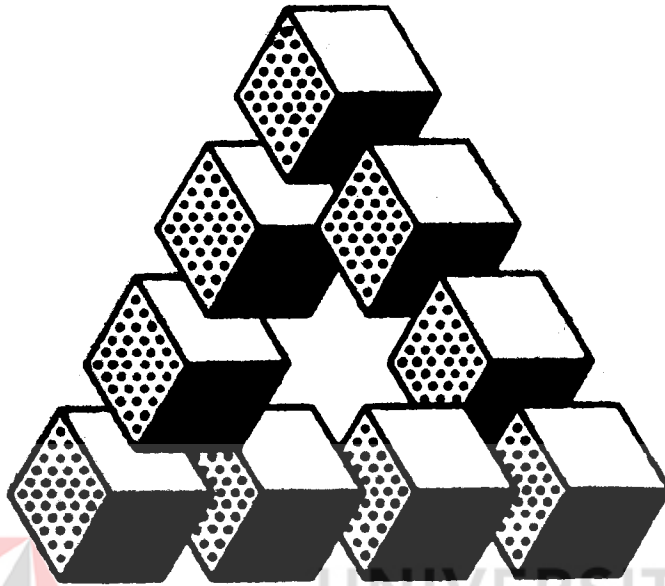


# **CARTOON I KNOW NOW**



UNIVERSITAS  
**STIKOM**nika

**OLEH :**

**Nama : Milardi Ardianto H.**  
**NIM : 01190160012**  
**Program : DI (Diploma Satu)**  
**Bidang Studi : Komputer Multimedia**

**SEKOLAH TINGGI**  
**MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER**  
**SURABAYA**

**2002**

## CARTOON I KNOW NOW

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

Surabaya, 26 Juli 2002

Mengetahui

Drs. Antok Supriyanto, MMT

Kabag Program Pendidikan Profesional

Menyetujui

Soemardiono S, S.Kom.

Dosen Pembimbing

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa maka penyusun dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi Diploma Satu di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Teknik Komputer Surabaya.

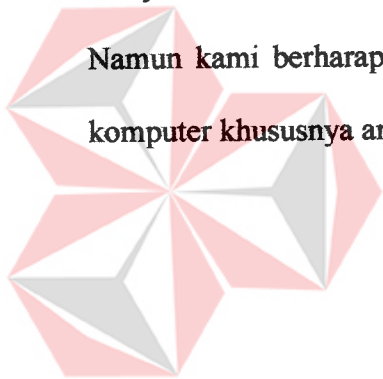
Penyusun menyadari bahwa tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka Laporan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penyusun untuk mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Ronny S. Susilo, MM, Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Teknik Komputer Surabaya.
2. Bapak Soemardiono S,S.kom, Selaku Dosen Wali serta sebagai pembimbing atas kesempatan yang telah diberikan kepada saya sehingga saya dapat melaksanakan Tugas Akhir.
3. Drs.Antok Supryanto, MMT, Selaku Kabag Program Pendidikan Profesional yang telah memberikan bimbingan serta saran-saran bagi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini di STIKOM.
4. Dosen-dosen STIKOM, yang telah mendidik saya sehingga dapat menyelesaikan pendidikan Ahli Pratama Komputer.
5. Kedua Orang Tua saya yang telah memberikan dukungan serta doa yang tulus bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh gadis-gadis yang telah mempengaruhi hidup saya (siapa pun itu ☺).  
Tanpa kalian hidup nggak akan indah, man! Eh, girls! ☺

7. Murid-muridku semua. Makasih buat segalanya yach!
8. Team InBlue atas dukungan moril dan spirituilnya. Thanks juga atas ijin buat saya untuk mengerjakan tugas akhir ini. Semoga di masa mendatang gurita bisnis InBlue akan lebih mantap lagi dan sukses selalu. Amien.
9. Semua rekan-rekan Mahasiswa UPN, UNAIR, dan STIKOM yang banyak membantu baik secara material maupun spiritual sehingga menambah semangat kami dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Semoga Tuhan memberikan pahala yang setimpal pada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan, nasehat maupun doa yang tulus. Saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Namun kami berharap semoga Laporan ini bisa ikut menunjang perkembangan ilmu komputer khususnya animasi komputer digital.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

Surabaya, Juli 2002

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Permasalahan .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Metode Penelitian .....	3
1.5 Sistematika .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	5
2.1 Teori Pendukung .....	5
2.1.1 Komputer Animasi .....	5
2.1.2 Animasi Sel .....	6
2.2 Software Pendukung .....	6
2.2.1 Macromedia Flash 5.0 .....	6
2.2.2 3D Studio Max R 3.1 .....	7
2.2.3 Adobe Premiere 6.0 .....	7
2.2.4 Macromedia Director 8.5 .....	7
2.3 Hardware Pendukung .....	8
<b>BAB III PERANCANGAN</b> .....	9
3.1 Langkah-langkah Perancangan .....	9
3.1.1 Pengumpulan Informasi .....	10
3.1.2 Menyiapkan Perangkat Keras .....	10
3.1.3 Membuat Opening Scene .....	10
3.1.4 Membuat Isi .....	10
3.1.5 Membuat Closing Scene .....	11

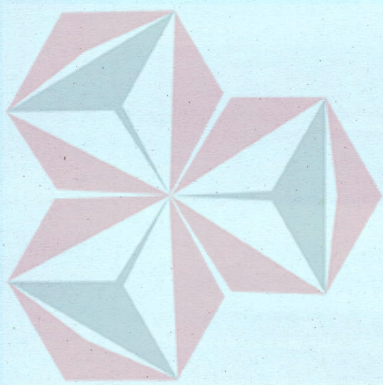
3.1.6 Proses Editing .....	11
3.1.7 Hasil Akhir .....	11
3.2 Storyboard .....	11
<b>BAB IV IMPLEMENTASI .....</b>	<b>14</b>
4.1 Proses Pembuatan .....	14
4.1.1 Opening Scene .....	14
4.1.2 Pembuatan Obyek 3D .....	14
4.1.3 Pembuatan Obyek 2D (kartun) .....	19
4.2. Proses Penggabungan animasi 3D serta audio pada Adobe Premiere. ....	28
4.2.1. Proses Pemberian Transisi Pada Video .....	28
4.2.2. Proses Ekspor Video dan Audio .....	29
4.3. Proses Penggabungan animasi 3D dan animasi 2D pada Macromedia Director .....	30
4.4 Proses Pembuatan Projector .....	31
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>32</b>
5.1 Kesimpulan .....	32
5.2 Saran .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>35</b>



*Apa yang nyata dalam pikiranmu  
adalah  
realita hidupmu yang sesungguhnya*

UNIVERSITAS  
Dinamika





UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dunia kartun adalah dunia yang menggambarkan keceriaan dimana biasanya didominasi oleh kalangan anak-anak meskipun tidak sedikit juga para dewasa yang menyukainya. Kartun saat ini sudah merupakan suatu seni digital yang diciptakan secara profesional. Sebagai contoh yang menakjubkan adalah film-film animasi kartun ciptaan Walt Disney Studio. Walt Disney adalah pelopor dari berbagai film animasi kartun yang kita lihat sekarang ini. Mereka telah banyak sekali membuat penonton dunia berdecak kagum atas film-film yang dibuatnya. Film animasi kartun yang dibuat sedemikian rupa sehingga seolah-olah hidup dan memiliki jiwa serta perasaan. Jepang saat ini juga telah banyak mendominasi seni digital ini. Melalui karya-karya animator Jepang yang kerap disebut 'anime' ini, seluruh pencinta seni animasi kartun telah banyak dibuat kagum oleh ciri-ciri dan keunggulan dari film animasi kartun Jepang ini.

Lepas dari semua itu, meskipun kita tahu bahwa banyak sekali orang yang menyukai film kartun, namun masih sedikit dari mereka yang tahu dan mengerti proses-proses pembuatan film animasi kartun itu sendiri. Atas dasar kenyataan inilah penulis tergerak untuk menciptakan suatu film animasi kartun pendek yang mengetengahkan proses pembuatan film kartun itu sendiri. Meskipun masih jauh dari sempurna, penulis berusaha mengetengahkan langkah demi langkah yang harus ditempuh dalam pembuatan film animasi kartun sederhana.

## 1.2 Permasalahan

Untuk mengetengahkan tahapan proses pembuatan film kartun maka dibutuhkan pengetahuan mengenainya secara lengkap. Oleh karena seni kartun digital merupakan suatu seni yang dipelopori dunia Barat maka mau tidak mau penulis harus mencari informasi yang ada pada berbagai sumber, khususnya internet. Karya ini ditujukan untuk mengenalkan proses pembuatan animasi kartun secara sederhana pada masyarakat awam, oleh karenanya harus diupayakan untuk menampilkan visualisasi karya ini untuk semudah mungkin ditangkap dan dicerna oleh penonton.

Pembuatan seni digital merupakan proses yang membutuhkan komputer dengan spesifikasi tinggi. Baik untuk perancangan gambarnya maupun *render output* nantinya. Oleh karenanya merupakan masalah tersendiri bagi penulis untuk mengusahakan komputer yang benar-benar handal untuk mendukung pembuatan tugas akhir ini.

## 1.3 Tujuan

Pembuatan tugas akhir ini memiliki tujuan, yaitu untuk mengenalkan tahapan-tahapan atau proses pembuatan film animasi kartun sederhana bagi masyarakat awan sehingga nantinya masyarakat tahu dan mengerti. Diharapkan juga masyarakat akan tertarik dan coba mengembangkan seni digital ini dengan cara mereka dan kreativitas mereka sendiri, sehingga memiliki seni kartun khas Indonesia sendiri dan bisa bersaing dengan seni-seni kartun digital dengan negara-negara lainnya.

#### 1.4 Metode Penelitian

Untuk mengerjakan tugas akhir ini ditempuh dengan metode penelitian sebagai berikut:

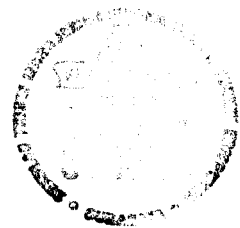
- 1 Pengumpulan informasi; dilakukan dengan tujuan mencari informasi mengenai tahapan-tahapan pembuatan film kartun animasi. Informasi diambil dari berbagai sumber, antara lain buku dan internet.
- 2 Menyiapkan perangkat keras (hardware); di dalam membuat suatu karya seni digital seperti pembuatan kartun dilakukan dengan perangkat keras yang harus memadai. Hal ini diperlukan karena pengolahan seni grafis dan animasi komputer membutuhkan performa komputer yang tinggi untuk memproses hasilnya.
- 3 Membuat opening scene; adegan pembuka divisualisasikan dengan animasi tiga dimensi.
- 4 Membuat isi; yakni inti dari tugas akhir ini yang dikerjakan dalam bentuk dua dimensi (kartun). Seluruh proses kartun mulai penggambaran dan pengisian suara dilakukan langsung dalam satu software untuk tahapan ini.
- 5 Membuat closing scene; adegan penutup dibuat juga dalam bentuk dua dimensi yang memperlihatkan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang ikut mendukung pembuatan tugas akhir ini.

#### 1.5 Sistematika

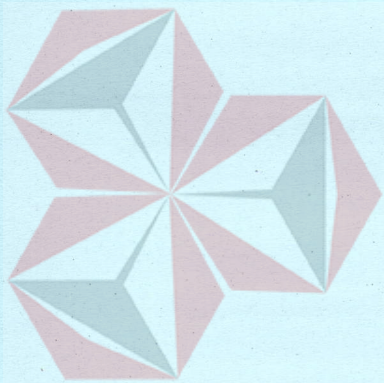
- Bab I berisi tentang latar belakang yang menjelaskan alasan dibuatnya tugas akhir ini, kemudian juga berisi permasalahan yang menjelaskan

permasalahan yang dihadapi. Setelah itu dilanjutkan dengan tujuan dari pembuatan tugas akhir ini. Dilanjutkan kemudian dengan metode penelitian dan diakhiri dengan sistematika yang menjelaskan tahapan-tahapan penulisan tugas akhir ini.

- Bab II berisi tentang pencarian sumber atau teori – teori yang menunjang serta peralatan dan software apa saja yang digunakan dalam pembuatan project tersebut, serta bagaimana pembuat dapat menggunakan dan mengoperasikannya.
- Bab III berisi tentang perancangan tugas akhir ini yang menjelaskan tentang persiapan yang dilakukan untuk mengerjakan tugas akhir ini. Langkah-langkah pengerjaan diperlihatkan dalam suatu alur/bagan kerja.
- Bab IV berisi tentang implementasi atau pelaksanaan pembuatan karya. Menjelaskan tentang proses-proses yang ditempuh serta penggunaan perangkat-perangkat lunak.
- Bab V berisi tentang kesimpulan dan saran.







UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Teori Pendukung**

Selama pembuatan Tugas Akhir ini sangat memerlukan beberapa macam teori yang khususnya yang telah dipelajari dan diberikan oleh STIKOM selama penulis melakukan studi. Tetapi didalam pembuatan Tugas Akhir ini hanya menjelaskan tentang mata kuliah yang sangat membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini yaitu tentang animasi 3D dan khususnya animasi sel.

##### **2.1.1 Komputer Animasi**

Komputer animasi yang dimaksudkan di sini adalah animasi komputer tiga dimensi. Merupakan perangkat lunak (software) yang dirancang untuk membuat obyek-obyek 3D dan menganimasikannya sekaligus. Software yang dipakai di sini adalah 3D Studio Max Release 3. Software ini telah banyak dipakai dalam pembuatan film-film Holywood, sebagai contoh adalah film Jurassic Park karya Steven Spielberg.

Dalam animasi 3D proses pertama adalah *modelling*, yakni membuat obyek-obyek yang diperlukan. Misalnya mobil, pohon, gelas, bahkan manusia. Setelah jadi barulah dianimasikan seluruhnya. Proses terakhir dari animasi 3D adalah proses render, yakni proses mengubah rancangan obyek menjadi film animas penuh yang telah lengkap dan siap untuk dinikmati. Dibutuhkan komputer yang benar-benar handal dalam pembuatan animasi 3D ini.

### 2.1.2 Animasi Sel

Merupakan salah satu jenis animasi yang berbentuk animasi dua dimensi. Lebih dikenal dengan nama animasi kartun. Merupakan pelopor dari seni animasi tiga dimensi. Walt Disney mempelopori animasi jenis ini dengan film pertamanya. Animasi sel dibuat dengan menggambar satu demi satu obyek yang diinginkan kemudian menggerakkannya/menganimasikannya satu demi satu juga. Hal ini sering dinamakan *frame*. Setiap gambar akan berada pada tiap-tiap frame yang terpisah kemudian digerakkan sedemikian rupa sehingga seolah-oleh bergerak dan hidup. Dibutuhkan ketelatenan dan pemahaman anatomi yang baik untuk dapat menghasilkan film animas kartun yang benar-benar bagus.

## 2.2 Software Pendukung

Dalam membuat tugas akhir ini penulis menggunakan beberapa perangkat lunak (software) yakni sebagai berikut:

### 2.2.1 Macromedia Flash 5.0

Merupakan software grafis berbasis vektor. Sangat berguna sekali dalam pembuatan image-image 2 dimensi (misalnya untuk pembuatan gambar kartun). Ukuran *output file*-nya yang kecil juga sangat membantu dalam proses pembuatan karena tidak terlalu banyak memakan memori komputer. Oleh karena inti dari proyek tugas akhir ini adalah mengenai pembuatan film kartun, maka penulis menggunakan software ini sebagai software utama.

### 2.2.2 3D Studio Max R 3.1

Merupakan software untuk menciptakan obyek-obyek tiga dimensi. Di dalamnya kita bisa membuat berbagai macam bentuk obyek tiga dimensi disertai dengan efek-efek khusus seperti membuat asap, air, bom, dan sebagainya. Penulis menggunakan software ini untuk membuat opening film yang menggambarkan suasana luar angkasa serta suasana kota.

### 2.2.3 Adobe Premiere 6.0

Merupakan software untuk mengedit film. Di dalamnya kita bisa menggabungkan gambar-gambar bergerak (film) disertai dengan suara-suara maupun transisi yang kita inginkan. Berbagai macam efek juga tersedia di software ini. Software ini banyak dipakai di dunia pertelevisian.

Pada Adobe Premiere memiliki kelebihan misalnya dapat mengcapture video dengan hasil yang bagus dan memuaskan dan juga mengimport beragam jenis format file begitu juga untuk proses exportnya

### 2.2.4 Macromedia Director 8.5

Software ini dipakai untuk membuat animasi interaktif, biasanya untuk keperluan CD interaktif dalam pembuatan *company profile* contohnya. Namun untuk keperluan tugas akhir ini Macromedia Director digunakan untuk menggabungkan file AVI dengan file SWF dari Macromedia Flash. Dan akhirnya file-file yang ada akan diproses sebagai output *projector* (.exe) yang bisa dimainkan pada komputer apapun tanpa memerlukan software khusus.

### 2.3 Harware Pendukung

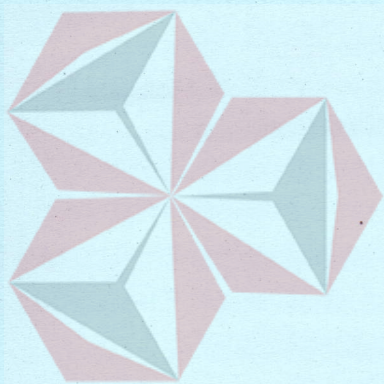
Adapun perangkat keras (hardware) yang dipergunakan penulis untuk keperluan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Komputer dengan Processor AMD Athlon 900 MHz.
2. Memory 128 SDRAM.
3. Harddisk 20 GB Maxtor.
4. VGA GeForce 32 MB.
5. CD ROM 52x.
6. CDRW Acer
7. Sound Card 'SoundBlaster'.
8. Speaker aktif.
9. Microphone



UNIVERSITAS  
**Dinamika**





UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB III**

### **PERANCANGAN**

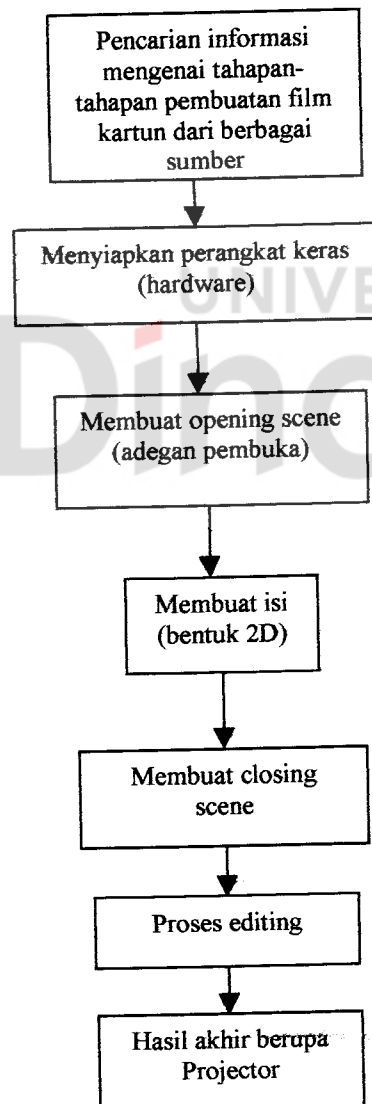


## BAB III

### PERANCANGAN

#### 3.1 Langkah-langkah Perancangan

Dalam pembuatan proyek tugas akhir ini diperlukan tahapan-tahapan proses. Tahapan-tahapan tersebut diperlihatkan dalam bagan di bawah ini.



### **3.1.1 Pengumpulan Informasi**

Dilakukan dengan tujuan mencari informasi mengenai tahapan-tahapan pembuatan film kartun animasi. Informasi diambil dari berbagai sumber, antara lain buku dan internet.

### **3.1.2 Menyiapkan Perangkat Keras**

Menyiapkan hardware sesuai spesifikasi yang telah dijelaskan pada Bab II. Perangkat keras ini merupakan piranti utama selain perangkat lunak dalam pembuatan proyek tugas akhir ini.

### **3.1.3 Membuat Opening Scene**

Dilakukan dalam bentuk tiga dimensi. Proses pertama ialah merancang obyek-obyek tiga dimensi yang diperlukan nantinya sesuai dalam storyboard. Adegan pembuka akan muncul pertama kali pada film ini yang akan menengahkan judul film serta pembuatnya. Dilanjutkan dengan adegan tiga dimensi lainnya yakni suasana melaju di tengah kota.

### **3.1.4 Membuat Isi**

Isi akan dikemas dalam bentuk dua dimensi (kartun). Isi merupakan inti dari tema proyek tugas akhir ini yakni menjelaskan tahapan-tahapan pembuatan film animasi kartun sederhana. Dibuat menggunakan software Macromedia Flash. Sedangkan suara diambil dari musik yang telah ada, sedangkan suara percakapan direkam dari suara pembuat.

### 3.1.5 Membuat Closing Scene

Adegan penutup (*closing scene*) tetap ditampilkan dalam bentuk dua dimensi. Memperlihatkan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut mendukung pembuatan proyek tugas akhir ini.

### 3.1.6 Proses Editing

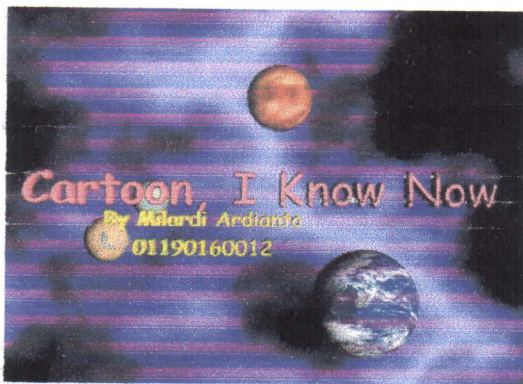
Mengedit file AVI dari animasi 3D untuk digabungkan dengan file suara musik (*soundtrack*). Proses ini dilakukan menggunakan Adobe Premiere 6.0. Dari software ini akan dihasilkan suatu file AVI lengkap sebagai *opening scene*-nya.

### 3.1.7 Hasil Akhir

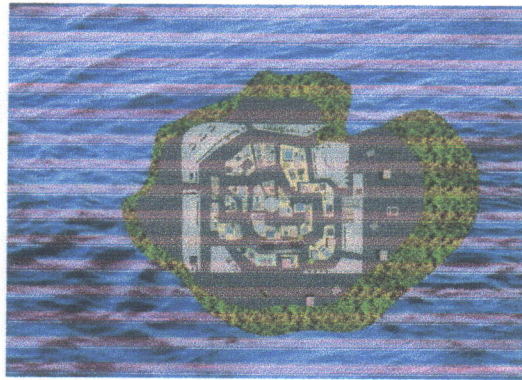
Hasil akhir ini akan berupa file *projector* yang bisa dimainkan pada komputer apapun tanpa memerlukan software pendukung khusus. File ini dihasilkan dari Macromedia Director untuk menggabungkan file AVI dengan file SWF (kartun flash) untuk kemudian diubah menjadi file projector.

## 3.2 Storyboard

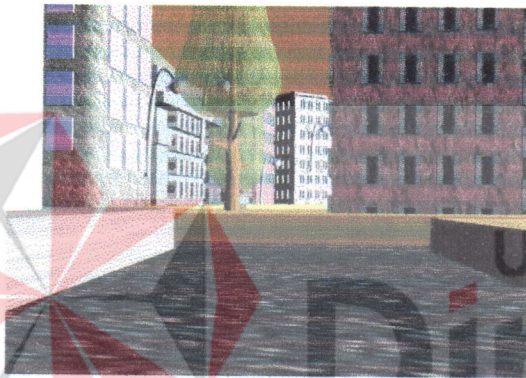
Storyboard merupakan gambar-gambar sketsa yang menjadi pedoman dari seluruh isi film. Storyboard sangat membantu untuk menjadi kerangka dalam pembuatan film lengkap baik film nyata maupun film animasi. Storyboard berisi gambar-gambar adegan utama serta dilengkapi dengan keterangan adegan dan durasi waktunya.



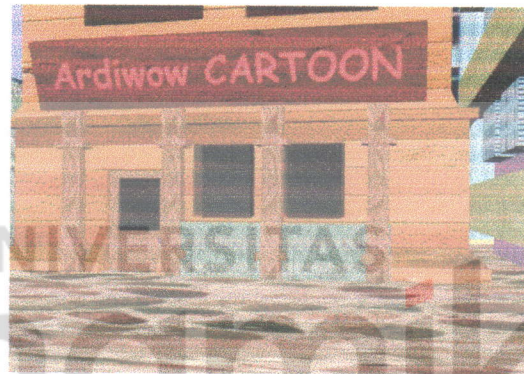
Film dibuka dengan adegan yang menggambarkan suasana luar angkasa yang memperlihatkan judul dan pembuat. (10 dtk)



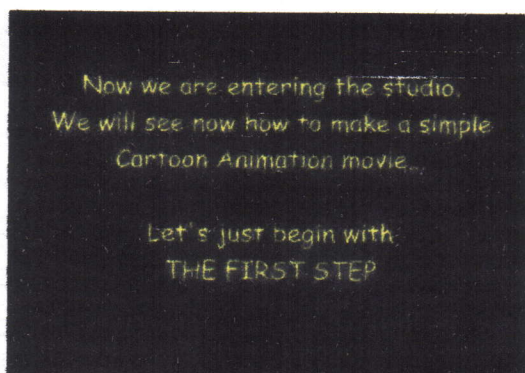
Adegan berikutnya menggambarkan pulau yang mendekat yang merupakan lokasi studio animasi kartun. (5 detik)



Kamera dianimasikan seolah-olah sedang menyusuri jalanan kota yang divisualisasikan dalam bentuk 3D. (1 menit)



Perjalanan berakhir di depan studio kartun. Pada adegan ini kamera dibawa makin mendekat dan masuk dalam pintu. (7 dtk)

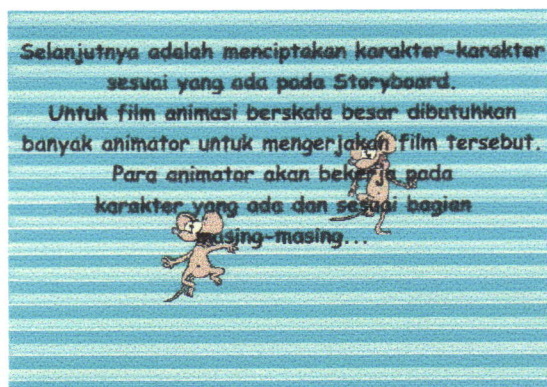


Adegan selanjutnya adalah teks pembuka untuk masuk ke adegan selanjutnya yang dikemas dalam bentuk 2 dimensi. (7 dtk)

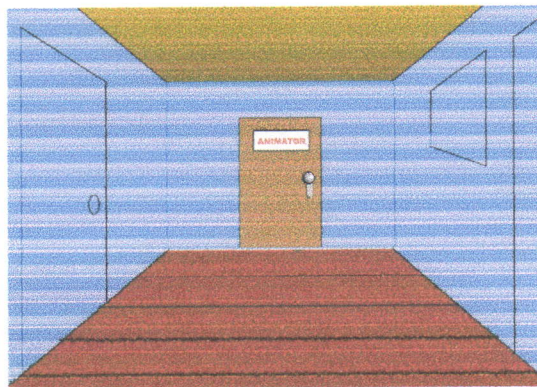


Mulai adegan ini sampai selesai dibuat dalam bentuk 2D (kartun). Adegan pertama menggambarkan storyboard artist. (25 dtk)

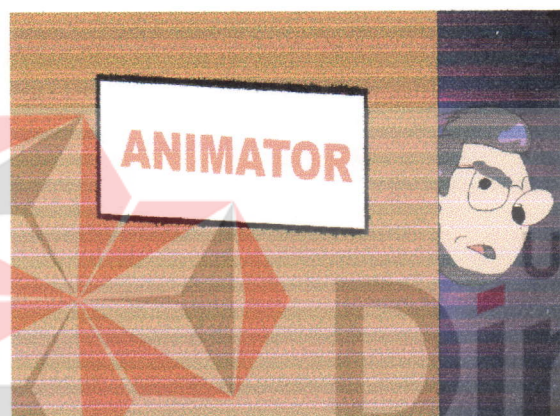




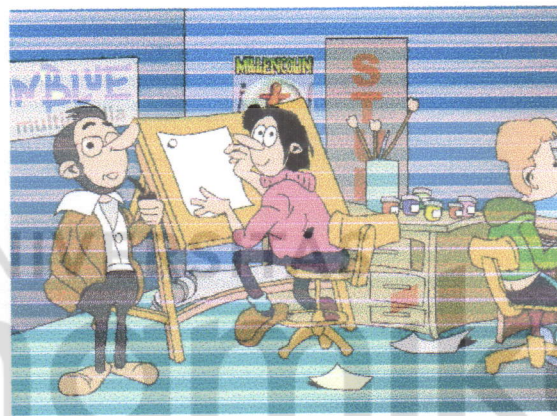
Adegan selanjutnya menjelaskan proses pembuatan kartun selanjutnya, yakni menggambar karakter. (7 dtk)



Setelah itu adegan yang seolah-olah menggambarkan visitor yang sedang berjalan menuju ruang animator. (7 dtk)

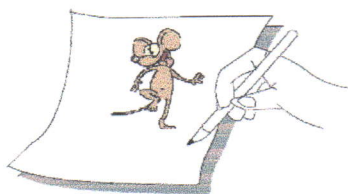


Percakapan antara sang Animator dengan visitor. (10 detik)

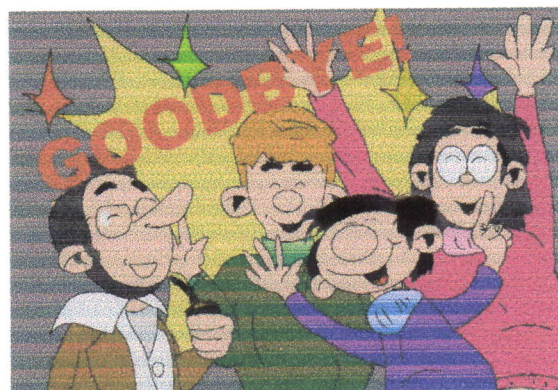


Adegan selanjutnya ialah penjelasan dari sang Animator mengenai proses pembuatan animasi kartun selanjutnya. (30 detik)

## Menggambar Character



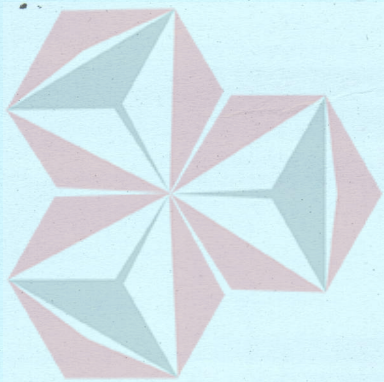
Setelah itu diperlihatkan review dari seluruh proses pembuatan film animasi kartun sederhana. (15 detik)



Adegan diakhiri dengan closing speech dan closing scene yang memperlihatkan teks ucapan terima kasih. (15 detik)







UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**BAB IV**

**IMPLEMENTASI**

## BAB IV

### IMPLEMENTASI

#### 4.1. Proses Pembuatan

Pembuatan proyek tugas akhir ini dilakukan dalam beberapa tahapan, yakni pembuatan opening scene (adegan pembuka), pembuatan obyek tiga dimensi, dan pembuatan obyek dua dimensi.

##### 4.1.1. Opening Scene

Opening Scene dibuat menggunakan Macromedia Flash. Animasi yang memperlihatkan *countdown* tersebut dibuat dengan fasilitas *masking* yang ada di Macromedia Flash.

> Masing-masing angka *countdown* dibuat dalam layer tersendiri.

Selanjutnya dibuat satu layer lagi sebagai *masker*-nya.

- Lalu layer *masker* diaktifkan dan ketiga angka dibawah layer *masker* dijadikan *masked layer*. Sehingga otomatis pada waktu dianimasikan yang nampak hanya angka yang dilewati masker layer yang sedang bergerak dari kiri ke kanan dan sebaliknya hingga angka satu.

##### 4.1.2. Pembuatan Objek 3D

Scene 1 : Luar angkasa (planet, debu-debu angkasa dan teks)

a. Planet

Modelling > create > geometry > sphere

b. Debu angkasa

Rendering > environment > map > noise → dicopy ke material editor (drag).

Noise parameter ; high = 0.7

Low = 0.6

Amount = 0.2

Dianimasikan dengan mengatur nilai high dan low.

Petir menggunakan noise material > gradient ramp > size = 9

Fractal

Level = 6

c. Teks

Menggunakan font 'comic sans'

Modify > bevel > level 1 = 10

Level 2 = 5

Outline = 0.5

Dianimasi dengan cara merotasi teks dan menggerakkan pada sumbu putarnya hingga frame yang dituju.

Scene 2: Peta lokasi yang membesar.

a. Pulau

Create > shape > line

Modify > extrude (amount = 50)

Material bitmap



UNIVERSITAS  
Dinamika



b. Hotel

Modelling > create > geometry > box

Object yang ada lalu digroup

Material bitmap cement, brick, window

c. Rumah

Create > shape > line

Modify > bevel profile

Object yang lalu digroup

d. Laut

Rendering > environment > environment map → pilih bitmap

(water)

Scene 3: Kota

a. Hotel 1

Merge object hotel

Modelling > create > geometry > box

Material bitmap cement, brick, window

b. Hotel 2

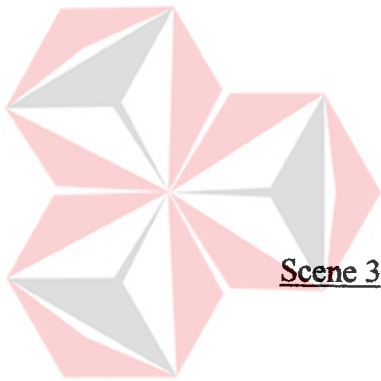
Modelling > create > geometry > chamferbox

Material bitmap cement, brick, window

c. Pohon 1

Merge object pohon

Batang



UNIVERSITAS  
Dinamika

modelling > create > geometry > cylinder

modify > editmesh > polygon > extrude > mesh smooth

Daun

Modelling > create > sphere > noise

Modify > edit mesh > vertex > mesh smooth

d. Rumah

Merge object rumah

Create > shape > line

Modify > bevel profile

e. Trotoir

modelling > create > shape > line

modify > extrude (amount = 50)

f. Mobil

Create > Shape > Line > Loft

Modify > fit deformation > fit

g. Lampu jalan

Tiang

Modelling > create > line > compound object > loft

Tutup

Modelling > create > line

Modify > bevel profile

h. Jembatan

modelling > create > shape > line > loft





i. Studio

modelling > create > shape > line

modelling > create > shape > rectangle

modify > bevel profile

j. pilar

modelling > create > line

modify > lathe

k. pilar 'ardywow'

modelling > create > shape > line

modify > bevel profile

l. pintu

modelling > create > geometri > box

create > geometri > compound object > boolean

dianimasikan dengan rotasi sumbu z.

m. Langit

Rendering > environment > environment map → pilih bitmap

(skies)

n. Animasi kamera

Create > Shape > Line → track helper

Modelling > create > helper > dummy

Dummy linked > camera



#### 4.1.3. Pembuatan Objek 2D (Kartun)

##### Scene 1: Teks pembuka

Dibuat menggunakan Macromedia Flash. Teks tersebut di-*break apart* dulu. Selanjutnya pada frame 50 awal tulisan dibuat dengan level Alpha 100%. Lalu levelnya diturunkan hingga 0% pada frame 125. sehingga teks akan tampak menghilang.

##### Scene 2: Ruang Storyboard

Dibuat pada Macromedia Flash dengan menggunakan beberapa layer untuk masing-masing obyek. Demikian pula dengan gambar storyboard artist dipisahkan antara gambar tubuhnya dengan gambar tangannya yang nanti akan digerakkan.

##### a. Gambar storyboard artist

Menggambar manual dengan menggunakan tool pencil dengan jenis smooth.

##### b. Background studio

Meja dan peralatan gambar dilakukan dengan menggambar manual dengan tool pencil jenis *straighten* dan *smooth*. Untuk gambar-gambar dinding meng-*import* dari gambar yang sudah jadi.

##### c. Animasi tangan storyboard artist.

Dilakukan frame per frame menggunakan rotasi.

##### d. Animasi background yang makin gelap.

Menggunakan rectangle yang level alpha-nya makin ditinggikan mulai dari nol hingga 100%.

e. Animasi storyboard artist yang makin membesar.

Obyek background studio dan storyboard artist diseleksi bersama-sama dan kemudian dibesarkan menggunakan scale hingga frame ke 145.

f. Animasi gambar storyboard tikus menari.

Gambar tikus menari diambil dari gambar yang sudah jadi. Ketiga gambar lalu disatukan dengan group dan diconvert ke simbol. Untuk menggerakkannya dilakukan dengan *motion tween animation*.

g. Panah kelap-kelip.

Menggambar frame per frame yang kemudian dijadikan movie clip.

h. Teks.

Teks paling atas menggunakan font Arial Black dan diatur level alpha-nya. Kemudian teks yang bawah (What is ....) menggunakan animasi frame per frame.

i. Gambar kepala storyboard artist.

Menggambar manual dengan pencil smooth. Kemudian di-convert ke simbol dan dianimasikan dengan tween animation.

j. Kotak bertuliskan 'action'

Digambar manual dan dianimasikan frame per frame.

k. Suara soundtrack.

Diambil dari musik klasik 'A musical joke'. Diletakkan pada frame awal hingga akhir.

### 1. Suara narator.

Pembuat merekam dulu pada 'sound recorder' yang terdapat di Microsoft Windows. Setelah itu meng-import suara tersebut (.wav) ke dalam Macromedia Flash.

### Scene 3: The second step

Menerangkan proses selanjutnya yakni menggambar karakter.

- a. Background menggunakan rectangle yang diberi warna hijau.
- b. Teks menggunakan font Comic sans warna hitam yang alpha-nya diatur dari nol hingga 100% sehingga tampak makin jelas.

### c. Animasi gambar tikus.

Gambar tikus diambil dari gambar yang sudah jadi. Kemudian dibuat 5 layer untuk masing-masing gambar tikus dan dianimasikan menggunakan tween animation.

### d. Soundtrack.

Diambil dari musik 'working'.

### e. Suara narator.

Sama seperti di atas.

### Scene 4: Hall menuju ruang animator.

Membuat adegan seolah-olah *visitor* sedang berjalan menuju ruang animator untuk mengetahui proses selanjutnya.

- a. Background hall.



Menggambar manual dengan pencil *straighten* dan *smooth*. Kemudian dianimasikan dengan tween animation dan digerakkan sedemikian rupa sehingga menyerupai gerakan orang berjalan cepat mendekati pintu.

b. Gambar tangan mengetuk.

Digambar manual dengan pencil *smooth*. Lalu dianimasikan frame per frame.

c. Soundtrack.

Mengimpor sound 'new victory'.

d. transisi.

Memakai rectangle yang diatur alpha level-nya dari nol hingga seratur.

Menggunakan animasi *tween shape*.

Scene 5: Di depan pintu ruang animator.

Adegan yang menggambarkan seolah-olah visitor sedang mengutarakan maksud kedatangannya pada sang animator.

a. Pintu.

Digambar manual dengan menggunakan pencil *straighten* lalu dijadikan simbol untuk dilakukan motion tween animation. Begitu pula dengan teks pada pintu.

b. Kepala animator.

Dibuat pada beberapa layar berbeda untuk wajah, mulut, dan alis, sehingga nantinya mudah untuk dianimasikan satu per satu.

c. Suara visitor dan animator.

Suara visitor direkam dulu pada 'sound recorder' serta suara dari sang animator juga. Kemudian keduanya diimpor ke dalam Macromedia Flash dan diatur letaknya sehingga pas.

Scene 6: Di dalam ruang animator.

Menggambarkan studio animator dimana di dalamnya terdapat seorang background artist dan seorang mixing process artist.

a. Gambar animator.

Dibuat pada beberapa layer untuk masing-masing tubuhnya yang nantinya akan digerakkan sehingga akan mempermudah proses animasi.

b. Gambar storyboard artist.

Dibuat pada beberapa layer untuk masing-masing tubuhnya yang nantinya akan digerakkan sehingga akan mempermudah proses animasi.

c. Gambar mixing artist.

Dibuat pada beberapa layer untuk masing-masing tubuhnya yang nantinya akan digerakkan sehingga akan mempermudah proses animasi.

d. Background.

Digambar manual dan diberi warna sedemikian rupa.

e. Asap rokok.

Dibuat dengan pencil smooth kemudian dianimasikan frame per frame serta level alpha-nya diatur makin kabur.

f. panah kelap-kelip.

Digambar manual dan dianimasikan frame per frame sehingga kelihatan seolah-olah lampunya berjalan.

g. Teks keterangan.

Menggunakan font 'comic sans' warna merah yang level alpha-nya diatur dengan menggunakan shape tween animation.

h. Animasi tikus pada layar komputer.

Gambar tikus diambil dari gambar yang sudah ada dan dibuatkan pada layer terpisah kemudian dianimasikan frame per frame.

i. Transisi terakhir.

Menggunakan rectangle warna hitam yang diposisikan di atas *working area* pada awal frame dan digerakkan turun menutupi *working area* pada frame akhir. Menggunakan motion tween animation.

j. Soundtrack.

Mengimpor sound 'A musical joke'.

k. Suara narator.

Pembuat merekam dulu pada 'sound recorder' yang terdapat di Microsoft Windows. Setelah itu meng-import suara tersebut (.wav) ke dalam Macromedia Flash.

### Scene 7: Review.

Merupakan review dari seluruh pembuatan kartun animasi sederhana.

#### a. Transisi awal.

Menggunakan rectangle warna hitam yang dianimasikan dengan motion tween animation.

#### b. Gambar storyboard.

Diambil dari gambar yang telah dibuat sebelumnya.

#### c. teks 'storyboard'.

Menggunakan teks yang alpha-nya diatur 50% dan digerakkan menggunakan motion tween animation.

#### d. Gambar tangan dan kertas gambar.

Digambar manual menggunakan pencil smooth.

#### e. Teks.

Dianimasikan menggunakan motion tween animation.

#### f. Gambar background.

Diambil dari gambar yang sudah jadi.

#### g. Animasi tikus menari.

Diambil dari gambar yang sudah jadi dan dianimasikan frame per frame.

#### h. Transisi akhir.

Dibuat menggunakan rectangle warna putih yang diatur level alpha-nya. Kemudian dianimasikan menggunakan shape tween animation.



### Scene 8: Closing Speech.

Menggambarkan adegan dari sang animator yang menyimpulkan cara pembuatan film kartun animasi sederhana.

#### a. Transisi awal.

Dibuat menggunakan rectangle warna putih yang diatur level alpha-nya. Kemudian dianimasikan menggunakan shape tween animation

#### b. Gambar animator.

Dibuat terpisah pada beberapa layer supaya mudah menggerakkannya nanti.

#### c. Gambar background.

Diambil dari gambar yang sudah jadi.

#### d. Animasi mulut animator.

Dianimasikan frame per frame dengan mengubah bentuk mulut.

#### e. Gambar artist lainnya.

Dibuat masing-masing pada layer terpisah. Digerakkan frame per frame.

#### f. Animasi bintang.

Digambar manual dan dianimasikan frame per frame dengan mengubah warnanya.

#### g. Transisi akhir.

Dibuat menggunakan rectangle warna hitam yang diatur level alpha-nya. Kemudian dianimasikan menggunakan shape tween animation.

#### h. Soundtrack.

Mengambil sound 'jazz max'.

i. Suara narator.

Direkam dulu sebelumnya lalu diimpor ke dalam movie.

j. Suara sorak.

Diimpor dari sound 'cheer' serta 'yeaahh'.

#### Scene 9: Closing scene.

Sebagai penutup film yang menggambarkan tulisan pembuat serta ucapan terima kasih diakhiri teks 'Copyright2002... '.

a. Background.

Dibuat menggunakan rectangle warna hitam.

b. Teks 'The End'.

Menggunakan font 'arial black' yang *di-break apart* untuk kemudian dianimasikan lewat level alpha-nya.

c. Teks 'Directed by...'

Dibuat dengan font 'times new roman' yang dianimasikan dengan motion tween (digerakkan ke atas). Dimulai dari frame 175 hingga frame 1000.

d. Teks 'Copyright...'

Dibuat dengan font 'arial black' yang juga dianimasikan menggunakan motion tween animation.

Seluruh adegan pada Macromedia Flash ini kemudian diconvert ke .swf file dan diberi nama sesuai dengan adegan masing-masing untuk mempermudah.

#### 4.2. Proses Penggabungan animasi 3D serta audio pada Adobe Premiere.

Langkah-langkah untuk menggabungkan antara audio dan video prinsipnya hampir sama, yaitu meletakkannya pada *timeline* yang tersedia. Untuk lebih jelasnya penulis akan memberikan langkah-langkah dasar sebagai berikut:

1. Buatlah suatu project terlebih dahulu. Aturlah setting pada General Setting, Video Setting, dan Audio Setting sesuai dengan yang dibutuhkan.
2. Setelah itu akan tampil jendela project. Tapi tampilkanlah dulu 'timeline' dan 'monitor' pada menu window.
3. Import-lah dengan cara double klik pada menu *window project*, lalu cari file-file audio dan video yang dibutuhkan.
4. setelah itu akan tampil cuplikan-cuplikan video dan audio pada *window project*. Kemudian langsung saja drag video atau audio yang diinginkan menuju ke timeline.
5. Untuk meletakkan atau mengurutkan antara video pertama dengan video kedua, posisi antara akhir video pertama harus segaris dengan video kedua.

##### 4.2.1. Proses Pemberian Transisi Pada Video

1. Apabila kita menginginkan transisi, maka terlebih dahulu kita pilih macam transisi yang disediakan oleh Adobe Premiere. Caranya yaitu klik pada menu window kemudian pilih show transition, maka akan tampil window transisi. Untuk melihat cuplikan transisinya, lakukan klik ganda pada ikon

transisi yang tersedia. Setelah kita atur lalu langsung di-drag pada lokasi antara video 1A dan video 1B yaitu pada lokasi transition.

2. Untuk memberi transisi maka antara video pertama dan video selanjutnya letaknya harus dibedakan pada timeline, yaitu video pertama pada tempat video 1A sedangkan video berikutnya pada video 1B.

#### 4.2.2. Proses Ekspor Video dan Audio

1. Kita atur dulu work area yang ada pada timeline (disesuaikan pada audio dan video yang telah kita atur pada timeline).
2. sebaiknya untuk proses ekspor yang lebih cepat maka kita harus melakukan preview dulu untuk melihat hasil sementara.
3. Untuk proses ekspor, pertama masuk menu *file* lalu pilih *export* kemudian pilih *movie*. Akan muncul jendela 'export movie'.
4. Jika ingin mengatur dulu, klik 'setting' pada jendela *export movie*.
5. Pengaturan setting yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

- General Setting : File type : Microsoft AVI  
Range : Work area  
Export Audio+Video
- Video Setting : Compressor : Cinepak Codec by Radius.  
Frame size : 640 x 480  
Frame rate : 50%  
Quality : 75%
- Audio Setting



Rate : 44100 Khz  
 Format : 16 bit stereo  
 Type : Microsoft IMA ADPCM  
 Interleave : 1 second  
 Echance rate conversion : best

6. Terakhir kita klik OK dan tunggu hasilnya

#### 4.3. Proses Penggabungan animasi 3D dan animasi 2D pada Macromedia Director.

1. Seluruh file yang diperlukan kita import ke dalam Cast Window. Yakni dari film animasi 3D hingga animasi kartun SWF.
2. Kemudian masing-masing cast tersebut kita drag menuju timeline sesuai posisi masing-masing.
3. Khusus untuk SWF ditambahkan suatu script sebagai berikut:

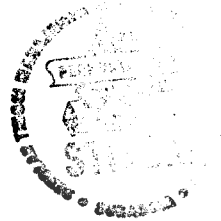
```

on exitFrame me
  if the playing of sprite 2 = true then go to the frame
end
  
```

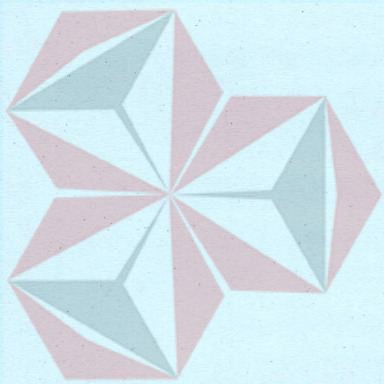
4. Ditambahkan transisi tambahan sesuai keperluan. Dilakukan dengan cara klik ikon transisi pada timeline.
5. Khusus untuk animasi 3D, diakhir frame ditambahkan 'wait for cue point' dengan *cue point* 'next'.
6. Untuk mengakhiri film, pada frame terakhir ditambahkan script 'go to the frame'. Hal ini agar film tidak berjalan mengulang lagi (loop).

#### 4.4. Proses Pembuatan Projector

1. Klik menu *file > create projector*.
2. Aturlah setting projector pada pilihan *options* jika diperlukan.
3. Pilih file director yang akan dijadikan projector, lalu klik *create*.
4. Beri nama projector tersebut dan tentukan lokasinya.
5. klik *Save*.
6. File projector siap digunakan.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**BAB V**

**PENUTUP**



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Bagi masyarakat awam dunia kartun adalah dunia yang ceria dimana biasanya didominasi oleh kalangan anak-anak meskipun tidak sedikit juga para dewasa yang menyukainya. Kartun saat ini sudah merupakan suatu seni digital yang diciptakan secara profesional. Sebagai contoh yang menakjubkan adalah film-film animasi kartun ciptaan Walt Disney Studio. Walt Disney adalah pelopor dari berbagai film animasi kartun yang kita lihat sekarang ini. Mereka telah banyak sekali membuat penonton dunia berdecak kagum atas film-film yang dibuatnya. Film animasi kartun yang dibuat sedemikian rupa sehingga seolah-olah hidup dan memiliki jiwa serta perasaan.

Lepas dari semua itu, meskipun kita tahu bahwa banyak sekali orang yang menyukai film kartun, namun masih sedikit dari mereka yang tahu dan mengerti proses-proses pembuatan film animasi kartun itu sendiri. Atas dasar kenyataan inilah penulis tergerak untuk menciptakan suatu film animasi kartun pendek yang mengetengahkan proses pembuatan film kartun itu sendiri. Meskipun masih jauh dari sempurna, penulis berusaha mengetengahkan langkah demi langkah yang harus ditempuh dalam pembuatan film animasi kartun sederhana.

Melalui proses kuliah yang didapat serta referensi dari berbagai sumber, antara lain buku, majalah, hingga internet, dan juga bimbingan yang didapat dari pembimbing, penulis akhirnya berhasil membuat tugas akhir yang

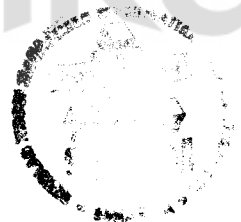


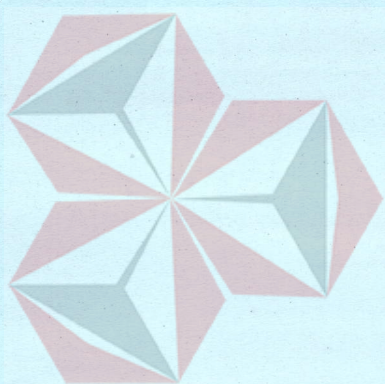
mengetengahkan proses pembuatan film animasi kartun sederhana yang diberi judul 'Cartoon, I Know Now'.

## 5.2 Saran

Meskipun masih jauh dari sempurna, melalui karya ini penulis berharap agar masyarakat awam mulai mengerti proses-proses atau tahapan dalam pembuatan film kartun. Dan hendaknya terus mencari dari berbagai sumber yang ada khususnya internet, oleh karena di internet kita bisa mencari informasi apapun dari seluruh penjuru dunia, lebih-lebih mengenai informasi film kartun yang notabene masih dominan di negara-negara Barat dan negara maju lainnya.

Bagi pihak STIKOM penulis menyarankan agar memaksimalkan fasilitas-fasilitas yang ada atau bahkan menambah dengan kualitas yang lebih baik lagi sehingga proses belajar mengajar akan lebih baik lagi.





UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR PUSTAKA

- Wijaya, Didik, 2002, *Macromedia Flash 5.0 dengan Action Script*, PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia Jakarta.
- Mortier, Shamms, 2001, *Flash Weekend Crash Course*, PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia Jakarta.
- Zeembry, 2001, *Animasi Web dengan Macromedia Flash 5*, PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia Jakarta.
- Thabrani, Suryanto, 2000, *3D Studio Max R.3*, Penerbit Informatika Bandung.
- Ekomadyo, Agus, 2000, *Komputer Animasi dengan 3D Studio Max*, PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia Jakarta.
- Jhony L, 1997, *Belajar Singkat Adobe Premiere 4.0*, Wahana Komputer Yogyakarta.