

**PERANCANGAN FILM KARTUN 2D “TWINGKY” DENGAN  
MENGGUNAKAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**M. Nasrul Ulum**

**09.11.3505**

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

**PERANCANGAN FILM KARTUN 2D “TWINGKY” DENGAN  
MENGGUNAKAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**M. Nasrul Ulum**  
**09.11.3505**

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

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN FILM KARTUN 2D “TWINGKY” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**M. Nasrul Ulum**

**09.11.3505**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 23 November 2012

**Dosen Pembimbing**



**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng**

**NIK. 190302105**

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN FILM KARTUN 2D “TWINCKY” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK ANIMASI DIGITAL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**M. Nasrul Ulum**

**09.11.3505**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 11 Juli 2013

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

Pandan P Purwacandra, M.Kom  
**NIK. 190302190**

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.  
**NIK. 190302112**

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng  
**NIK. 190302105**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Juli 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## **PERNYATAAN**

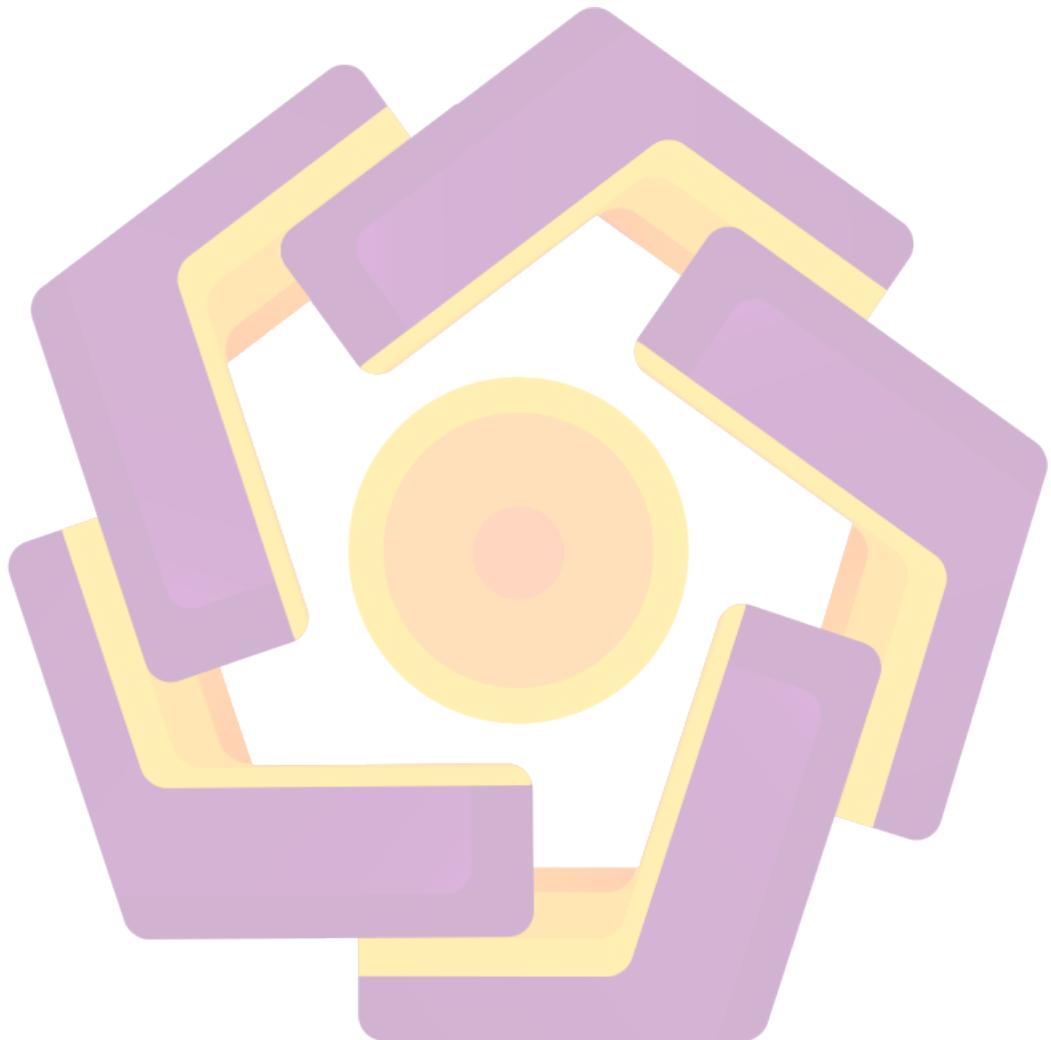
Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat 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, 25 Juli 2013

M. Nasrul Ulum  
NIM. 09.11.3505

## **MOTTO**

“Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin”



## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirobbil 'alamin atas kesabaran, dan ilmu yang barokah dari pemberian MU ya ALLAH, akhirnya skripsi ini terselesaikan. Adapun skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Kedua orang tua yakni Ayah dan Ibu yang selama ini selalu mendoakan, mengingatkan, memotivasi, dan membimbing.
2. Terima kasih untuk keluarga atas motivasi dan doannya.
3. Bapak Melwin Syafrizal terima kasih telah sabar membimbing dan memberikan ilmunya.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta atas ilmu dan bimbingannya.
5. Feriko Yulianto terima kasih telah meluangkan waktu untuk membagi ilmu kepada saya, semoga dibalas dengan kebaikan, amin.
6. Teman-Teman kontrakan K19 yang selalu membantu secara moril maupun materil.
7. Teman-Teman kelas S1 TI 13 yang berjuang bersama-sama mencari ilmu dari semester 1 sampai lulus.
8. Terima kasih buat teman-teman sekampus, sekejurusan dan yang lainnya atas doa, dukungan, dan motivasinya.
9. Terima kasih buat seluruh pihak yang sudah membantu secara lahir dan batin.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa penulis panjatkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perancangan Film Kartun 2D “TWINGKY” Dengan Menggunakan Teknik Animasi Digital” dengan lancar dan baik.

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM”.
4. Segenap staff dan dosen STMIK “Amikom” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya selama kuliah.
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi dan biaya.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik di masa yang akan datang. Pada akhirnya semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

**Penulis**

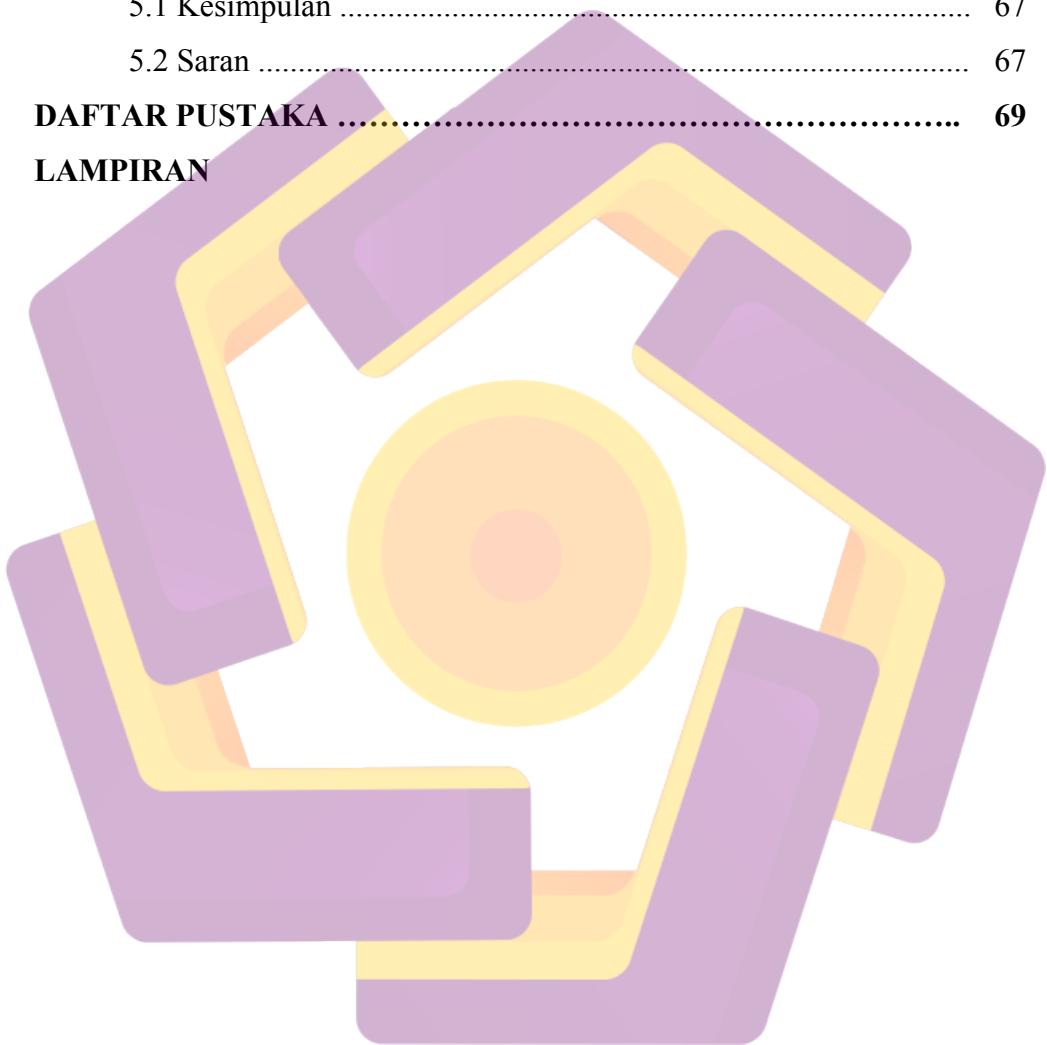
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTO .....	v
HALAMAN PERSEMAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
<b>BABA I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.1 Metode Kepustakaan .....	4
1.6.2 Metode Observasi .....	4
1.6.3 Metode Wawancara .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
1.8 Jadwal Kegiatan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Pengertian Animasi .....	9
2.3 Sejarah Animasi .....	9
2.4 Macam-macam Animasi .....	10

2.5 Prinsip-prinsip Animasi .....	13
2.5.1 Solid Drawing .....	13
2.5.2 Timing & Spacing .....	14
2.5.3 Squash & Stretch .....	14
2.5.4 Anticipation .....	15
2.5.5 Slow In and Slow Out .....	16
2.5.6 Arcs .....	16
2.5.7 Secondary Action .....	17
2.5.8 Follow Thru and Overlapping Action .....	17
2.5.9 Straight Ahead Action and Pose to Pose .....	17
2.5.10 Staging .....	19
2.5.11 Appeal .....	19
2.5.12 Exaggeration .....	20
2.6 Teknik Animasi .....	20
2.7 Tahapan dalam Pembuatan Film Kartun .....	22
2.7.1 Pra Produksi .....	22
2.7.2 Produksi .....	23
2.7.3 Pasca Produksi .....	24
2.8 Standar Video .....	25
2.9 Perangkat lunak dalam Pembuatan Film Kartun .....	25
2.9.1 CTP Pro 1.8 .....	25
2.9.2 Adobe Photoshop CS3 .....	25
2.9.3 Adobe Premiere Pro CS3 .....	26
2.9.4 Adobe Soundbooth CS3 .....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>27</b>
3.1 Tahapan Analisis .....	27
3.1.1 Analisis SWOT .....	27
3.2 Pilihan Strategi Produksi .....	28
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	29
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) .....	31
3.2.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware) .....	31

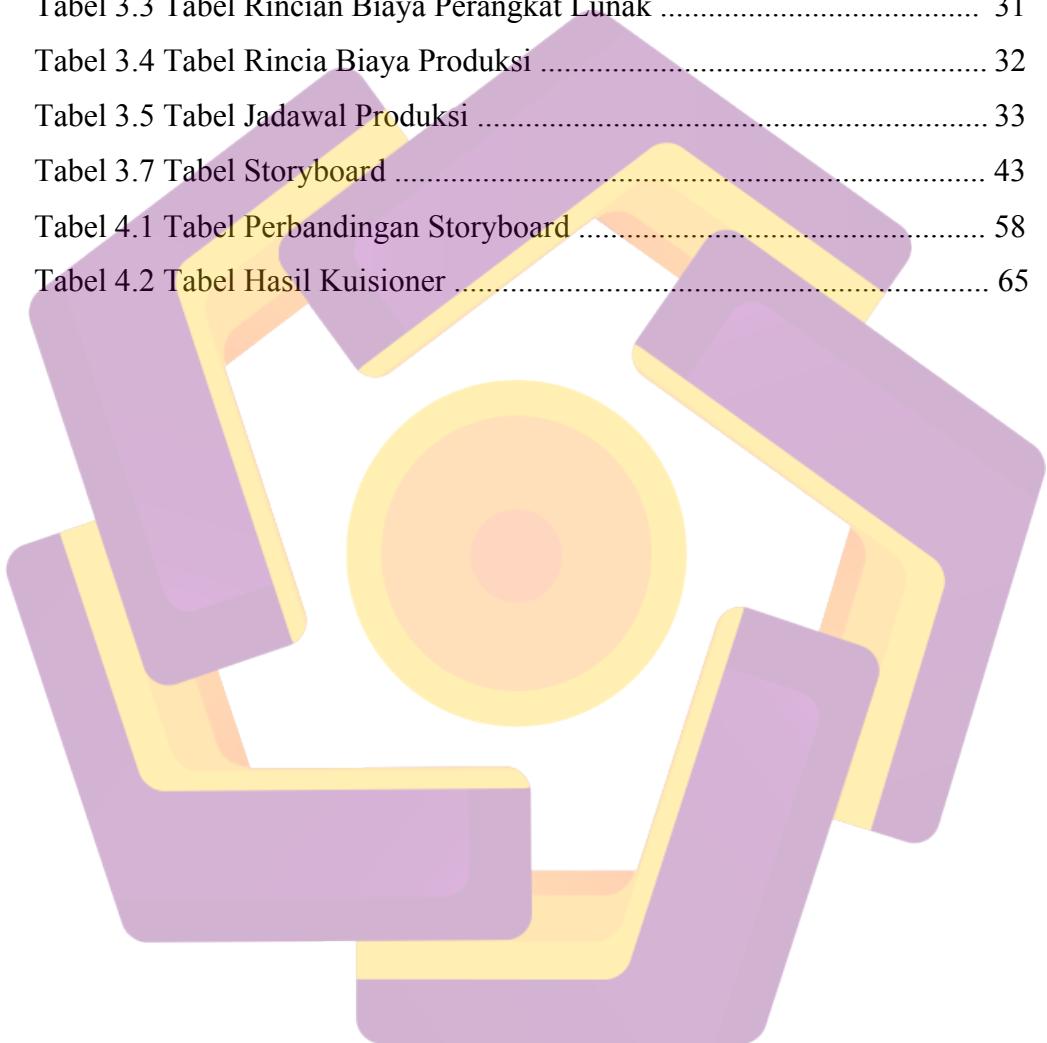
3.2.4 Jadwal Produksi .....	33
3.3 Pra Produksi .....	33
3.3.1 Ide Cerita .....	34
3.3.2 Tema .....	34
3.3.3 Logline .....	34
3.3.4 Sinopsis .....	34
3.3.5 Diagram Scene .....	37
3.3.6 Naskah .....	40
3.3.7 Character Development .....	40
3.3.7.1 Karakter Utama .....	40
3.3.7.2 Karakter Pendukung .....	41
3.3.7.3 Background .....	42
3.3.8 Storyboard .....	43
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Proses Produksi .....	44
4.3.1 Skema Pembuatan Film Kartun Twingky .....	44
4.3.2 Drawing .....	45
4.1.2.1 Menggambar Karakter .....	45
4.1.2.2 Pembuatan Background .....	45
4.1.2.3 Coloring .....	46
4.1.2.4 Membuat Gambar Kunci .....	47
4.3.3 Animation Menggunakan CTP Pro 1.8 .....	47
4.1.3.1 Penganimasian .....	50
4.2 Pasca Produksi .....	54
4.3.4 Dubbing dengan Adobe Soundbooth CS3 .....	54
4.2.1.1 Merekam Suara .....	54
4.2.1.2 Menghilangkan Noise .....	55
4.2.1 Testing .....	57
4.2.2.1 Testing Video .....	57
4.2.2 Editing dengan Adobe Premiere Pro CS3 .....	60
4.2.3.1 Menyusun Video dan Suara .....	62

4.2.3.2 Rendering Adobe Premiere Pro CS3 .....	63
4.3 Pengujian Film .....	64
4.3.1 Kuisioner .....	65
4.3.2 Hasil Pengujian Film .....	66
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>67</b>
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Tabel Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	6
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT .....	27
Tabel 3.2 Tabel Rincian Biaya Perangkat Keras .....	30
Tabel 3.3 Tabel Rincian Biaya Perangkat Lunak .....	31
Tabel 3.4 Tabel Rincian Biaya Produksi .....	32
Tabel 3.5 Tabel Jadwal Produksi .....	33
Tabel 3.7 Tabel Storyboard .....	43
Tabel 4.1 Tabel Perbandingan Storyboard .....	58
Tabel 4.2 Tabel Hasil Kuisioner .....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Solid Drawing .....	14
Gambar 2.2 Timing dan Spacing .....	14
Gambar 2.3 Squesh & Stretch .....	15
Gambar 2.4 Anticipation .....	15
Gambar 2.5 Slow In and Slow Out .....	16
Gambar 2.6 Arcs .....	16
Gambar 2.7 Follow Through Overlapping Action .....	17
Gambar 2.8 Straight Ahead Action .....	18
Gambar 2.9 Pose to Pose .....	18
Gambar 2.10 Staging .....	19
Gambar 2.11 Appeal .....	19
Gambar 2.12 Exaggeration .....	20
Gambar 2.13 Film Chiken Run dan Film Celebrity Deadmatch .....	21
Gambar 2.14 Film Pinokio .....	21
Gambar 3.1 Twingky .....	41
Gambar 3.2 Simon .....	41
Gambar 3.3 Backgroun 1 Film Kartun Twingky .....	42
Gambar 3.4 Backgroun 2 Film Kartun Twingky .....	42
Gambar 3.5 Backgroun 3 Film Kartun Twingky .....	43
Gambar 4.1 Skema Pembuatan Film Kartun Twingky .....	44
Gambar 4.2 Pembuatan Karakter .....	45
Gambar 4.3 Pembuatan Backgroun Film Kartun Twingky .....	46
Gambar 4.4 Color Karakter Twingky .....	47
Gambar 4.5 Key Animation A1 dan A2 .....	47
Gambar 4.6 Tampilan utama CTP Pro 1.8 .....	48
Gambar 4.7 Membuat Scene baru .....	48
Gambar 4.8 Scene Properties .....	49
Gambar 4.9 Import File .....	49

Gambar 4.10 Kolom Layer Editing .....	50
Gambar 4.11 Animasi Frame by Frame .....	51
Gambar 4.12 Mengatur Frame .....	51
Gambar 4.13 Layer CAM .....	52
Gambar 4.14 X pan Y pan .....	52
Gambar 4.15 Export Frame .....	53
Gambar 4.16 Compressor .....	53
Gambar 4.17 Tampilan Merekam Suara .....	54
Gambar 4.18 Start Recording .....	55
Gambar 4.19 Noise Reduction .....	55
Gambar 4.20 Blok semua Layer .....	56
Gambar 4.21 Capture Noise .....	56
Gambar 4.22 Jendela Selamat Datang Adobe Premiere Pro CS3 .....	60
Gambar 4.23 Jendela New Project .....	61
Gambar 4.24 Import File Video .....	61
Gambar 4.25 Timeline .....	62
Gambar 4.26 Melakukan Export untuk Rendering .....	63
Gambar 4.27 Mengatur Format Rendering .....	64
Gambar 4.28 Proses Rendering Video .....	64

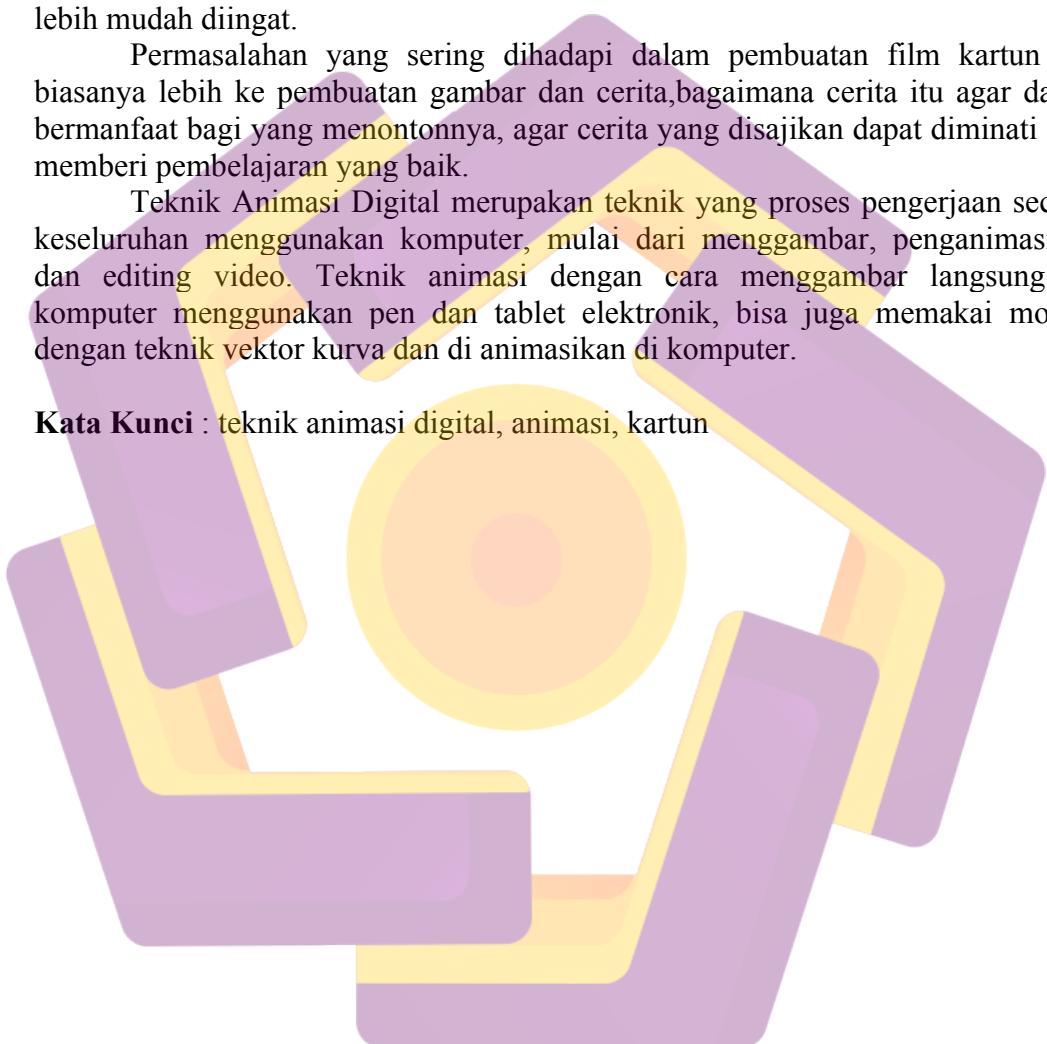
## INTISARI

Teknologi informasi memiliki berbagai macam bentuk, sesuai dengan tujuan dibuatnya, salah satunya adalah teknologi animasi. Teknologi animasi pada dasarnya adalah sebuah media yang baik dalam hal penyampaian informasi, baik informasi langsung maupun tersirat. Hal ini dikarenakan animasi merupakan media dinamis yang tentunya akan lebih menarik perhatian, tentunya pula akan lebih mudah diingat.

Permasalahan yang sering dihadapi dalam pembuatan film kartun ini biasanya lebih ke pembuatan gambar dan cerita, bagaimana cerita itu agar dapat bermanfaat bagi yang menontonnya, agar cerita yang disajikan dapat diminati dan memberi pembelajaran yang baik.

Teknik Animasi Digital merupakan teknik yang proses penggerjaan secara keseluruhan menggunakan komputer, mulai dari menggambar, penganimasian, dan editing video. Teknik animasi dengan cara menggambar langsung di komputer menggunakan pen dan tablet elektronik, bisa juga memakai mouse dengan teknik vektor kurva dan di animasikan di komputer.

**Kata Kunci :** teknik animasi digital, animasi, kartun



## ***ABSTRACT***

*Information technology has a variety of forms, in accordance with the objective of, one of which is animation technology. Animation technology is basically a good medium in terms of delivery of information, both direct and implied information. This is because the animation is a dynamic medium that would be more interesting, of course will be more memorable.*

*Problems that are often encountered in making these cartoons are usually more into drawing and story, how the story was to be useful to those who watch it, so that the story presented in great demand and can provide a good learning.*

*Digital Animation technique is a technique that the overall process of using the computer, ranging from drawing, animation, and video editing. Animation techniques by drawing directly on the computer using a pen and tablet electronics, can also use a mouse with vector techniques curves and animate on the computer.*

***Keywords:*** digital animation techniques, animation, cartoons

