

**PEMBUATAN FILM ANIMASI KARTUN DENGAN METODE SIMPLE  
UNLIMITED ANIMATION DENGAN TEMA BENCANA ALAM  
DAN PEMANASAN GLOBAL**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Arief Gunanto**

**04.11.0604**

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

**PEMBUATAN FILM ANIMASI KARTUN DENGAN METODE SIMPLE  
UNLIMITED ANIMATION DENGAN TEMA BENCANA ALAM  
DAN PEMANASAN GLOBAL**

**Skripsi**

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



disusun oleh  
**Arief Gunanto**  
**04.11.0604**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Pembuatan Film Animasi Kartun Dengan Metode Simple Unlimited  
Animation Dengan Tema Bencana Alam  
Dan Pemanasan Global**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Arief Gunanto**

**04.11.0604**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 12 September 2009

Dosen Pembimbing,

**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Pembuatan Film Animasi Kartun Dengan Metode Simple Unlimited

Animation Dengan Tema Bencana Alam

Dan Pemanasan Global

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arief Gunanto

04.11.0604

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 16 Desember 2011

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.  
NIK. 190302063

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom  
NIK. 190000002



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 Januari 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Arief Gunanto

NIM : 04.11.0604

Jurusan : S1 Teknik Informatika

Judul Skripsi : Pembuatan Film Animasi Kartun Dengan Metode Simple  
Unlimited Animation Dengan Tema Bencana Alam Dan  
Pemanasan Global

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 2 Januari 2012

Arief Gunanto

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan bimbingannya sehingga saya berhasil menyelesaikan skripsi saya yang berjudul *Pembuatan Film Animasi Kartun Dengan Metode Simple Unlimited Animation Dengan Tema Bencana Alam Dan Pemanasan Global*.

Saya juga ingin berterimakasih kepada orang-orang yang telah mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.

1. Bapak dan Ibu Gunarso HM. yang telah senantiasa bersabar hati membimbing dan mengarahkan saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. yang telah membimbing dan memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Mbak Dewi, Mbak Deni, Mbak Novi yang telah memberikan semangat dan dukungannya.
4. Susan Pasca Lina yang selalu memberikan suport dan membantu kelancaran proses pembuatan skripsi ini.
5. Yogi Ariwijaya, Aditya Purbaya Sakti, Fanani Abdul Aziz, Nur Fitriani, Deni Andianto yang sudah berkontribusi dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman kontrakan Tambakboyo, Fendi Hariyanto, Arif Rahmat, Ahmad Nofrizal, Jafar Supriyanto, Jalu Hutomo dan Eka Sutrisna. Trimakasih banyak untuk suportnya.
7. Teman-teman S1-TI-C angkatan 2004 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

## MOTTO

*Man jadda wa jada,*

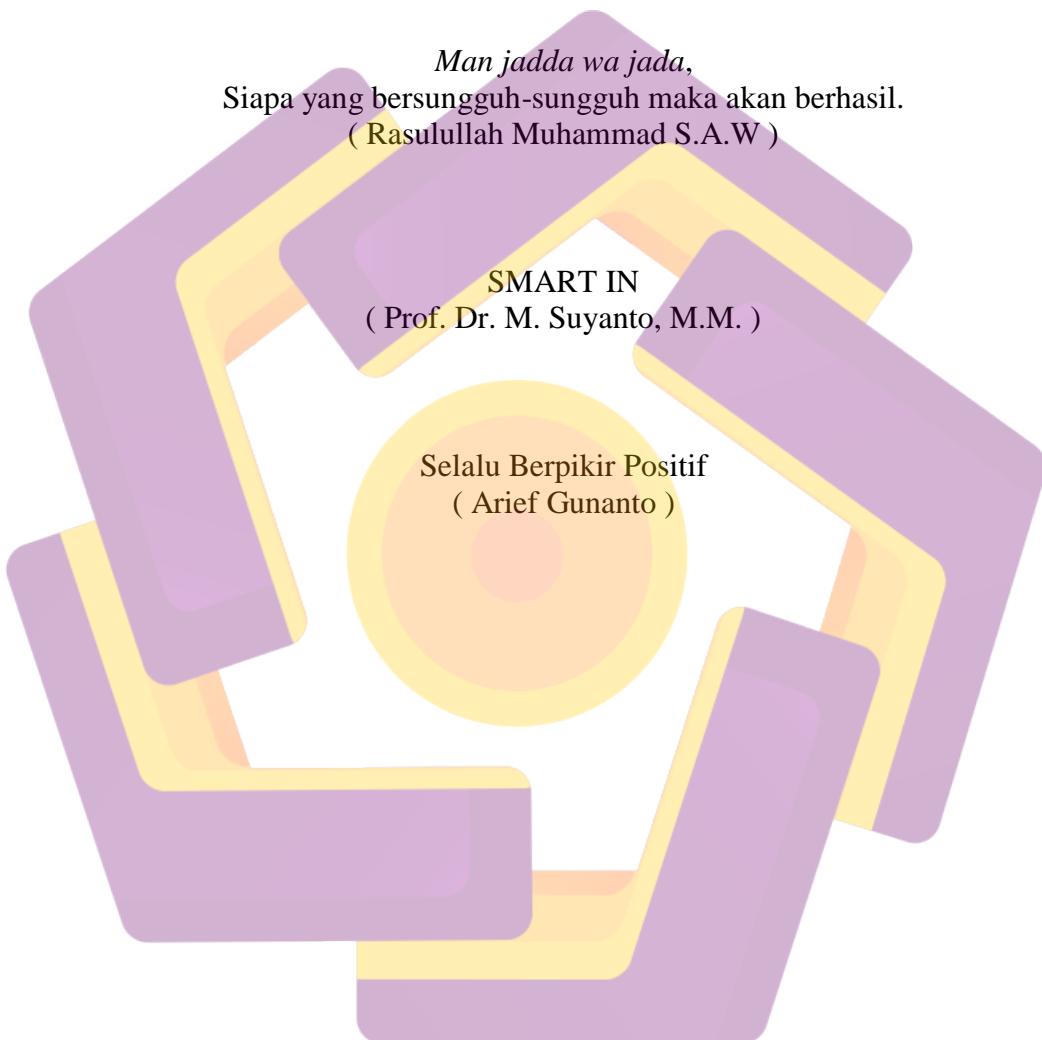
Siapa yang bersungguh-sungguh maka akan berhasil.  
( Rasulullah Muhammad S.A.W )

SMART IN

( Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. )

Selalu Berpikir Positif

( Arief Gunanto )



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan rahmat Allah, penulisan dan peneltian Skripsi ini telah selesai. Perkembangan teknologi dewasa ini terkadang memaksa sebagian orang untuk melakukan hal yang melampaui batas dan merugikan beberapa kalangan, baik orang lain maupun lingkungan sekitarnya tanpa memikirkan dampak negatifnya. Seperti halnya pembalakan dan penebangan hutan secara liar, akan berdampak negatif pada ekosistem hutan itu sendiri maupun di lingkungan sekitar. Dan dampak yang paling buruk, pembalakan dan penebangan hutan secara liar akan menimbulkan bencana alam seperti banjir, tanah longsor dan rusaknya struktur tanah hutan.

Akhir-akhir ini jarang sekali terlihat tayangan di televisi yang menyinggung tentang larangan untuk melakukan pembalakan dan penebangan hutan secara liar dan ajakan untuk melakukan penghijauan hutan atau reboisasi. Untuk itu penulis ingin mengajak semua kalangan agar menyadari betapa pentingnya hutan bagi kehidupan manusia di bumi ini. Film animasi kartun sebagai salah satu solusi yang tepat untuk menyampaikan informasi, karena anak-anak, remaja, bahkan orang dewasa sekalipun lebih mudah untuk menangkap maksud yang diutarakan.

## DAFTAR ISI

Cover .....	i
Lembar Judul.....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Lembar Pernyataan.....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Motto .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel .....	xvii
Intisari .....	xviii
<i>Abstract</i> .....	xix
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.1 Metode Study Literatur .....	5
1.5.2 Metode Kepustakaan ( <i>Library</i> ) .....	5
1.5.3 Metode Wawancara ( <i>Interview</i> ).....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
1.7 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	8
 <b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	 <b>9</b>
2.1 Pengertian Animasi .....	9
2.2 Konsep Dasar Animasi .....	10

2.2.1	Sejarah Animasi .....	10
2.2.2	Animasi Klasik .....	11
2.2.3	Animasi Komputer .....	11
2.2.4	Jenis Animasi .....	12
2.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia .....	13
2.3.1	Produser .....	13
2.3.2	Sutradara .....	13
2.3.3	<i>Scriptwriter / Screenwriter</i> .....	14
2.3.4	<i>Storyboard Artist</i> .....	14
2.3.5	<i>Drawing Artist</i> .....	14
2.3.6	<i>Checker dan Scannerman</i> .....	15
2.3.7	<i>Background Artist</i> .....	15
2.3.8	<i>Coloring Artist</i> .....	16
2.3.9	<i>Editor</i> .....	16
2.3.10	<i>Sound Editor</i> .....	16
2.3.11	Talent .....	16
2.4	Prinsip Animasi Kartun.....	17
2.4.1	<i>Squash and Strech</i> .....	17
2.4.2	<i>Anticipation</i> .....	17
2.4.3	<i>Timing</i> .....	17
2.4.4	<i>Slow in and Slow out</i> .....	17
2.4.5	<i>Arcs</i> .....	18
2.4.6	<i>Follow Through and Overlapping Action</i> .....	18
2.4.7	<i>Secondary Action</i> .....	18
2.4.8	<i>Exaggeration</i> .....	18
2.4.9	<i>Staging</i> .....	19
2.4.10	<i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i> .....	19
2.4.11	<i>Appeal</i> .....	19
2.4.12	<i>Solid Drawing</i> .....	19
2.5	Peralatan Dasar Membuat Film Animasi Kartun.....	19
2.4.1.	Pensil .....	20

2.4.2.	<i>Drawing Pen</i> .....	20
2.4.3	Penghapus Pensil ( <i>Eraser</i> ) .....	20
2.4.4.	Kertas ( <i>Paper</i> ) .....	21
2.4.5.	Penahan Kertas ( <i>Pegbar</i> ) .....	21
2.4.6.	Meja Gambar ( <i>Tracing Table</i> ) .....	22
2.4.7	<i>Microphone / Head Set</i> .....	22
2.4.8	<i>Scanner</i> dan Kamera Digital .....	22
2.4.9	Komputer .....	23
2.4.10	<i>Graphic Tablet</i> .....	23
2.6	Pewarnaan ( <i>Coloring</i> ) .....	24
2.6.1	Dasar Teori Warna .....	24
2.6.2	Kegunaan Teori Warna .....	25
2.6.3	Warna RGB dan CMYK .....	26
2.7	Sistem Televisi Dunia .....	26
2.7.1	Sistem NTSC .....	26
2.7.2	Sistem PAL dan SECAM .....	27
2.7.3	Sistem HDTV .....	27
2.8	Langkah – Langkah Produksi Film Kartun .....	27
2.8.1	Prosedur Standarisasi Produksi .....	27
2.8.1.1	Riset dan pengumpulan data .....	27
2.8.1.2	Pra Produksi .....	28
2.8.1.3	Produksi .....	28
2.8.1.4	Pasca Produksi .....	28
2.8.2	Tahap Perancangan dan Pembuatan Film Kartun .....	29
2.8.2.1	Penaskahan .....	29
2.8.2.2	<i>Drawing</i> .....	31
2.8.2.3	<i>Coloring</i> .....	39
2.8.2.4	<i>Time Sheetting</i> .....	41
2.8.2.5	<i>Background</i> .....	42
2.8.2.6	<i>Editing</i> .....	43
2.8.2.7	<i>Sound Editing</i> .....	44

2.9 Perangkat Lunak Dalam Pembuatan Film Kartun .....	46
2.9.1 Macromedia Flash 8 .....	46
2.9.2 Adobe Photoshop CS 2.0 .....	50
2.9.3 Adobe After Effects 7 .....	53
2.9.4 Adobe Audition 1.5 .....	55
2.9.5 Adobe Premiere Pro 1.5 .....	57
<b>BAB III PRA PRODUKSI.....</b>	<b>59</b>
3.1 Identifikasi Masalah .....	59
3.1.1 Masalah Yang Dihadapi.....	59
3.1.2 Pemecahan Masalah.....	59
3.2 Ide .....	59
3.3 Merancang Konsep.....	60
3.4 Tema .....	60
3.5 Logline .....	60
3.6 Sinopsis .....	61
3.7 Diagram Scene .....	63
3.8 Pengembangan Karakter .....	66
3.9 Menyusun Standar Karakter.....	67
3.10 Merancang Warna Tokoh Karakter.....	68
3.11 Desain Standar Properti dan Vegetasi.....	69
3.12 Membuat <i>Storyboard</i> .....	69
<b>BAB IV PRODUKSI .....</b>	<b>71</b>
4.1 Proses <i>Clean Up</i> .....	71
4.2 Proses <i>Scanning</i> .....	72
4.3 Gambar <i>Key</i> .....	73
4.4 Menentukan Timing .....	74
4.4 Gambar <i>Inbetween</i> .....	75
4.5 Pembuatan Background .....	76

<b>BAB V PASCA PRODUKSI .....</b>	<b>79</b>
5.1 Pewarnaan ( <i>Coloring</i> ) .....	79
5.2 Editing .....	86
5.2.1 Editing Animasi dengan Macromedia Flash .....	86
5.2.2 Editing Animasi dengan Adobe After Effects.....	88
5.3 <i>Dubbing</i> .....	91
5.3.1 Merekam Suara .....	91
5.3.2 Mengurangi <i>Noise</i> .....	92
5.3.3 Menambah / Mengurangi Volume .....	94
5.3.4 Menambah Efek Suara .....	95
5.4 <i>Rendering</i> .....	96
5.4.1 <i>Rendering</i> Dengan Adobe After Effect.....	96
5.4.2 <i>Rendering</i> Dengan Adobe Premier.....	99
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>102</b>
6.1 Kesimpulan .....	102
6.1.1 Kelebihan .....	103
6.1.2 Kekurangan .....	104
6.2 Saran .....	104

## DAFTAR PUSTAKA

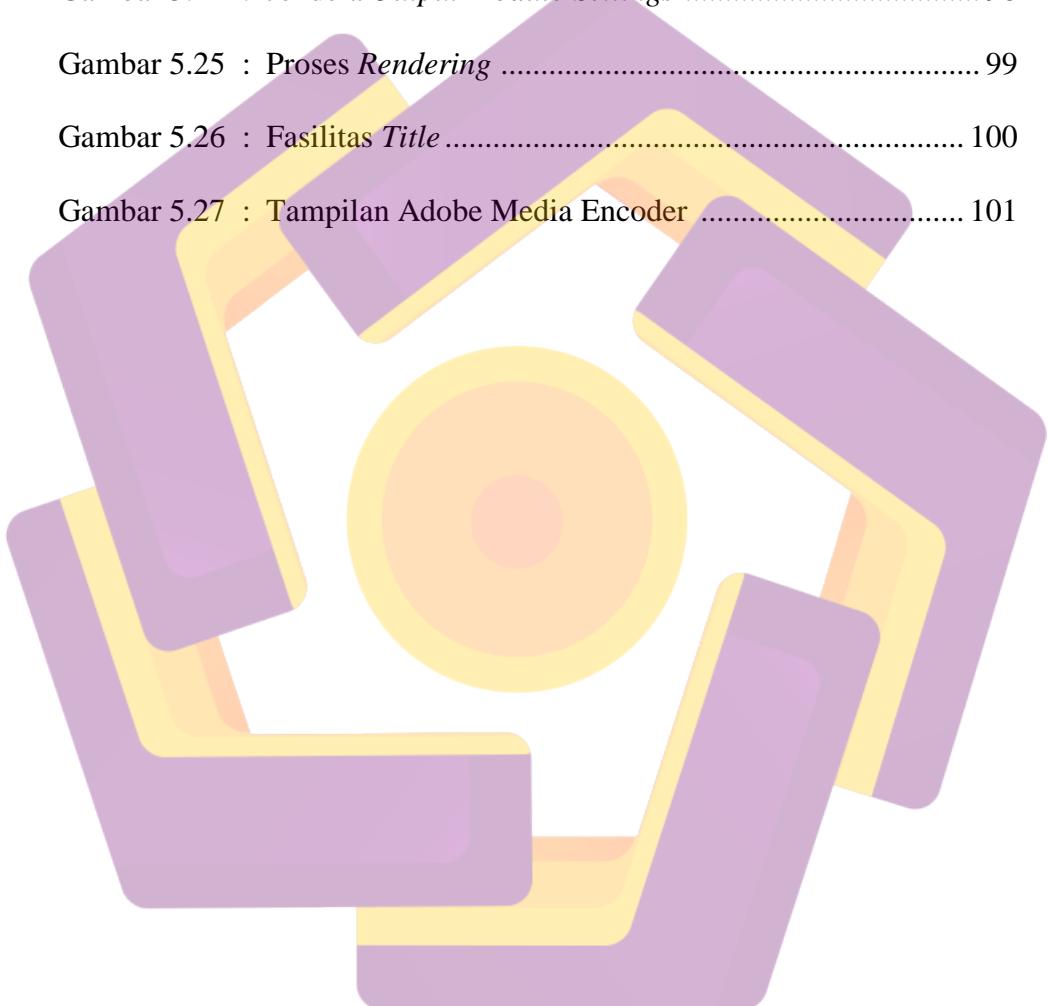
## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Kertas Gambar .....	21
Gambar 2.2	: Alat Penjepit Kertas Gambar .....	22
Gambar 2.3	: Contoh <i>Storyboard</i> .....	34
Gambar 2.4	: Contoh Gambar <i>Key</i> .....	35
Gambar 2.5	: <i>Time Mapping</i> .....	36
Gambar 2.6	: Contoh <i>Inbetween Unlimited</i> .....	37
Gambar 2.7	: Contoh <i>Inbetween Limited</i> .....	38
Gambar 2.8	: Skema <i>Dubbing Basah</i> .....	44
Gambar 2.9	: Skema <i>Dubbing Kering</i> .....	45
Gambar 3.1	: Diagram Scene .....	63
Gambar 3.2	: Diagram Scene Film Animasi “Penyesalan”.....	65
Gambar 3.3	: Karakter Ardhe .....	66
Gambar 3.4	: Standar Karakter Ardhe .....	68
Gambar 3.5	: Karakter Dengan Warna .....	68
Gambar 3.6	: Desain Standar Properti dan Vegetasi .....	69
Gambar 3.7	: <i>Storyboard</i> Film dengan tema “Bencana”.....	70
Gambar 4.1	: <i>Cleaning</i> .....	71
Gambar 4.2	: Jendela Software Scanner .....	72
Gambar 4.3	: Jendela Scan .....	72
Gambar 4.4	: Gambar <i>Key</i> .....	73
Gambar 4.5	: Penggabungan Gambar <i>Key</i> .....	74

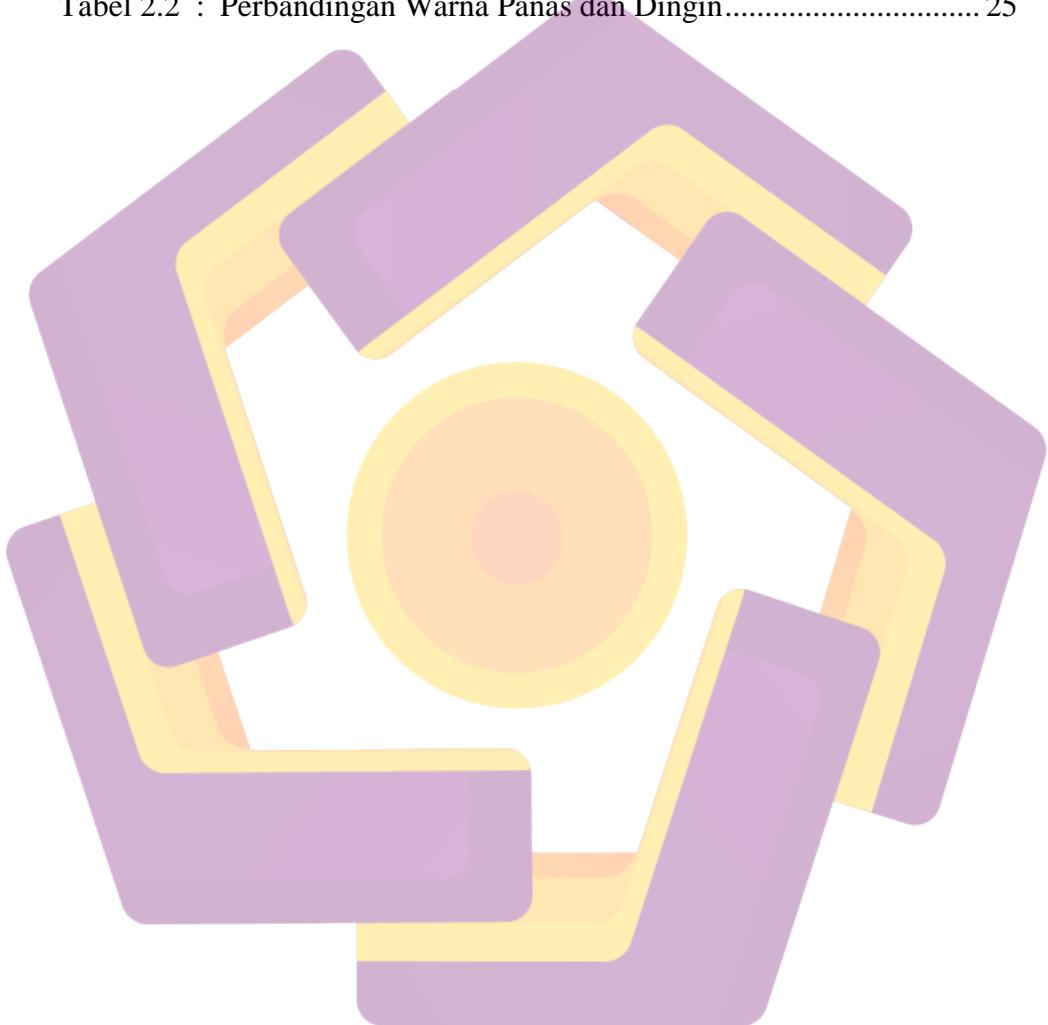
Gambar 4.6 : <i>Timing</i> .....	75
Gambar 4.7 : Unlimited Inbetween .....	76
Gambar 4.8 : <i>Background</i> , Karakter dan <i>Foreground</i> .....	77
Gambar 4.9 : Penggabungan <i>Background</i> , Karakter dan Foregrond.....	77
Gambar 5.1 : MengImport Image .....	80
Gambar 5.2 : <i>Tools Scalling</i> .....	81
Gambar 5.3 : <i>Tools Trace Bitmap</i> .....	82
Gambar 5.4 : Proses <i>Tracing</i> .....	82
Gambar 5.5 : <i>Color</i> .....	83
Gambar 5.6 : <i>Edit Multiple Frames</i> .....	84
Gambar 5.7 : <i>Options Erase Tools</i> .....	85
Gambar 5.8 : <i>Timesheeting</i> .....	85
Gambar 5.9 : <i>Document Properties</i> .....	87
Gambar 5.10 : Sembilan Standar <i>Phonetic</i> .....	88
Gambar 5.11 : Jendela <i>Composition Settings</i> .....	89
Gambar 5.12 : Jendela <i>Import File</i> .....	90
Gambar 5.13 : Tampilan Contoh Animasi Posisi .....	91
Gambar 5.14 : <i>New Waveform Dialog</i> .....	92
Gambar 5.15 : <i>Transport Controls</i> .....	92
Gambar 5.16 : Seleksi <i>Noise</i> .....	93
Gambar 5.17 : Jendela <i>Noise Reduction</i> .....	93
Gambar 5.18 : Seleksi <i>Waveform</i> .....	94
Gambar 5.19 : Waveform Setelah <i>Noise</i> Dihilangkan .....	94

Gambar 5.20 : Jendela <i>Amplify/Fade</i> .....	95
Gambar 5.21 : Jendela <i>Echo</i> .....	95
Gambar 5.22 : Jendela <i>Render Queue</i> .....	96
Gambar 5.23 : Jendela <i>Render Settings</i> .....	97
Gambar 5.24 : Jendela <i>Output Module Settings</i> .....	98
Gambar 5.25 : Proses <i>Rendering</i> .....	99
Gambar 5.26 : Fasilitas <i>Title</i> .....	100
Gambar 5.27 : Tampilan Adobe Media Encoder .....	101



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 : Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	8
Tabel 2.1 : Warna primer dan sekunder.....	24
Tabel 2.2 : Perbandingan Warna Panas dan Dingin.....	25



## INTISARI

Perkembangan teknologi dewasa ini terkadang memaksa sebagian orang untuk melakukan hal yang melampaui batas. Tindakan ini tidak hanya dapat merugikan orang lain tetapi juga merugikan lingkungan sekitarnya karena dilakukan tanpa memikirkan dampak negatif yang dihasilkan. Seperti halnya pembalakan dan penebangan hutan secara liar, akan berdampak negatif pada ekosistem hutan itu sendiri maupun di lingkungan sekitar. Dampak yang paling buruk, pembalakan dan penebangan hutan secara liar akan menimbulkan bencana alam seperti banjir, tanah longsor dan rusaknya struktur tanah hutan. Untuk itu penulis ingin mengajak semua kalangan agar menyadari betapa pentingnya hutan bagi kelangsungan hidup umat manusia. Film animasi kartun merupakan salah satu media yang tepat untuk menyampaikan informasi, karena anak-anak, remaja, bahkan orang dewasa sekalipun lebih mudah untuk menangkap maksud yang disampaikan.

Pembuatan film animasi kartun ini harus melalui beberapa tahap yaitu tahap pra produksi, produksi dan pasca produksi. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah Study Literature, Kepustakaan, dan Wawancara. Teknik pembuatan film animasi kartun yang digunakan adalah *simple unlimited animation*. Teknik *simple unlimited animation* adalah animasi dengan teknik menggabungkan banyak gambar dan pengambilan *shot* yang tak terbatas.

Sebuah karya film kartun akan terlihat bagus jika cerita yang disuguhkan dalam film tersebut juga bagus. Untuk membuat cerita bagus sangat diperlukan struktur cerita yang jelas. Cerita tersebut harus memiliki awalan, nilai tengah, dan akhir cerita yang disebut babak. Pembuatan film kartun 2D (dua dimensi) ini dirancang dengan konsep yang sederhana, yakni hanya membutuhkan keahlian menggambar dan dapat menguasai software pendukung dalam memperlancar proses proyek film kartun.

**Kata Kunci:** Film Animasi Kartun, Bencana Alam, Pemanasan Global

## **ABSTRACT**

*Technology development nowadays sometimes forces people to do something that exceeds the limit. This action can harm not only the society around but also the environment because it is done without considering the negative effect. One of the examples is illegal logging which can give bad effect to the ecosystem inside and also the environment around the forest. The most destructive effect from illegal logging is natural disasters such as flood, landslide, and the decay of soil structure. Therefore the writer wants to invite people so they can realize the importance of forest for the continuity living of human being. Animation movie is one of the media to deliver information because people from young to old age will understand the message easily.*

*The making of this animation movie undergoes some stages those are pre-production, production, and post-production. The methode to collect the data which are used in this study are Literature study, Library research, and Interview methode. The technic of animation movie making is simple unlimited animation. This is a tehcnic that combines numerous pictures and unlimited shot taking.*

*An animation movie will be considered as a good work when the story has a good narration. In order to make a good narration the plot of story must be well-ordered. The story should have precedence, the middle, and ending the so-called round. The making of this 2D movie is designed with a simple concept. It only needs the expertise of drawing and mastering software support in expediting the process of project cartoons.*

**Keywords:** *Animation movie, Natural Disaster, Global Warming*