

**PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “ANT”
DENGAN TEKNIK *FRAME BY FRAME***

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Ahmad Rifqi Rizqullah	14.01.3414
Ega Widiyantoro	14.01.3420

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “ANT”
DENGAN TEKNIK *FRAME BY FRAME***

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Ahmad Rifqi Rizqullah	14.01.3414
Ega Widiyantoro	14.01.3420

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “ANT”
DENGAN TEKNIK *FRAME BY FRAME***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Rifqi Rizqullah


14.01.3414

Ega Widiyantoro

14.01.3420

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 September 2017

Dosen Pembimbing,


Mei P. Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “ANT”
DENGAN TEKNIK *FRAME BY FRAME*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Rifqi Rizqullah 14.01.3414

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Agustus 2017

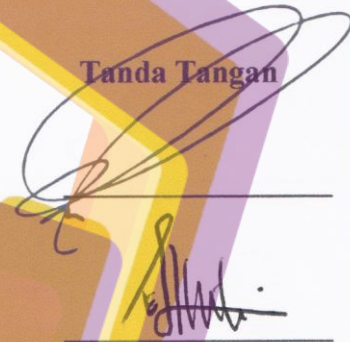
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK. 190302215

Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs.
NIK. 190302231

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 11 September 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “ANT”
DENGAN TEKNIK *FRAME BY FRAME***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ega Widiyantoro 14.01.3420

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Agustus 2017

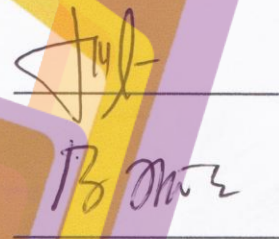
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Joko Dwi Santoso, M.Kom.
NIK. 190302181

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 11 September 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 5 September 2017



Ahmad Rifqi Rizqullah

NIM. 14.01.3414



Ega Widiyantoro

NIM. 14.01.3420

MOTTO

*"Hidup bukanlah sesuatu yang membuatmu menderita,
tapi sesuatu yang harus kamu nikmati."*

- Ega Widiyantoro

"Hari akan berlalu tanpa kau sadari,
jangan biarkan harimu berakhir tak berarti"

- Ahmad Rifqi Rizqullah

"Lakukanlah segalanya dengan hati."

- ISYANA SARASVATI

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan bangga, Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

- Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
- Orang tua serta keluarga, yang tak hentinya memberikan doa dan dukungan terbaik untuk penulis.
- Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas terbaik dalam proses belajar.
- Dosen Pembimbing Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom. yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
- Teman-teman seperjuangan dan teman-teman D3TI-02 yang sudah memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan tepat waktu.

Dalam pembuatan tugas akhir ini tentu penulis mendapatkan bantuan dan bimbingan dari banyak pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan nasehat selama proses penyusunan tugas akhir ini hingga selesai.
2. Bapak Prof. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku ketua jurusan D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Tim penguji, dosen dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Keluarga dan rekan-rekan yang telah membantu dan memberi dukungan selama proses penyusunan tugas akhir.

Akhir kata semoga pembuatan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah wawasan khususnya dalam pembuatan film animasi.

Yogyakarta, 30 Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Perancangan	3
1.6.2 Metode Pengembangan	4
1.6.3 Metode Testing	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Multimedia	7
2.2.1 Elemen Multimedia	7
2.3 Animasi	8
2.3.1 Sejarah Animasi	9
2.3.2 Jenis-jenis Animasi	11

2.3.3	Teknik-teknik Animasi	12
2.3.4	Manfaat Animasi	13
2.3.5	Prinsip Animasi	14
2.3.5.1	<i>Squash and Stretch</i>	14
2.3.5.2	<i>Anticipation</i>	14
2.3.5.3	<i>Staging</i>	15
2.3.5.4	<i>Straight A-Head Action and Pose-to-Pose</i>	15
2.3.5.5	<i>Follow-Throught and Overlapping Action</i>	15
2.3.5.6	<i>Slow In-Slow Out</i>	15
2.3.5.7	<i>Arcs</i>	15
2.3.5.8	<i>Secondary Action</i>	15
2.3.5.9	<i>Timing</i>	16
2.3.5.10	<i>Exaggeration</i>	16
2.3.5.11	<i>Solid Drawing</i>	16
2.3.5.12	<i>Appeal</i>	16
2.4	Tahap Pembuatan Film Kartun	16
2.4.1	Tahap Pra-Produksi	17
2.4.2	Tahap Produksi	18
2.4.3	Tahap Pasca-Produksi	19
2.5	Perangkat Lunak yang Digunakan	20
2.5.1	Corel Draw X7	20
2.5.2	Adobe Photoshop CS6	21
2.5.3	Adobe After Effect CS6	22
2.5.3	Adobe Premiere Pro CS6	23

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Alat dan Bahan Penelitian	25
3.1.1	Alat Penelitian	25
3.1.1.1	Perangkat Keras	25
3.1.1.2	Perangkat Lunak	26
3.1.2	Bahan Penelitian	26
3.2	Alur Penelitian	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Alur Produksi	28
4.1.1 Pra-Produksi	28
4.1.1.1 Menentukan Ide Cerita	28
4.1.1.2 Menentukan Tema Cerita	28
4.1.1.3 <i>Logline</i>	29
4.1.1.4 Sinopsis	29
4.1.1.5 Character Development	31
4.1.1.6 <i>Screenplay/Script</i>	34
4.1.1.7 <i>Storyboard dan Storyboard Animatic</i>	34
4.1.1.8 Properti dan Latar Tempat	38
4.1.2 Proses Produksi	39
4.1.2.1 <i>Drawing</i>	39
4.1.2.2 <i>Coloring</i>	43
4.1.2.3 <i>Key Animation</i>	45
4.1.2.4 <i>In Beetwen</i>	46
4.1.2.5 <i>Background</i>	47
4.1.3 Pasca-Produksi	50
4.1.3.1 <i>Editing dan Compositing</i>	50
4.1.3.2 <i>Rendering</i>	56
4.2 Hasil Akhir Produk	57
4.3 Pembahasan dan Hasil Pengujian	58
4.3.1 Perancangan Teknik <i>Frame by Frame</i>	58
4.3.2 Pemenuhan Terhadap 12 Prinsip Animasi	58
4.3.3 Pengujian Hasil	60

BAB V PENUTUP

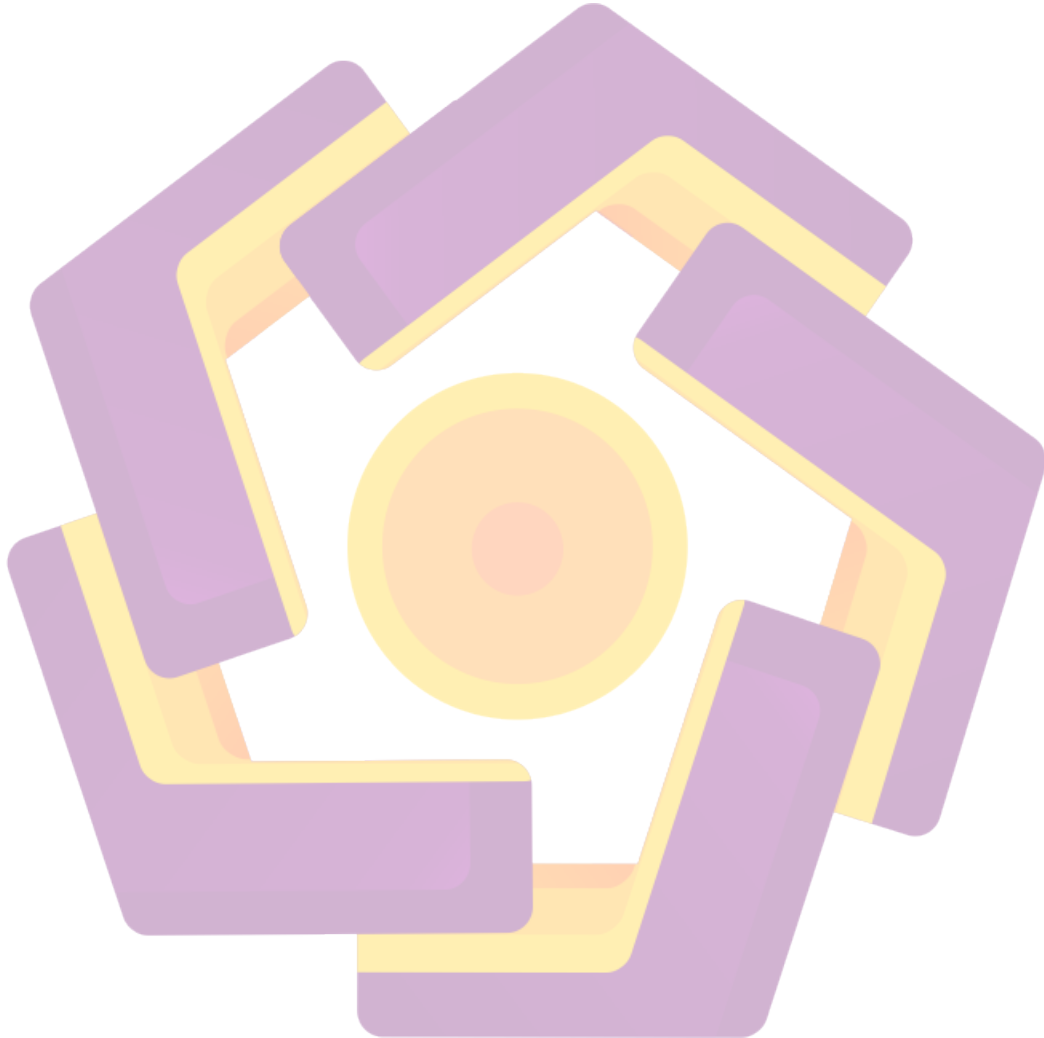
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	63

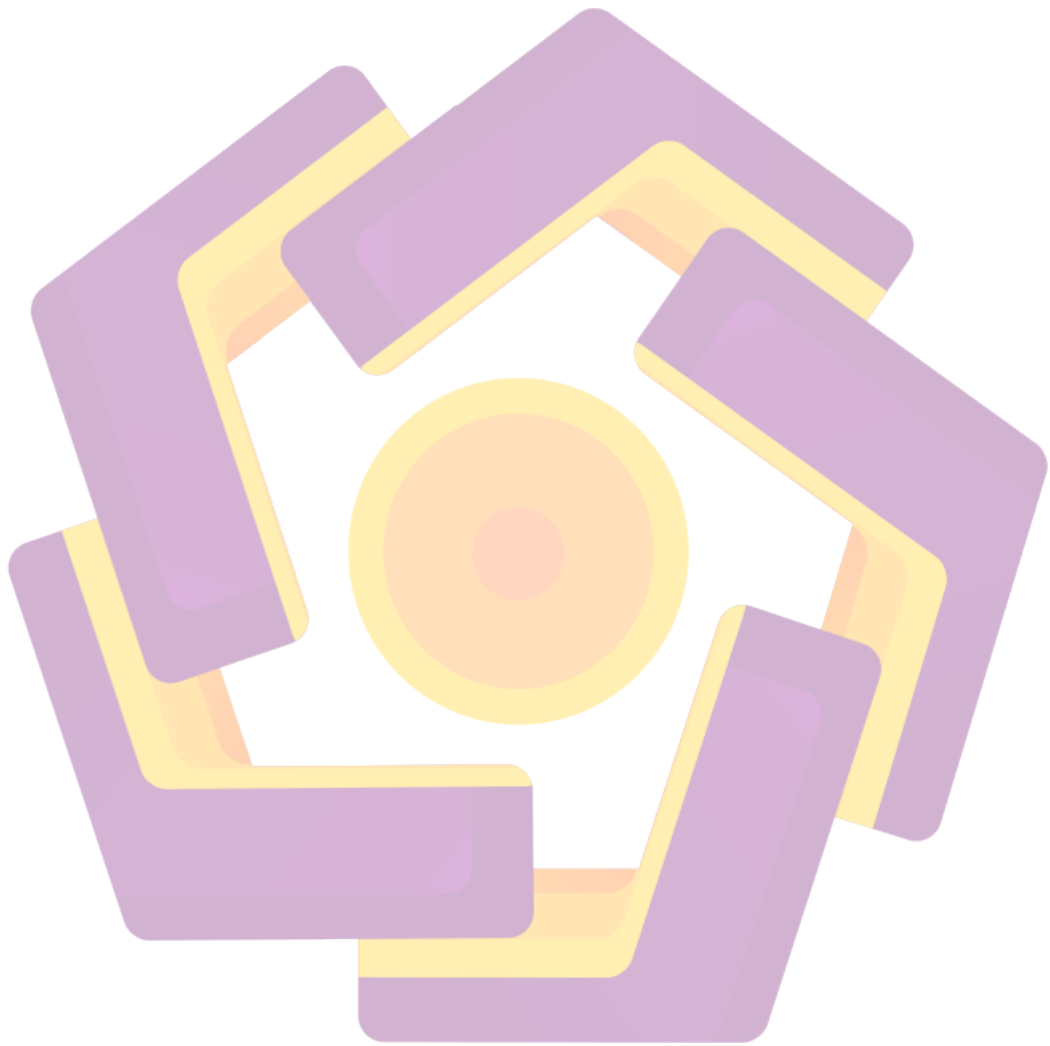
DAFTAR PUSTAKA	64
----------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 <i>Storyboard</i>	35
Tabel 4.2 Pemenuhan Terhadap 12 Prinsip Animasi	58
Tabel 4.3 Pengujian dengan <i>Software</i> Pemutar Video	60
Tabel 4.4 Pengujian Berdasarkan <i>Device</i>	60





DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lembar Kerja CorelDraw X7	21
Gambar 2.2 Lembar Kerja Adobe Photoshop CS6	22
Gambar 2.3 Lembar Kerja Adobe After Effect CS6	23
Gambar 2.4 Lembar Kerja Adobe Premiere Pro CS6	24
Gambar 3.1 Alur Pembuatan Animasi	27
Gambar 4.1 Karakter Semut Merah	32
Gambar 4.2 Karakter Semut Hitam	32
Gambar 4.3 Karakter Nyamuk	33
Gambar 4.4 Karakter Lalat	33
Gambar 4.5 Karakter Tikus	34
Gambar 4.6 Hasil Drawing Tahap Pertama	40
Gambar 4.7 Hasil Proses Import	40
Gambar 4.8 <i>Trace Bitmap</i>	41
Gambar 4.9 <i>PowerTRACE</i>	41
Gambar 4.10 <i>Pen Tool</i>	42
Gambar 4.11 <i>Smooth Tool</i>	42
Gambar 4.12 <i>Ungroup</i>	43
Gambar 4.13 <i>Color Docker</i>	44
Gambar 4.14 Pembuatan Garis dengan Pen Tool	44
Gambar 4.15 Hasil <i>Shading</i> Karakter	45
Gambar 4.16 <i>Key</i> Animasi Karakter Nyamuk	46
Gambar 4.17 <i>In Between</i> Karakter Nyamuk	47
Gambar 4.18 Lembar Kerja <i>Background</i>	48
Gambar 4.19 <i>Icon Grouping</i>	49
Gambar 4.20 <i>Composition Setting</i>	51
Gambar 4.21 <i>Interpret Footage</i>	52
Gambar 4.22 Penggunaan <i>Time Remap</i>	53
Gambar 4.23 Proses Penyimpanan File	53
Gambar 4.24 Menu <i>New Sequence</i>	54
Gambar 4.25 Hasil <i>Import File</i>	55

Gambar 4.26 Proses Compositing..... 55
Gambar 4.27 Proses *Rendering* 57
Gambar 4.28 *Screenshot* Hasil Animasi 58



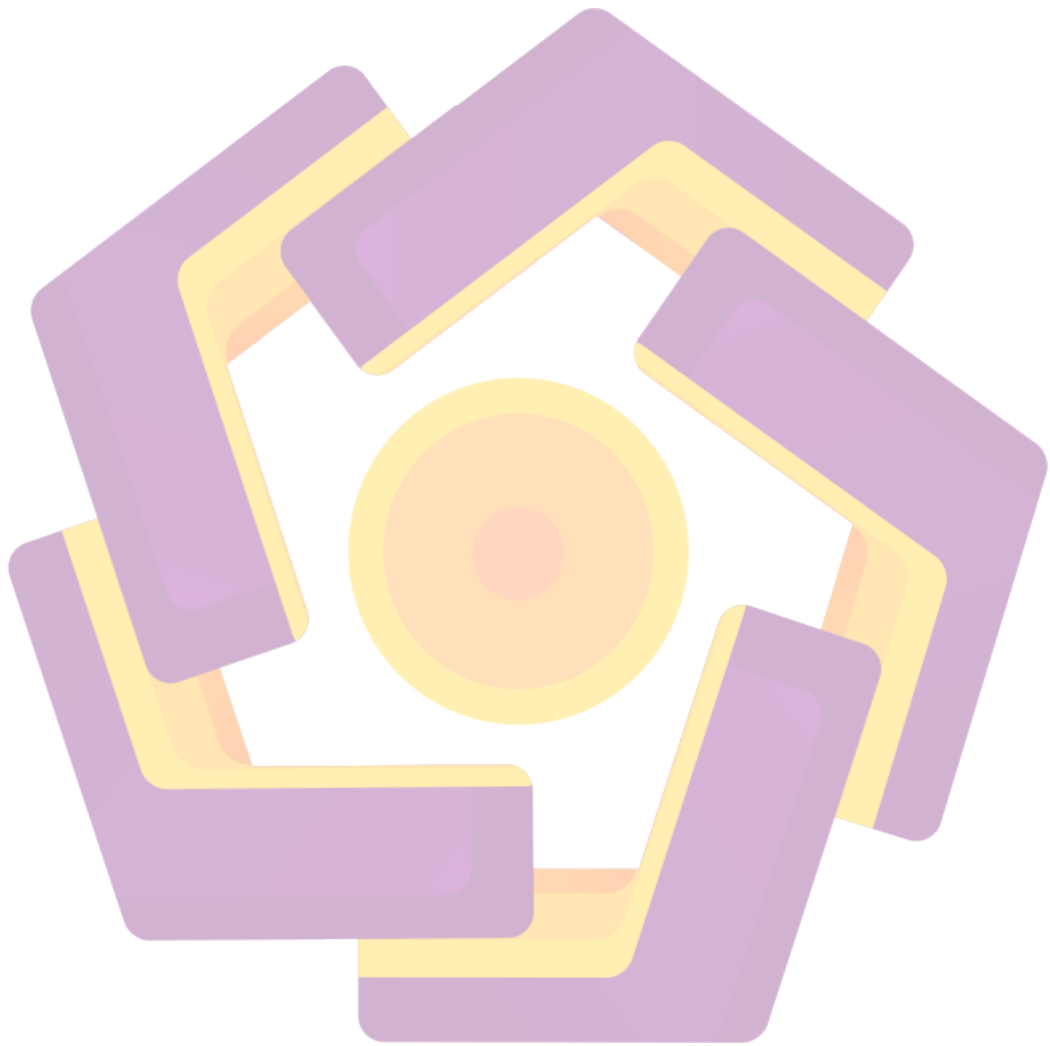
INTISARI

Kartun animasi mulai dikenal dengan luas sejak popularitas televisi yang mampu menyajikan gambar bergerak. Dunia animasi saat ini sedang booming dengan kualitas dan kreativitas yang dihasilkan, yang disukai mulai dari anak-anak, remaja hingga orang dewasa.

Kartun bisa dibuat menggunakan aplikasi multimedia 2D dan 3D. Multimedia berguna untuk menampilkan dalam bentuk audio dan video.

Proses produksi film Ant menggunakan cerita dari dunia hewan. Dua ekor semut, si Hitam dan si Merah yang hidup di sebuah rumah di tengah kota akan bertemu dengan hewan-hewan lain, seperti nyamuk, tikus dan lainnya. Kisah-kisah lucu keduanya dalam usahanya untuk mendapatkan makanan, melawan hewan yang lebih besar dari mereka maupun kisah lucu tentang pertarungan mereka dengan penghuni rumah lainnya.

Kata Kunci: Animasi Kartun, Multimedia



ABSTRACT

Animated cartoons started in the know with extensive since the popularity of television that is capable of presenting moving images, animation world is currently booming of quality and creativity, ranging from children, adolescents and adults like it very much.

Cartoons could take the form of 2D and 3D multimedia application. Multimedia functions as a store in the form of audio and video.

Ant film production process using stories from the animal world. Two ants, the Black and Red, who lives in a house in the city center will meet with other animals, such as mosquito, mouse and more. Humorous stories both in his efforts to get food, against bigger animals than they are and the funny story about their battle with the rest of the household.

Keyword : *Cartoon Animation, Multimedia*