

**PERANCANGAN FILM KARTUN**  
**“NENEK VS PENCURI”**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Mohammad Hafid Imron Hakiki**

**09.21.0420**

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

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Perancangan Film Kartun**

**"Nenek VS Pencuri"**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Hafid Imron Hakiki**

**09.21.0420**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 15 Juli 2011

**Dosen Pembimbing,**



**Amir Fatah Sofyan, S.T, MT**

**NIK. 190302047**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

Perancangan Film Kartun

”Nenek VS Pencuri”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Hafid Imron Hakiki**

09.12.0420

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 15 Juli 2011

### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Sudarmawan, S.T, M.T  
NIK. 190302035

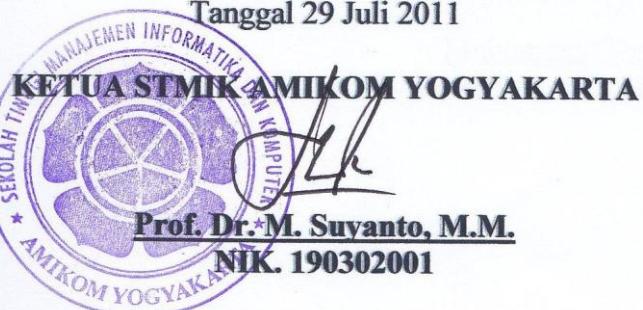
**Tanda Tangan**

Amir Fatah Sofyan, S.T, M.Kom  
NIK. 190302047

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Juli 2011



## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Hafid Imron Hakiki

NIM : 09.21.0420

Jurusan : S1 - Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 Juli 2011

Yang membuat pernyataan

Muhammad Hafid Imron Hakiki  
NIM. 09.21.0420

## MOTTO

- 1 *Ucapkan salam dan awali semuanya dengan Basmallah.*
- 2 *Hidup adalah anugrah terindah dan hanya satu kali, maka jangan sia-siakan hidup kita, “Say No To Drugs”.*
- 3 *Jalani hidupmu step by step dan jangan kamu paksakan untuk hal yang kamu tidak sanggup jalani sekaligus, biarkan seperti air mengalir tetapi punya tujuan pasti. “Hidup santai tapi masa depan cerah”.*
- 4 *Hidup bagai lampu pijar yang membagi rata sinarnya, walaupun terkadang menjadi lilin yang terbakar.*
- 5 *Teruslah melihat kedepan karena tantangan telah menanti, dan jangan tengok kebelakang karena semua hanya sebuah kenangan.*

## **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan untuk orang-orang yang kucintai dan mencintai diriku

- 1 Papa dan Mama ku tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung ku baik secara moril maupun materil. Terima kasih untuk kasih dan sayang yang telah engkau berikan untuk ananda selama ini.
- 2 Kakak-kakak ku sekalian, terimakasih atas dukungan kalian selama ini.
- 3 Revie FebyReshi orang yang paling special dalam hidupku, terima kasih atas dukungan, cinta, kasih dan sayang yang kau berikan selama ini. Pokoknya “Your is my Inspiration”.
- 4 Semua anak-anak Team 8, terimakasih udah jadi sahabat-sahabat yang asik dan paling kompak.
- 5 Temen-temen kos Mewah versi jadul Ecko cepet, Ono Zanny, Vredy, Mahpud dan yang lainnya kalian adalah motivator ku untuk maju.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah, Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul :

### **“PERANCANGAN FILM KARTUN NENEK VS PENCURI”.**

Penyusunan laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata 1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Penulis berharap agar laporan Skripsi ini bisa memberikan gambaran dan acuan yang nyata bagi pembaca mengenai bagaimana memproduksi film kartun dengan biaya relative lebih murah.

Sebagai ucapan rasa syukur dan terimakasih yang tak terhingga, karena keberhasilan penyusunan laporan ini tidak lepas dari bimbingan dan dorongan serta bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu Penyusun Mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1 Bapak Drs. M. Suyanto selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
- 2 Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

- 3 Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penulisan Laporan skripsi ini.
- 4 Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat untuk penulis, serta staf dan karyawan bagian jurusan Teknik Informatika yang telah membantu penulis mendapatkan surat izin untuk penulisan laporan skripsi ini.
- 5 Semua keluargaku di Bali, Boyolali dan di Jogja, terimakasih atas supportnya.
- 6 Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama penyusunan laporan skripsi.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari isi, bahasa maupun dari cara penyajiannya, oleh karena itu kritik dan saran dari berbagai pihak sangat penulis harapkan melalui alamat [imronhafid@gmail.com](mailto:imronhafid@gmail.com)

Penyusun mengharapkan semoga penyusunan laporan skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat dipakai sebagai bahan referensi yang memberikan wawasan luas dalam bidang perancangan animasi film kartun.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 23 Juni 2011

Mohammad Hafid Imron Hakiki

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>INTI SARI.....</b>	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB 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. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
1.7. Rencana Kegiatan .....	6
<b>BAB II. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1. Pengertian Animasi .....	7
2.2. Konsep Dasar Animasi .....	8
2.2.1. Sejarah Animasi .....	8
2.3. Macam-macam Animasi .....	8
2.3.1. Animasi Sel (Cell Animation) .....	9
2.3.2. Animasi Frame (Frame Animation) .....	9

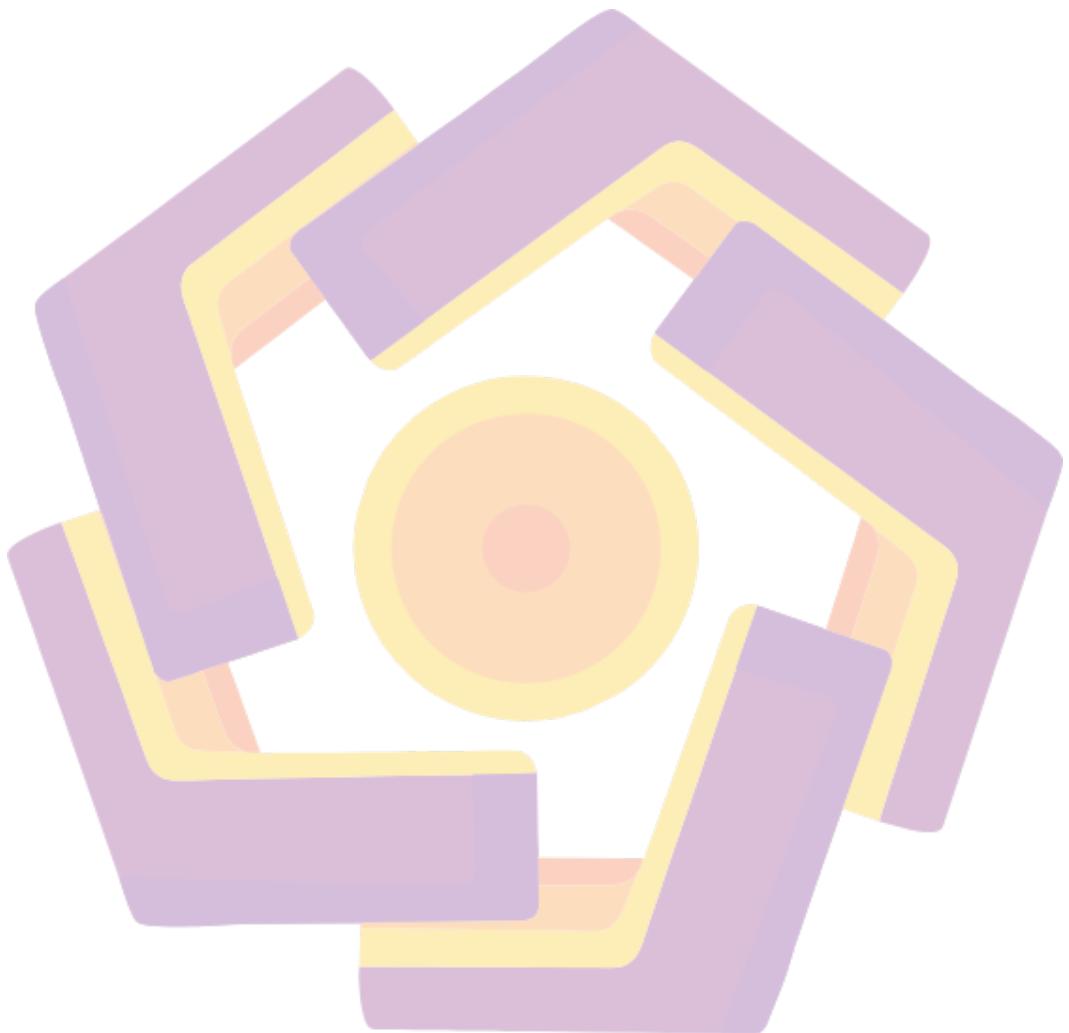
2.3.3. Animasi Sprite (Sprite Animation) .....	9
2.3.4. Animasi Lintasan (Path Animation) .....	9
2.3.5. Animasi Spline (Spline Animation) .....	10
2.3.6. Animasi Vektor (Vektor Animation) .....	10
2.3.7. Animasi Karakter (Character Animation) .....	10
2.3.8. Computation Animation .....	10
2.3.9. Morphing .....	11
2.4. Prinsip-prinsip Animasi .....	11
2.4.1. Squash and Stretch .....	11
2.4.2. Anticipation .....	12
2.4.3. Staging .....	12
2.4.4. Straight Ahead Action and Pose to Pose .....	13
2.4.5. Follow-Through and Overlapping Action .....	13
2.4.6. Slow in Slow Out .....	13
2.4.7. Arcs .....	14
2.4.8. Timing .....	15
2.4.9. Secondary Action .....	15
2.4.10. Exaggeration .....	16
2.4.11. Solid Drawing .....	16
2.4.12. Appeal .....	17
2.5. Langkah Pengembangan Film Kartun .....	17
2.5.1. Tahapan Pembuatan Film Kartun .....	17
2.5.2. Pengembangan Cerita .....	18
2.5.3. Diagram Scene .....	19
2.5.4. Pengorganisasian Pada Tahapan Pengembangan Film Kartun ...	24
2.6. Analisis Sistem .....	26
2.6.1. Analisis Biaya-Manfaat .....	26
2.6.1.1. Biaya .....	26
2.6.1.2. Manfaat .....	27
2.7. Analisis Kebutuhan Sistem .....	28
2.7.1. Kebutuhan Perangkat Keras .....	28

2.7.2. Kebutuhan Perangkat Lunak .....	28
2.7.3. Kebutuhan Sumber Daya Manusia .....	29
2.8. Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	31
2.8.1. Macromedia Flash 8 .....	31
2.8.2. CorelDRAW 12 .....	35
2.8.3. Adobe Audition 3.0 .....	37
2.8.4. Adobe Premiere Pro 6.5 .....	39
<b>BAB III. PERANCANGAN.....</b>	<b>44</b>
3.1. Menentukan Ide Cerita .....	44
3.2. Menentukan Tema Cerita .....	44
3.3. Membuat Logline .....	45
3.4. Membuat Sinopsis .....	45
3.5. Merancang Diagram Scene .....	47
3.6. Pengembangan Karakter.....	48
3.6.1. Model Karakter .....	49
3.6.2. Pewarnaan Model Karakter .....	52
3.7. Membuat Desain Standar Properti Dan Vegetasi .....	53
3.8. Storyboard .....	54
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
4.1. Scanning .....	57
4.2. Drawing .....	58
4.2.1. Drawing Karakter Dengan Corel Draw 12 .....	59
4.2.2. Coloring .....	64
4.2.3. Pembuatan Gambar Key .....	70
4.2.4. Membuat Gambar Inbetween .....	71
4.2.5. Membuat Background .....	75
4.3. Editing .....	77
4.3.1. Editing Animasi dengan Macromedia Flash 8 .....	77
4.3.2. Proses Prinsip Animasi Straight-Ahead Action and Pose to Pose	79
4.3.3. Penyusunan Animasi Sederhana .....	84
4.4. Pengisian Suara (DUBBING) .....	88

4.4.1. Adobe Audition 3.0 .....	89
4.4.2. Merekam Suara/Proses Dubbing .....	90
4.4.3. Mengurangi Noise .....	91
4.4.4. Menambah/Mengurangi Volume .....	94
4.4.5. Menambah Efek Suara .....	96
4.5. Music/Sound Effect .....	98
4.5.1. Rendering .....	100
4.5.2. Konversi ke DVD/VCD .....	104
<b>BAB V. PENUTUP.....</b>	<b>106</b>
5.1. Kesimpulan .....	106
5.2. Saran .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>109</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

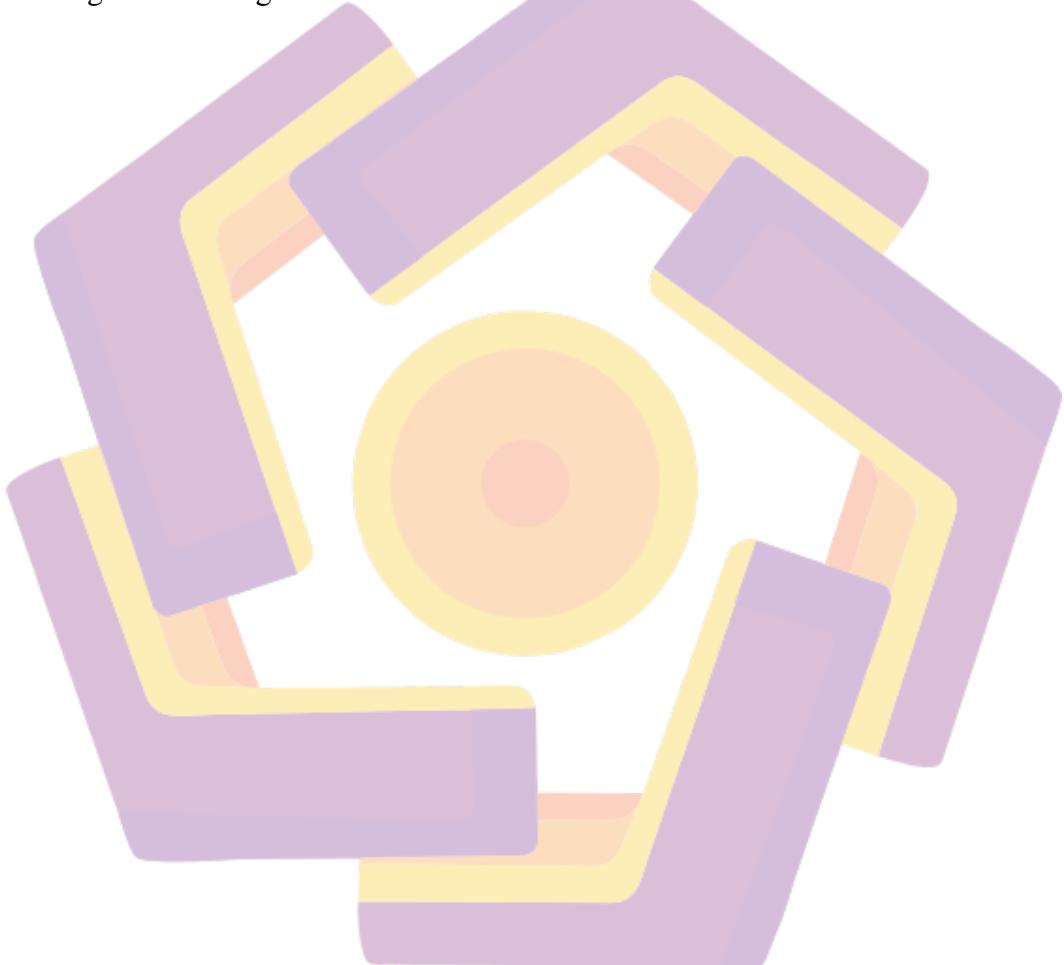
## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan .....	6
----------------------------------	---



## **DAFTAR DIAGRAM**

Diagram 2.1 Skema Diagram Scene .....	19
Diagram 2.2 Struktur organisasi pada tahapan pengembangan .....	25
Diagram 3.1 Diagram Scene Nenek VS Pencuri .....	48



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Squash and Stretch pada benda .....	11
Gambar 2.2 Gerakan Anticipation.....	12
Gambar 2.3 Staging dalam sebuah adegan.....	12
Gambar 2.4 Straight Ahead Action and Pose to Pose.....	13
Gambar 2.5 Follow - Through and Overlapping Action.....	13
Gambar 2.6 Slow in Slow Out pada gerakan melempar benda.....	14
Gambar 2.7 Gerakan Arcs pada Skaterboy.....	14
Gambar 2.8 Timing pada saat membawa beban berat.....	15
Gambar 2.9 Gerakan pendukung pada anjing.....	15
Gambar 2.10 Gerakan Exaggeration.....	16
Gambar 2.11 Solid Drawing.....	16
Gambar 2.12 Karakter yang memiliki personality ceria yang kuat.....	17
Gambar 2.13 Tampilan area kerja Macromedia Flash 8.....	35
Gambar 2.14 Tampilan area kerja Corel Draw 12.....	37
Gambar 2.15 Tampilan area kerja Adobe Audition (Multitrack view).....	39
Gambar 2.16 Tampilan area kerja Adobe Audition (Edit view).....	39
Gambar 2.17 Tampilan Area kerja Adobe Premiere pro 6.5.....	43
Gambar 3.1 Model Karakter Nenek dan Pencuri.....	49
Gambar 3.2 Standar Karakter.....	50
Gambar 3.3 Karakter Nenek.....	51
Gambar 3.4 Karakter Pencuri.....	52
Gambar 3.5 Warna Tokoh Nenek.....	52
Gambar 3.6 Warna Tokoh Pencuri.....	53
Gambar 3.7 Desain Standar Properti dan Vegetasi. ....	54
Gambar 3.8 Storyboard Film Nenek VS Pencuri.....	56
Gambar 4.1 Scanning.....	58
Gambar 4.2 Area kerja Corel Draw 12.....	60

Gambar 4.3 Proses import file.....	61
Gambar 4.4 Posisi icon 3 Point Curve Tool.....	62
Gambar 4.5 Penggunaan 3 Point Curve Tool.....	62
Gambar 4.6 Bagian tubuh karakter yang di gambar terpisah.....	63
Gambar 4.7 Kakater yang bagian tubuhnya yang telah disatukan.....	63
Gambar 4.8 Pewarnaan karakter pada film “Nenek VS Pencuri”.....	64
Gambar 4.9 Object yang akan diwarna.....	65
Gambar 4.10 Panel Fill Color.....	65
Gambar 4.11 Pewarnaan dasar karakter.....	66
Gambar 4.12 Outline pada kerutan baju.....	67
Gambar 4.13 Outline Tool.....	67
Gambar 4.14 Kotak dialog Outline Tool.....	68
Gambar 4.15 No Outline.....	69
Gambar 4.16 Pewarnaan bayangan karakter.....	69
Gambar 4.17 Key A1 dan A2.....	70
Gambar 4.18 Penentuan Key awal dan Key akhir.....	71
Gambar 4.19 Frame 1 dan Frame 7 yang diletakkan bertumpuk.....	72
Gambar 4.20 Middle frame antara frame awal dan frame akhir.....	73
Gambar 4.21 Animasi 1 langkah berlari.....	74
Gambar 4.22 Animasi berlari berkelanjutan.....	75
Gambar 4.23 Background dengan pewarnaan.....	76
Gambar 4.24 Fourground dengan pewarnaan.....	77
Gambar 4.25 Tampilan interface Macromedia Flash 8.....	77
Gambar 4.26 Properties lembar kerja.....	78
Gambar 4.27 Tipe sifat karakter.....	80
Gambar 4.28 Gambar key awal di frame ke 1 .....	80
Gambar 4.29 Gambar key akhir di frame ke 7.....	81
Gambar 4.30 Gambar key awal dan key akhir.....	81
Gambar 4.31 Gambar key awal, inbetween dan key akhir.....	82
Gambar 4.32 Animasi berlari menjadi empat langkah.....	83
Gambar 4.33 Jendela Align & Info & Transform.....	83

Gambar 4.34 Document Properties.....	84
Gambar 4.35 Proses Click and Drag.....	85
Gambar 4.36 Membuat layer baru.....	85
Gambar 4.37 Layer yang telah di buat untuk menyusun animasi.....	86
Gambar 4.38 Layer atas menutupi layer bawah.....	86
Gambar 4.39 Penentuan Letak.....	87
Gambar 4.40 Proses Export Movie.....	88
Gambar 4.41 New Waveform Dialog.....	90
Gambar 4.42 Tombol recording.....	91
Gambar 4.43 Seleksi Noise .....	92
Gambar 4.44 Jendela Noise Reduction.....	93
Gambar 4.45 Seleksi Waveform.....	93
Gambar 4.46 Waveform setelah Noise Dihilangkan.....	94
Gambar 4.47 Jendela Amplify/Fade.....	95
Gambar 4.48 Waveform setelah diberi Amplify/Fade.....	96
Gambar 4.49 Jendela Echo.....	97
Gambar 4.50 Waveform setelah diberi Echo.....	98
Gambar 4.51 Kotak Dialog New Project.....	101
Gambar 4.52 Tab Custom Setting.....	101
Gambar 4.53 Jendela Project Window.....	102
Gambar 4.54 Sequence awal, isi dan akhir.....	103
Gambar 4.55 Jendela Effect Video Transition .....	103

## INTISARI

Animasi mulai dikenal secara luas sejak populernya media televisi yang dapat menyajikan gambar bergerak hasil rekaman kegiatan makhluk hidup, manusia atau hewan. Dibandingkan dengan gambar foto yang diam atau tidak bergerak, animasi lebih disukai karena dapat membangkitkan antusiasme dan emosi penonton. Hampir semua media seperti televisi, film, komputer sudah menggunakan teknik-teknik animasi.

Perancangan Film Kartun “NENEK VS PENCURI” dengan mengedepankan prinsip animasi Straight Ahead Action and Pose to Pose yaitu sebuah prinsip animasi dari 12 prinsip yang ada yang menentukan bagus tidaknya sebuah pergerakan animasi 2D. Prinsip Straight Ahead Action and Pose to Pose ini digunakan dalam sebuah adegan seperti berlari, berjalan atau gerakan berulang lainnya. Prinsip ini juga untuk mempersingkat sebuah pekerjaan animasi dan menekan biaya produksi. Secara garis besar prinsip ini dilakukan melalui beberapa tahapan proses yang harus dilewati, yaitu: persiapan karakter yang akan dianimasikan, penentuan key awal dan akhir, penentuan jumlah frame yang digunakan dan penentuan timing dalam setiap gerakan.

Penulis merasa prospek animasi di Indonesia mempunyai peluang yang sangat besar untuk berkembang, karena animasi adalah informasi kreatif yang sangat banyak membutuhkan tenaga kerja dan tentunya hal ini bukan masalah buat Indonesia. Selain itu keragaman dan kekayaan budaya Indonesia sebagai nilai tambah untuk diangkat sebagai cerita animasi.

**Kata Kunci :** Straight Ahead Action and Pose to Pose, 12 Prinsip Animasi.

## **ABSTRACT**

*Animation began widely known since the popularity of the television medium that can present a moving picture recording activities of living things, human or animal. Compared with the images of still or not moving, the animation is preferred because it can arouse the audience's enthusiasm and emotion. Almost all media such as television, movies, computers are already using the techniques of animation.*

*Designing Cartoon Film "Grandma VS Thief" by putting forward the principles of animation Straight Ahead Action and Pose to Pose is an animation of the principle that there are 12 principles that determine good it's not a movement of 2D animation. Principle Straight Ahead Action and Pose to Pose is used in a scene such as running, walking or other repetitive movements. This principle is also to shorten a work of animation and reduce production costs. Broadly speaking, this principle is carried through several stages of the process that must be overcome, namely: preparation of the characters will be animated, and the final determination of the initial key, determining the number of frames used and the determination of timing in every movement.*

*The author feels the prospect of an animation in Indonesia has a significant opportunity to grow, because the animation is creative information is very much in need of manpower and of course this is not a problem for Indonesia. Besides the diversity and richness of Indonesian culture as a value-added to be appointed as an animated story.*

**Keyword:** Straight Ahead Action and Pose to Pose, 12 Principles of Animation.