

**PERANCANGAN FILM KARTUN 2 DIMENSI “INSOMNIA” DENGAN  
 PENGGUNAAN BONE TOOL PADA ADOBE FLASH CS4**

**SKRIPSI**



disusun oleh :

**Ahmad Dwi Kurniawan**

**07.12.2330**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERANCANGAN FILM KARTUN 2 DIMENSI “INSOMNIA” DENGAN  
 PENGGUNAAN BONE TOOL PADA ADOBE FLASH CS4**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh :

**Ahmad Dwi Kurniawan**

**07.12.2330**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Perancangan Film Kartun 2 Dimensi “INSOMNIA” Dengan  
Penggunaan Bone Tool Pada Adobe Flash CS4**

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Ahmad Dwi Kurniawan**

**07.12.2330**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 01 Desember 2011

**Dosen Pembimbing,**

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

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### Perancangan Film Kartun 2 Dimensi “INSOMNIA” Dengan Penggunaan Bone Tool Pada Adobe Flash CS4

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Ahmad Dwi Kurniawan

07.12.2330

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Pada tanggal 01 Desember 2011

#### Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

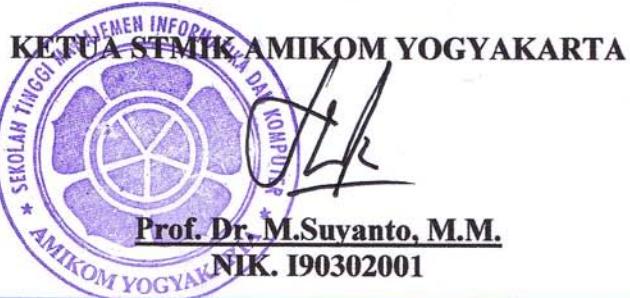
Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng  
NIK. 190302105

Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182

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

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 01 Desember 2011



# h A L A m a N

## M o t t o

- Imajinasi lebih berharga daripada ilmu pengetahuan. Logika akan membawa kita dari A ke B, dari 0 ke 1. Tapi imajinasi, imajinasi akan membawa kita kemana-mana.

■ Sains itu menggali dan menemukan, sedangkan imajinasi itu menciptakan dan menghidupkan

■ *Orang yang tak pernah mencicipi rasa pahit tak akan mengenal rasa manis*

■ *Harga sebuah kegagalan dan kesuksesan bukan dinilai dari hasil akhir, melainkan dari proses perjuangannya.*

■ *Siapa saja yang ingin mencapai sukses, haruslah mendaki dan memanjatnya, bukan dengan melompatinya.*

■ *Sudah saatnya cita-cita kesuksesan diganti dengan cita-cita pengabdian.*

■ Hidup itu seperti naik sepeda. Agar tetap seimbang, kita memang harus terus bergerak.

■ *Masa depan memang harus dipikirkan baik-baik, tetapi tidak boleh disertai dengan kekhawatiran akan hari esok.*

■ Jika kita tidak bisa menjadi orang pandai, maka jadilah orang yang baik.

■ Bermimpilah tentang apa yang ingin kita impikan, pergilah ke tempat-tempat kita ingin pergi. Jadilah seperti yang kita inginkan, karena kita hanya memiliki satu kehidupan dan satu kesempatan untuk melakukan hal itu.

■ *Lebih baik di benci tapi menjadi diri sendiri, daripada di suka tapi menjadi orang lain.*

■ Jangan terlalu mencemaskan kepercayaan diri kita sendiri. Cemaskanlah karakter kita sendiri.

■ Belajar bagaimana cara belajar adalah keahlian terpenting dalam hidup.

- Belajar dari kesalahan orang lain. Kita tidak hidup cukup lama untuk mendapatkan semua itu dari diri kita sendiri.
  - Kadang hari-hari memang harus dilalui dalam selingkuh awan kelabu dan kedukaan. Namun di tiap jengkal kehidupan, sang hujan akan tetap tercurahkan.
  - Memang harus berakit-rakit ke hulu, berenang-renang ke tepian. Bukan malah berenang-renang ke hulu dan berakit-rakit ke tepian.
- Give me some sunshine, give me some rain. Give me another chance, I wanna grow up once again (Beri aku sinar, beri aku hujan. Beri aku kesempatan, aku ingin bangkit sekali lagi)**
- Di kala berpisah dengan sahabat, janganlah berduka cita. Karena yang paling kita kasih dalam dirinya, mungkin lebih cemerlang dalam ketiadaannya, bagai sebuah gunung bagi seorang pendaki, nampak lebih agung apabila terlihat dari jauh.
- Bakat itu diberikan oleh Tuhan, maka rendah hatilah. Ketenaran itu diberikan oleh manusia, maka bersyukurlah. Dan kesombongan itu diberikan dan berasal dari diri sendiri, maka berhati-hatilah.**
- Jika kegagalan adalah kesuksesan yang tertunda, maka kesuksesan pun adalah kegagalan yang tertunda. Intinya janganlah sombang dan lupa diri jika suatu saat kita telah meraihnya.
  - Ancaman nyata sebenarnya bukan pada saat komputer mulai bisa berpikir seperti manusia, tetapi ketika manusia mulai berpikir seperti komputer.
- Arrey chachu Aal izz well,  
Arrey murgi Aal izz well,  
Arrey bakre Aal izz well,  
Arrey bhaiya Aal izz well,  
AAl IZZ WELL..... ☺



## Persembahan

**Karya kecil penulis ini, penulis persembahkan untuk segala hal atau orang-orang tercinta yang membimbing dan menuntun penulis selama ini. Terima kasih sebesar-besarnya penulis ucapan kepada:**

Allah SWT, Yang Maha Suci dan Maha Agung. Terimakasih ya Allah atas semua petunjuk dan kekuatan-MU.

↳ Alm. Ayahanda tercinta. Terlalu banyak kenangan yang terukir bersamamu. Kau bukan hanya seorang Ayah tapi sudah seperti sahabat. Miss u forever dad....:

Ibunda tersayang. The best women in my life. Kau lah satu-satunya penyemangat dan alasanku untuk dewasa.

↳ 3 sodara perempuanku yang cantik (Mbak Ika Purnama Sari, kedua adek kembarku Ana Wijirahayu dan Ani Wijirahayu). Tempat berbagi suka dan duka dari kecil, sekarang dan selamanya.

Sahabat-sahabat terdekat tempat berbagi kegembiraan, lara, pikiran, bantuan pengalaman, dan ratusan kenangan manis. Terimakasih Uka

Dhaniekha, Habibi Hafas, Didik Prayitno, Mabrulloh (Ajie), Alif

Fatturohman, M. Nur Cahyadi (Adie), Indri Sulistriyanto, Heri

Purnomo, Reza Buyung Nailendra dan Muhammad Faiz. Jika suatu saat

diantara kita ada yang sukses maka selalu ingatlah moment disaat kita masih bukan apa-apa.

↳ Para Laskar Sistem Informasi "D Generation 2007" Terimakasih teman-teman. Terimakasih telah menjadi bagian dalam perjalanan hidupku. Kalian telah memberikan kenangan yang tak akan terlupakan. Mungkin waktu dan jarak telah memisahkan kita semua, tapi kita kan tetap bersatu dalam memory yang tetap terkenang selamanya.

↳ Untuk kampus unguku "STMIK AMIKOM". Disinilah aku mengerti arti nyata sebuah hidup, ilmu, persahabatan, dan persaudaraan yang tidak mungkin dilupakan.

↳ Kota Ngayogjokarto Hadiningrat. Kota yang sungguh menarik. Kota yang lebih dari sekedar tempat tinggal. "Pulang ke kotamu. Ada setangkup haru dalam rindu. Masih seperti dulu tiap sudut menyapaku bersahabat, penuh selaksa makna. Terhanyut aku akan nostalgia, saat kita sering luangkan waktu. Nikmati bersama, "Suasana Jogja"...; Walau kini kau t'lah tiada tak kembali. Namun kotamu hadirkan senyummu abadi. Ijinkanlah aku untuk s'lalu pulang lagi. Bila hati mulai sepi tanpa terobati.

Dan semua pihak yang belum atau tidak penulis cantumkan diatas yang telah banyak membantu dan mendukung penulis selama ini....

\* Thanks buat semuanya :)\*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap umat-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK "AMIKOM". Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan study jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Jogjakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK "AMIKOM" Jogjakarta.

3. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Jogjakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril serta materil dan doa.
6. Teman-teman sekelas seangkatan seperjuangan dari awal sampai akhir, terimakasih semuanya.
7. Komputerku yang setia, yang selalu menemani dan ikut berjuang dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun disisi lain penulis juga berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 01 Desember 2011

Penulis

Ahmad Dwi Kurniawan

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR .....	xix
INTISARI.....	xxii
ABSTRACT .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7

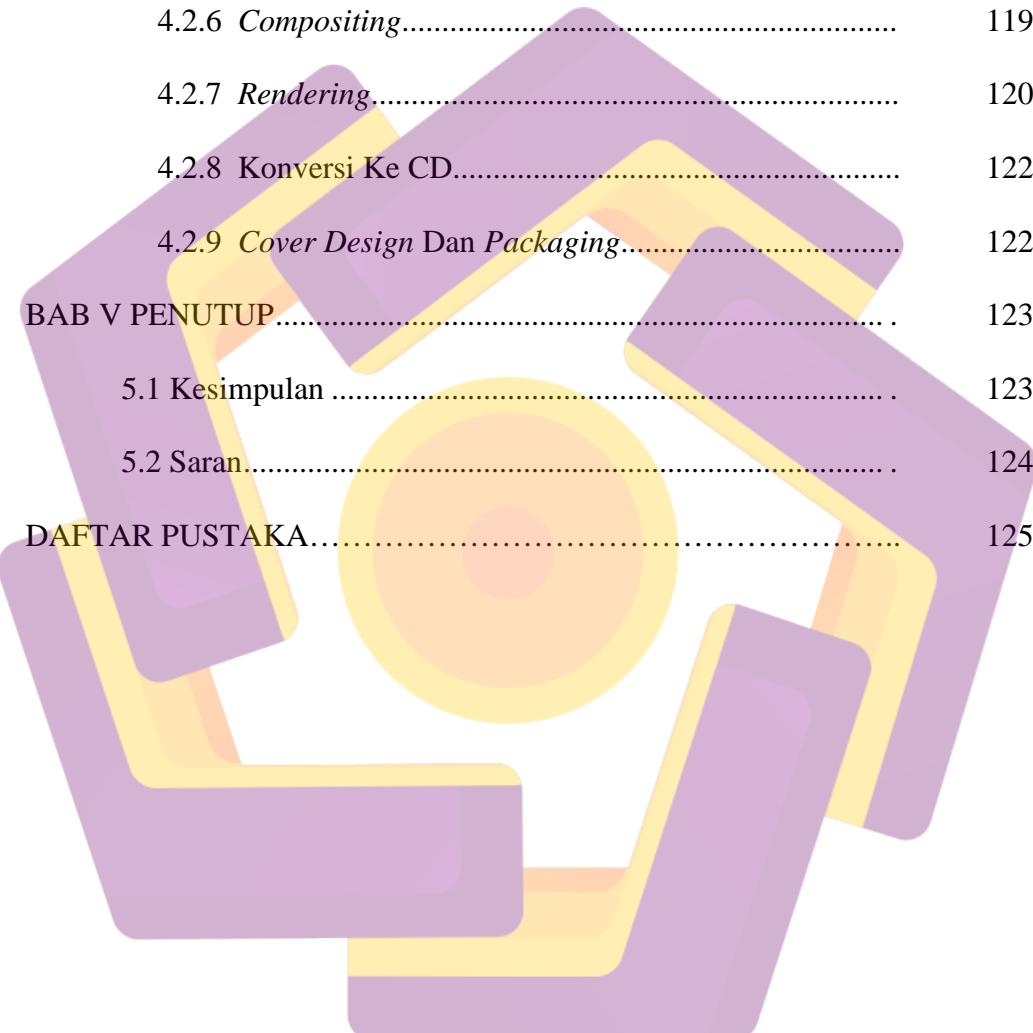
2.1 Animasi .....	7
2.2 Pengertian Animasi .....	8
2.3 Sikap Asas Film Animasi.....	9
2.4 Beberapa Jenis Film Animasi .....	10
2.4.1 Berdasarkan Materi Film Animasi .....	10
2.4.1.1 Animasi Dwi-Matra ( <i>Flat Animation</i> ) .....	11
2.4.1.1.1 Film Animasi Sel ( <i>Cell Technique</i> ) .....	11
2.4.1.1.2 Film Animasi Potongan ( <i>Cut-out Animation</i> )	12
2.4.1.1.3 Film Animasi Bayangan ( <i>Silhouette Animation</i> )	13
2.4.1.1.4 Film Animasi Kolase ( <i>Collage Animation</i> )	13
2.4.1.1.5 Penggambaran Langsung Pada Film .....	14
2.4.1.2 Animasi Tri-Matra ( <i>Object Animation</i> ) .....	14
2.4.1.2.1 Film Animasi Boneka ( <i>Puppet Animation</i> )..	15
2.4.1.2.2 Film Animasi Model.....	16
2.4.1.2.3 Pixilasi ( <i>Pixilation</i> ) .....	16
Berdasarkan Proses Produksi Film Animasi .....	17
2.4.2.1 Film Animasi Klasik ( <i>Classic Animation</i> ) .....	17
2.4.2.2 Film Animasi Stop-Motion ( <i>Stop-Motion Animation</i> )	18
2.4.2.3 Film Animasi Komputer/Digital ( <i>Digital Animation</i> )	18
2.5 Bentuk Film Animasi .....	19
2.5.1 Film <i>Spot</i> .....	19
2.5.2 Film <i>Pocket Cartoon</i> .....	19
2.5.3 Film Pendek ( <i>Short</i> ) .....	20

2.5.4 Film Setengah Panjang ( <i>Medium Length Film</i> ) .....	20
2.5.5 Film Panjang ( <i>Full – Length</i> ) .....	20
2.6 Penggunaan Film Animasi .....	20
2.6.1 Film Cerita .....	20
2.6.2 Pelayanan Pemerintah .....	21
2.6.3 Perusahaan.....	21
2.6.4 Televisi Komersil .....	21
2.7 Prinsip Film Animasi .....	21
2.7.1 <i>Squash dan Stretch</i> .....	21
2.7.2 <i>Anticipation</i> .....	22
2.7.3 <i>Staging</i> .....	22
2.7.4 <i>Straight-Ahead Action and Pose- To- Pose</i> .....	23
2.7.5 <i>Follow-Trough and Overlapping Action</i> .....	24
2.7.6 <i>Slow In - Slow Out</i> .....	24
2.7.7 <i>Arcs</i> .....	24
2.7.8 <i>Secondary Action</i> .....	25
2.7.9 <i>Timing</i> .....	25
2.7.10 <i>Exaggeration</i> .....	25
2.7.11 <i>Solid Drawing</i> .....	26
2.7.12 <i>Appeal</i> .....	27
2.8 Teknik Produksi Animasi 2D.....	27
2.8.1 <i>Stop Motion Animation</i> .....	27
2.8.2 <i>2D Hybrid Animation</i> .....	29

2.8.3 <i>2D Digital Animation</i> .....	30
2.9 Proses Pembuatan Animasi .....	31
2.9.1 Pra Produksi.....	31
2.9.1.1 <i>The Story</i> (Cerita Film) .....	31
2.9.1.1.1 Sejarah sebuah Cerita.....	31
2.9.1.1.2 <i>Idea</i> .....	32
2.9.1.1.3 Tema .....	32
2.9.1.1.4 Sinopsis.....	32
2.9.1.1.5 <i>Logline</i> .....	33
2.9.1.1.6 Diagram Scene.....	33
2.9.1.1.7 <i>Character Development</i> .....	34
2.9.1.1.8 <i>Research</i> .....	35
2.9.1.1.9 <i>Screenplay/Script</i> .....	36
2.9.1.2 <i>The Storyboard</i> .....	39
2.9.1.3 <i>Standard Character Model Sheet</i> .....	40
2.9.1.4 <i>Layout</i> .....	41
2.9.1.5 <i>Sound Recorded</i> .....	41
2.9.1.6 <i>Dope Sheet</i> .....	42
2.9.2 Produksi.....	42
2.9.2.1 <i>Background</i> .....	42
2.9.2.2 <i>Drawing</i> .....	43
2.9.2.2.1 <i>Key Animator</i> .....	43
2.9.2.2.2 <i>In Betweenener</i> .....	43

2.9.2.3 <i>Line test</i> .....	44
2.9.2.4 <i>Scan dan Tracing</i> .....	44
2.9.2.5 <i>Coloring</i> .....	44
2.9.2.6 <i>Timesheeting</i> .....	45
2.9.3 Pasca Produksi.....	46
2.9.3.2 <i>Editing Video</i> .....	46
2.9.3.3 <i>Mastering dan Distributing</i> .....	46
2.10 Beberapa Istilah Yang Terdapat Dalam Pembuatan Film	47
2.11 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	49
2.11.1 Adobe Flash CS4.....	49
2.11.1.1 <i>Object-Based Animation</i> .....	50
2.11.1.2 <i>3D Transformation</i> .....	50
2.11.1.3 <i>Inverse Kinematics</i> dengan <i>Bone Tool</i> .....	51
2.11.1.4 <i>Panel Motion Editor</i> .....	52
2.11.1.5 <i>Motion Presets</i> .....	52
2.11.1.6 <i>Decorative Drawing</i> dengan <i>Deco Tool</i> .....	53
2.11.2 Adobe After Effects CS4.....	53
2.11.3 Adobe Premiere Pro CS4.....	54
 BAB III KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN.....	55
3.1 Kebutuhan Sistem.....	55
3.1.1 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	55
3.1.2 Kebutuhan <i>Software</i> .....	57
3.1.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> )....	58
3.2 Perancangan Film kartun.....	59

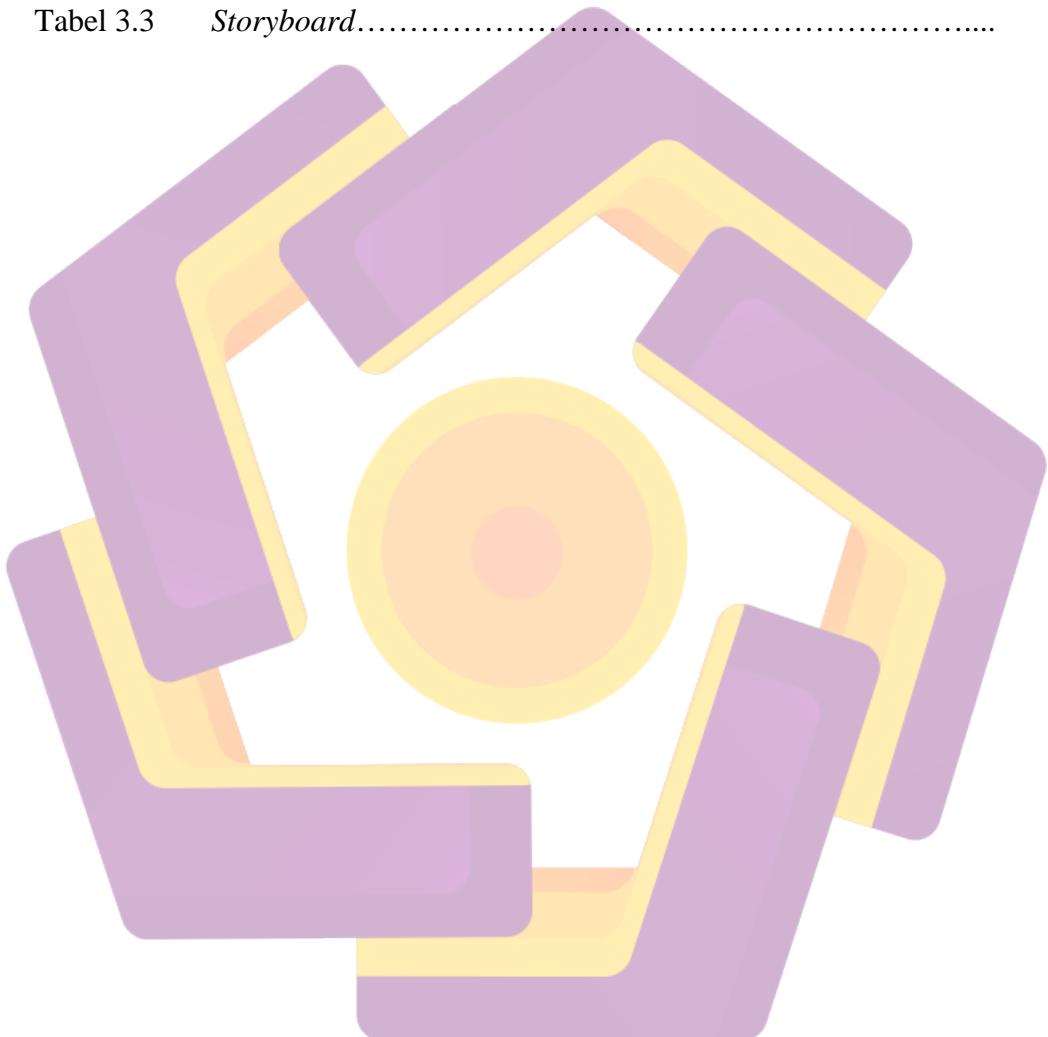
3.2.1 Pra Produksi film kartun.....	59
3.2.1.1 Ide Dan Tema.....	59
3.2.1.2 Logline.....	60
3.2.1.3 Sinopsis.....	60
3.2.1.4 Diagram Scene.....	65
3.2.1.5 Perancangan Karakter.....	66
3.2.1.5.1 Tinjauan Desain.....	66
3.2.1.5.2 Karakter.....	67
3.2.1.6 Skenario.....	74
3.2.1.6 Storyboard.....	85
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>98</b>
4.1 Proses Produksi .....	98
4.1.1 Pembuatan <i>Background</i> .....	98
4.1.2 Drawing.....	100
4.1.2.1 <i>Key Animation</i> .....	100
4.1.2.2 <i>Inbetween Animation</i> .....	100
4.1.2.2.1 <i>Limited Animation</i> .....	100
4.1.2.2.2 <i>Unlimited Animation</i> .....	101
4.1.3 <i>Coloring</i> .....	105
4.1.4 <i>Timesheeting</i> .....	106
4.1.5 Penyusunan Animasi Menggunakan Adobe Flash CS4	109
4.2 Pasca Produksi.....	111
4.2.1 <i>Dubbing</i> .....	111



4.2.2 Merekam Suara.....	111
4.2.3 Menghilangkan Noise.....	113
4.2.4 Menambah <i>Visual Effect</i> .....	114
4.2.5 Editing dengan Adobe Premiere Pro CS4.....	116
4.2.6 <i>Compositing</i> .....	119
4.2.7 <i>Rendering</i> .....	120
4.2.8 Konversi Ke CD.....	122
4.2.9 <i>Cover Design Dan Packaging</i> .....	122
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>123</b>
5.1 Kesimpulan .....	123
5.2 Saran.....	124
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>125</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Rincian Biaya <i>Hardware</i> .....	56
Tabel 3.2	Rincian Biaya <i>Software</i> .....	57
Tabel 3.3	<i>Storyboard</i> .....	85

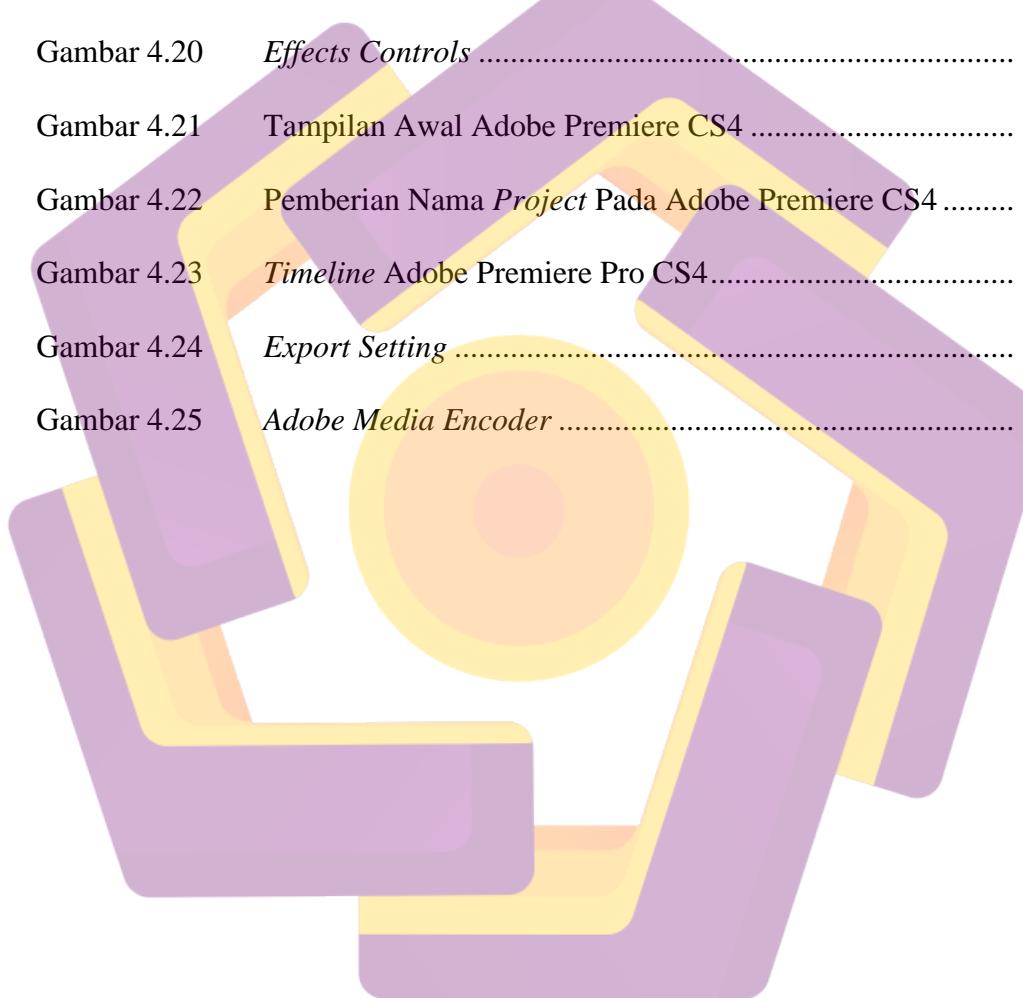


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Animasi Sel.....	12
Gambar 2.2	Animasi Potongan.....	12
Gambar 2.3	Animasi Bayangan.....	13
Gambar 2.4	Animasi Kolase.....	14
Gambar 2.5	Animasi Boneka.....	15
Gambar 2.6	Animasi Pixilasi.....	16
Gambar 2.7	Animasi Klasik .....	17
Gambar 2.8	<i>Anticipation</i> .....	22
Gambar 2.9	Orang Berlari .....	23
Gambar 2.10	<i>Exaggeration</i> .....	26
Gambar 2.11	<i>Solid Drawing</i> .....	26
Gambar 2.12	Diagram Scene .....	33
Gambar 2.13	Grafik Sebuah Film.....	34
Gambar 2.14	Karakter Abdan.....	35
Gambar 2.15	Sebagian <i>Storyboard</i> Petualangan Abdan .....	40
Gambar 2.16	<i>Standard Character Model Sheet</i> .....	41
Gambar 2.17	Pewarnaan Pada Karakter Abdan .....	45
Gambar 2.18	Adobe Flash CS4 .....	50
Gambar 2.19	<i>Bone Tool</i> .....	51
Gambar 2.20	Objek yang Terdiri Dari Kumpulan Symbol .....	51
Gambar 2.21	Pembuatan Kerangka Dengan Penambahan <i>Bone Tool</i> .....	52

Gambar 2.22	Adobe After Effects CS4 .....	54
Gambar 2.23	Adobe Premiere Pro CS4.....	54
Gambar 3.1	Diagram <i>Scene</i> INSOMNIA .....	68
Gambar 3.2	Karakter Dwi .....	68
Gambar 3.3	Karakter Burung Hantu.....	69
Gambar 3.4	Karakter Cicak .....	70
Gambar 3.5	Karakter Domba.....	71
Gambar 3.6	Karakter Kuntilanak.....	72
Gambar 3.7	Karakter Ayam Jago .....	73
Gambar 4.1	<i>Background</i> .....	99
Gambar 4.2	<i>Key Animator</i> .....	100
Gambar 4.3	Animasi <i>Limited</i> .....	101
Gambar 4.4	<i>Inbetween Animation</i> Dengan Fitur <i>Bone Tool</i> .....	102
Gambar 4.5	Fitur <i>Bone Tool</i> pada film animasi 2 dimensi INSOMNIA.	105
Gambar 4.6	Pewarnaan Pada Karakter Dwi .....	106
Gambar 4.7	<i>Timesheeting</i> Pada Adobe Flash .....	107
Gambar 4.8	<i>Export Movie</i> .....	107
Gambar 4.9	<i>Export PNG</i> .....	108
Gambar 4.10	<i>Exporting Image Sequence</i> .....	108
Gambar 4.11	<i>Document Properties</i> .....	109
Gambar 4.12	<i>Background Dan Foreground</i> .....	110
Gambar 4.13	<i>Export PNG</i> .....	111
Gambar 4.14	Jendela <i>Record</i> .....	112

Gambar 4.15	Grafik Hasil Rekaman .....	112
Gambar 4.16	<i>Capture Noise Print</i> .....	113
Gambar 4.17	<i>Use Capture Noise Print</i> tercentang .....	114
Gambar 4.18	<i>Timeline After Effects</i> .....	114
Gambar 4.19	<i>Window Effects and Presets</i> .....	115
Gambar 4.20	<i>Effects Controls</i> .....	115
Gambar 4.21	Tampilan Awal Adobe Premiere CS4 .....	116
Gambar 4.22	Pemberian Nama <i>Project</i> Pada Adobe Premiere CS4 .....	117
Gambar 4.23	<i>Timeline</i> Adobe Premiere Pro CS4.....	118
Gambar 4.24	<i>Export Setting</i> .....	121
Gambar 4.25	<i>Adobe Media Encoder</i> .....	121



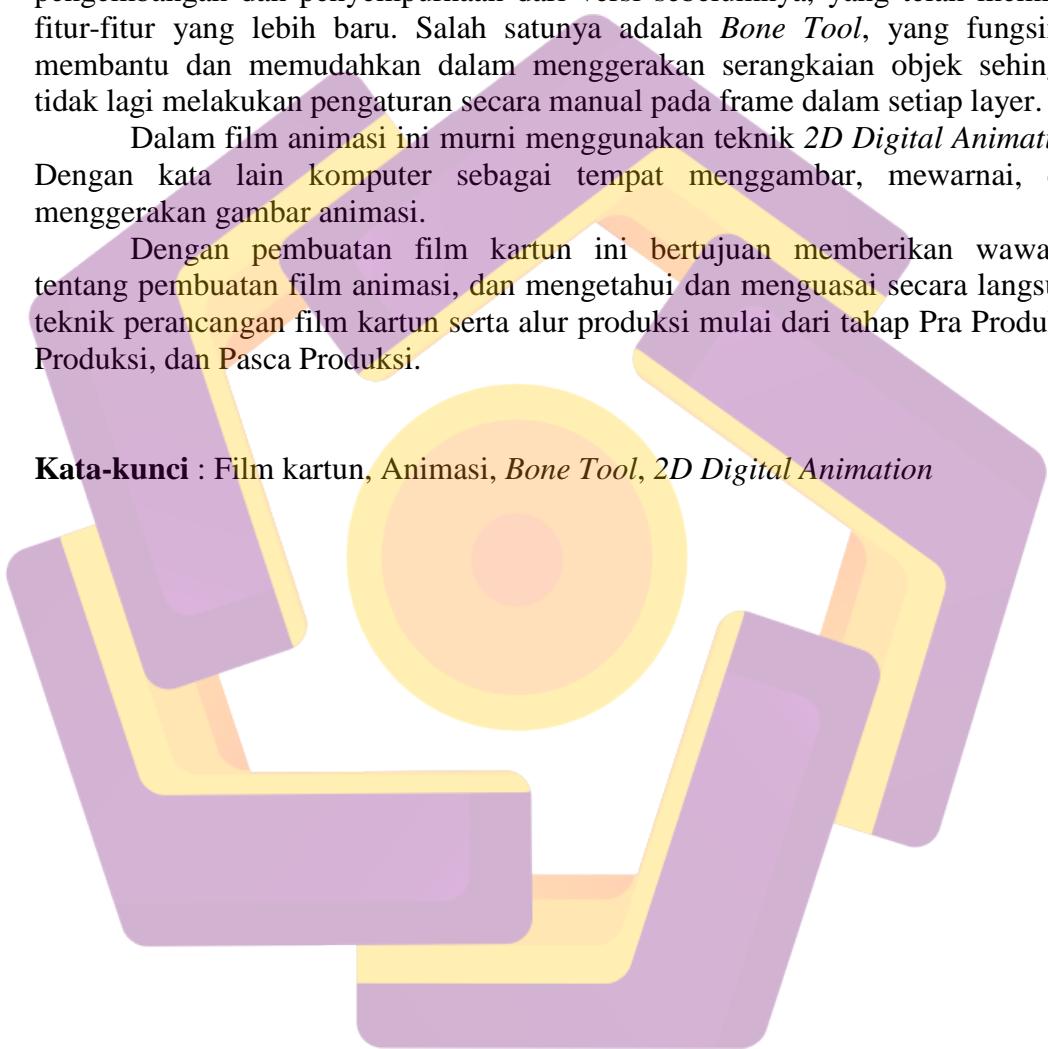
## INTISARI

Perkembangan teknologi sekarang ini membuat perkembangan film kartun semakin pesat, termasuk teknik dan software pengolahnya. Dari sekian banyak software pengolah film kartun khususnya 2 dimensi, Adobe Flash CS4 merupakan pengembangan dan penyempurnaan dari versi sebelumnya, yang telah memiliki fitur-fitur yang lebih baru. Salah satunya adalah *Bone Tool*, yang fungsinya membantu dan memudahkan dalam menggerakan serangkaian objek sehingga tidak lagi melakukan pengaturan secara manual pada frame dalam setiap layer.

Dalam film animasi ini murni menggunakan teknik *2D Digital Animation*. Dengan kata lain komputer sebagai tempat menggambar, mewarnai, dan menggerakan gambar animasi.

Dengan pembuatan film kartun ini bertujuan memberikan wawasan tentang pembuatan film animasi, dan mengetahui dan menguasai secara langsung teknik perancangan film kartun serta alur produksi mulai dari tahap Pra Produksi, Produksi, dan Pasca Produksi.

**Kata-kunci :** Film kartun, Animasi, *Bone Tool*, *2D Digital Animation*



## **ABSTRACT**

*Technological developments now make more rapid progress cartoons, including engineering and software. Of the many processing software in particular two-dimensional cartoons, Adobe Flash CS4 is the development and refinement of the previous version, which has features that are more recent. One is the Bone Tool, whose function is to assist and facilitate in moving a series of objects that are no longer doing the settings manually on the frame in every layer.*

*In this animated film using the technique of pure 2D Digital Animation. In other words the computer as a drawing, painting, animation and moving images.*

*By making this cartoon aims to provide insight about the making of animated films, knowing and mastering design techniques directly cartoons and production flow starting from the Pre-Production, Production, and Post Production.*

**Key words:** *Cartoons, Animation, Bone Tool, 2D Digital Animation*

