTISARI

Pada Perancangan Proyek Skripsi ini berkonsep pada teknik animasi 2 dimensi yakni Hybrid dan Vektor. Hybrid yang menggunakan teknik menggambar secara manual pada media kertas dan kemudian diolah secara terkomputerisasi (Semi Komputer). Dipadukan dengan Teknik Vektor, yang seluruh penggerjaannya berdasarkan komputer. Kedua teknik ini bekerja berdasarkan latar belakang grafik yang berbeda yakni: Hybrid dengan grafis *Bitmap* dan Vektor dengan grafis *Vector*. Keduanya bekerja berdasarkan kapasitasnya masing-masing mulai dari proses pembuatan background, perancangan animasi hingga pembuatan properti pendukung. Namun dengan perbedaan tersebut, keduanya terbukti dapat dipadukan membentuk sebuah animasi 2 dimensi yang berjudul “The Smoking Hero”. Sekian, atas perhatiannya, Terima kasih.

**Kata Kunci :** Hybrid, Vektor, Grafis *Bitmap*, Grafis *Vector*.



## ABSTRACT

This Project has a concept that using 2D Animation technique like; Hybrid & Vector Technique. Hybrid with concepts drawing by hand and then using computer (Semi computerized), has merged by Vector (Full Computerized). Although these techniques, working with different principal. Hybrid is working with Bitmap based & then Vector technique by Vector based. All of them have worked with its capability, ex.: for making all of background, Arranging Animation model, even making object properties. Even though have many differences, these techniques have been proved with 2D Animation Product, with the title "The smoking hero." Thanks for your attention.

**Keywords:** Hybrid, *Vector technique, Bitmap, Vector.*

