

**ANIMASI KOMEDI
“BANDEL BIKIN KESEL”**



OLEH :

Nama : AHMAD SYARIFFUDIN
NIM : 00190160013
Program : DI (Diploma Satu)
Bidang Studi : Komputer Multimedia

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
S U R A B A Y A
2001**

ANIMASI KOMEDI
“ BANDEL BIKIN KESEL“

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Ahli Pratama
Komputer Multimedia



UNIVERSITAS
Dinamika

Disusun Oleh :

Nama : Ahmad Syariffudin
NIM : 00190160013
Program : DI (Diploma Satu)
Bidang Studi : Komputer Multimedia

SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
2001

ANIMASI KOMEDI
“BANDEL BIKIN KESEL”

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui



UNIVERSITAS
Dinamika

Drs. Antok Supriyanto, MMT
Kabag. Program Ekstension



Surabaya, Juli 2001

Mengetahui

Menyetujui

Soemardiono S. S.Kom

Dosen Pembimbing

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Animasi Komedi “Bandel Bikin Kesel” tepat pada waktunya, sebagaimana animasi ini dibuat untuk menyelesaikan pendidikan Program Ahli Pratama Komputer Multimedia di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer (STIKOM) Surabaya. Bersama ini pula penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- Emak dan Bapak tercinta sekeluarga,
- Bpk. Soemardiono Sidarto, S.Kom, selaku dosen pembimbing,
- Ibu. Sulistiyowati, selaku dosen wali,
- Bpk. Syafik Noer, selaku dosen untuk matakuliah Multimedia,
- Seluruh staff Laboratorium Multimedia,
- Seluruh Mahasiswa DI Multimedia, terkhusus saudaraku Aries Findra Setiawan,

serta semua pihak yang telah ikut mendukung atas terselesainya animasi ini yang namanya tidak dapat disebut satu persatu. Penulis hanya mampu berdoa semoga kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan yang lebih baik dari Tuhan Yang Maha Adil.

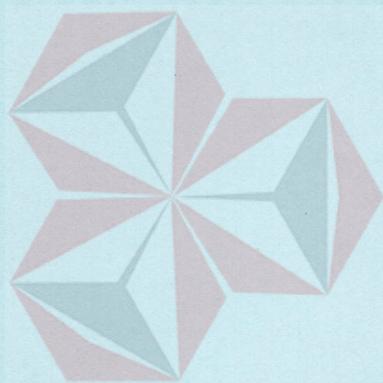
Akhirnya penulis menyadari bahwa Animasi yang telah dibuat ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik maupun saran membangun sangat penulis harapkan sebagai masukan untuk pembuatan animasi selanjutnya.

Surabaya, Juli 2001

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang masalah	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Peralatan yang dibutuhkan	2
1.5. Metodologi	3
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1. Teori pendukung	4
2.2. Software pendukung	6
2.3. Hardware pendukung	10
BAB III. PEMECAHAN MASALAH	
3.1. Perancangan	11
3.2. Implementasi	29
BAB IV. PENUTUP	
4.1. Kesimpulan	53
4.2. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	60



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB 1

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berbakti kepada orang tua merupakan salah satu kewajiban seorang anak kepada orang tuanya. Wujud dari berbakti kepada orang tua dapat diimplementasikan ke dalam berbagai bentuk perilaku, misalnya membantu orang tua.

Baik disadari atau tidak, kegiatan membantu orang tua bila kita cermati merupakan salah satu kegiatan yang nantinya akan memberikan manfaat bagi sang anak itu sendiri bila kelak ia menjadi dewasa, yakni sebagai bekal di dalam menghadapi berbagai permasalahan di kehidupannya.

Dengan membantu orang tua, sang anak dapat belajar sedikit demi sedikit kegiatan-kegiatan yang berkenaan dengan permasalahan hidup dan kehidupan manusia secara langsung. Dari situlah, nantinya kegiatan membantu orang tua akan membentuk kemampuan anak di dalam mengatasi masalah yang pada akhirnya menjadi suatu kebiasaan dalam artian sudah tidak asing lagi dalam menghadapi permasalahan kehidupan apabila nantinya sang anak telah dewasa dan terjun ke dalam sebuah keluarga di tengah-tengah masyarakat.

Di sisi lain, keinginan untuk berbakti kepada orang tua pada diri sang anak sangat bergantung pada hasil pendidikan yang diterima oleh sang anak di dalam kehidupannya, terutama di dalam lingkungan keluarga. Keberhasilan pendidikan di dalam sebuah keluarga tergantung oleh beberapa banyak faktor. Namun faktor yang utama adalah faktor dari orang tua dan sang anak.

Pendidikan yang diberikan orang tua akan sangat berpengaruh kepada pertumbuhan pemikiran serta perkembangan mental sang anak. Pendidikan secara teratur diberikan kepada sang anak tentu akan lebih membuat hasil yang baik. Namun faktor kemauan dari sang anak sangatlah mendukung dari keberhasilan pendidikan yang diberikan.

1.2. Permasalahan

Seiring dengan perkembangan jaman, pertumbuhan seorang anak saat ini lebih banyak mendapatkan pengaruh dari lingkungan luar. Baik dari sikap maupun gaya hidup. Dari salah satu sisi kebutuhan mereka, yakni hiburan, mereka begitu banyak mendapatkannya secara mudah dari berbagai sumber. Hal ini cenderung membuat mereka semakin sering menikmati hiburan dan akibatnya menjadikan mereka malas dan lebih sering bertindak sekendaknya sendiri.

Kejadian semacam ini ternyata tidak hanya merambah masyarakat kota saja, namun sudah mewabah di masyarakat pedesaan. Anak-anak lebih cenderung malas untuk membantu orang tua. Andaipun mereka bersedia membantu, mereka akan meminta balasan atau membantu namun melaksanakannya dengan membandel. Misalnya saat melaksanakanya, ia menemukan hal yang lebih menyenangkan baginya, ia cenderung melupakan apa yang harus ia kerjakan, namun mengutamakan apa yang baru saja ia ketahui dan menarik itu. Hal ini tentunya akan menjadikan sang anak tidak terkontrol dan pendidikan dari orang tua sangatlah perlu untuk diberikan.

1.3. Tujuan

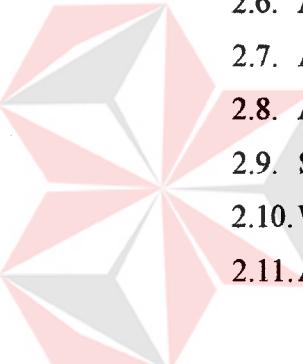
Diharapkan dengan adanya animasi ini, hati para orang tua terbuka untuk lebih memperhatikan pendidikan anaknya dari pada memikirkan kebutuhan ekonomi yang hanya bersifat sementara saja.

Bagi sang anak sendiri, sangat diharapkan untuk semakin sadar akan keberadaannya sebagai generasi penerus sehingga ada keinginan untuk belajar berbagai hal mengenai kehidupan secara dini.

1.4. Peralatan yang Dibutuhkan

1. Hardware

- 1.1. CPU Pentium MMX 233 MHz
- 1.2. Memory 64 KB

- 
- 1.3. VGA Card 4 MB
1.4. Harddisk 15 GB dan 1,4 GB
1.5. Sound Card dan Speaker
1.6. Monitor, Keyboard serta Mouse
2. Software
- 2.1. Windows 98
2.2. 3D Studio Max 3.1
2.3. Corel Draw 9
2.4. Macromedia Flash 4
2.5. Swish 1.01
2.6. Adobe Photoshop 5.0
2.7. ACDSee 32 v 3.2
2.8. Autodesk Multimedia
2.9. Sound Forge 4.5
2.10. Winamp 2.67
2.11. Adobe Premiere 5.0

1.5. Metodologi

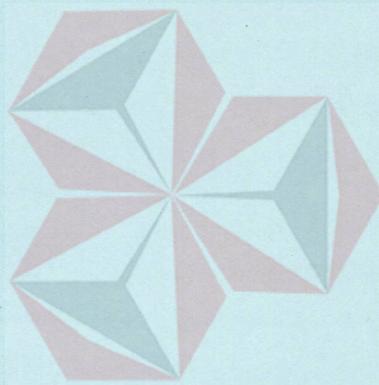
Di dalam pengerjaan proyek ini penulis menggunakan beberapa metodologi, yaitu :

1. Study Literatur

Penulis membaca buku-buku literatur sebagai bahan masukan didalam pengerjaan proyek. Hal ini terkait dengan tata cara penulisan yang tepat serta pengerjaan aplikasi-aplikasi software yang terkait dengan proyek.

2. Observasi

Penulis melakukan pengamatan didalam mengembangkan topik yang menjadi pokok permasalahan.



UNIVERSITAS
Dinamika



BAB II

LANDASAN TEORI

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Teori Pendukung

Di dalam pengerjaan proyek ini penulis menggunakan teori-teori pendukung yang mana teori-teori tersebut telah didapat dari matakuliah yang diajarkan sebelumnya di kelas oleh STIKOM Surabaya.

Matakuliah tersebut antara lain :

1. Matakuliah Proyek Multimedia

Matakuliah ini membahas mengenai tata cara penulisan laporan serta segala sesuatu yang bersangkutan dengan proses pembuatan Proyek Multimedia, sehingga diharapkan proyek yang dihasilkan menjadi lebih baik.

2. Matakuliah Multimedia

Matakuliah ini berkaitan erat dengan pembuatan objek-objek tiga dimensi yang kebetulan menjadi objek-objek utama yang digunakan dalam proyek animasi ini. Selain dibahas mengenai pembuatan objek, dibahas pula tentang pemberian efek-efek khusus serta cara penganimasian hingga proses akhir yakni rendering, untuk menjadikan animasi-animasi objek ke dalam bentuk klip video.

Disamping itu, matakuliah ini juga mengajarkan tentang penggabungan klip-klip video yang telah terkumpul untuk dijadikan satu menjadi sebuah video atau sebuah film animasi dengan diiringi pula teknik pengolahan efek video dan audio.

3. Matakuliah Ilustrasi Multimedia

Matakuliah ini merupakan pendukung dalam pemunculan ide-ide serta pengaturan ilustrasi-ilustrasi multimedia. Melalui matakuliah ini, dibahas tentang konsep memikirkan ilustrasi-ilustrasi yang baik serta menuangkannya ke dalam berbagai media, salah satunya adalah media aplikasi komputer.

4. Matakuliah Disain Grafik

Matakuliah ini terkait dengan pengolahan grafik berupa image. Dalam matakuliah ini disampaikan hal-hal penting terkait dengan teknik-teknik pengolahan image yang nantinya sangat mendukung dalam sebuah animasi, baik animasi dua dimensi maupun tiga dimensi.

5. Matakuliah Animasi 2D

Matakuliah ini membahas tentang pembuatan animasi dua dimensi. Mulai dari pembuatan still image, pewarnaan sampai pada proses penggabungan image untuk dijadikan sebuah klip video. Untuk animasi yang dihasilkan dalam materi matakuliah ini tidak hanya terbatas berupa image berupa gambar objek saja. Namun juga berupa animasi tulisan-tulisan yang dapat mendukung klip-klip video yang lain.

6. Matakuliah Tipografi

Dalam matakuliah ini dibahas mengenai pengolahan huruf-huruf, terkait dengan model-model huruf yang tepat untuk suasana tertentu, penataan letak huruf-huruf, serta warna yang cocok untuk huruf-huruf itu sendiri sehingga memberi kesan mudah dimengerti dan pesan yang terkandung mudah diterima.

7. Matakuliah Konsep Dasar Disain

Matakuliah ini membahas tentang konsep-konsep dasar di dalam mendisain sesuatu. Dalam mata kuliah ini diajarkan tentang teknik-teknik penting penataan layout sebuah disain agar terlihat baik, memiliki kesan inovatif dan komunikatif serta pesan yang terkandung dalam sebuah disain menjadi mudah diterima.

2.2. Software Pendukung

Di dalam pengerjaan proyek ini, penulis menggunakan software-software yang terkait erat dengan bidang animasi. Adapun software yang digunakan antara lain :

1. Autodesk 3D Studio Max R. 3.1

3D Studio Max adalah salah satu software yang digunakan untuk proses modelling atau pembuatan model objek tiga dimensi, pemberian efek-efek serta penganimasian model-model itu sendiri.

Di dalam 3D Studio Max dikenal istilah vertex, segmen, serta poligon.

Bagian inilah yang memudah penulis di dalam mengolah sebuah objek dasar untuk dijadikan sebuah objek tertentu atau sebuah model. Disamping itu 3D Studio Max juga menyediakan berbagai macam modifier yang dapat di aplikasikan kepada objek dasar untuk dirubah bentuk sesuai dengan model yang diinginkan.

Untuk mendukung kemiripan model dengan benda sesungguhnya, 3D Studio Max menyediakan fasilitas Material Editor, dimana istilah ini mirip sekali dengan perumpamaan sebuah baju untuk dikenakan pada sebuah objek atau model. Untuk material yang digunakan, dapat berupa gambar (still image) atau juga berupa animasi. Namun kebanyakan digunakan material berupa still image karena sangat mendukung terlihatnya model seperti benda aslinya. Pengolahan image dapat dilakukan di beberapa software khusus untuk mengolah image.

Tidak menutup kemungkinan lain, untuk memberikan kesan efek-efek yang menarik, 3D Studio Max juga menyediakan berbagai efek yang berkaitan dengan cahaya atau sifat benda. Hal ini dapat diaplikasikan melalui teknik penggunaan video post.

Satu hal yang penting dan tidak dapat ditinggalkan adalah proses penganimasian sebuah model. 3D Studio Max memberikan kemudahan bagi penulis didalam menganimasikan sebuah model. Dengan adanya tombol

animate, dan track bar, penulis dapat menganimasikan sebuah objek dengan beberapa langkah saja, untuk animasi sederhana.

2. Swish 1.01

Swish merupakan salah satu software sederhana yang hampir mirip dengan Macromedia Flash karena pembuatan program ini sendiri juga mengambil inspirasi dari Macromedia Flash. Tentu atas persetujuan dan perjanjian sebelumnya dengan pihak Macromedia.

Melalui Swish, penulis lebih dipermudah dalam menampilkan sebuah tulisan dengan efek-efek tertentu yang bila dibuat melalui Macromedia Flash akan memerlukan waktu cukup lama.

Selain Swish berinspirasi dari Macromedia Flash, ternyata Swish juga sangat support terhadap Macromedia Flash. Hal ini terbukti dengan adanya fasilitas export file menjadi format .swf sehingga dapat dikenali oleh Macromedia Flash.

3. Macromedia Flash 4

Macromedia Flash merupakan program animasi yang cukup baik untuk digunakan dalam bidang web development. Namun tidak menutup kemungkinan baik juga untuk sebuah animasi video, karena selain terdapat beberapa script yang terkhusus untuk media interaktif umumnya, Macromedia Flash juga menyediakan fasilitas-fasilitas untuk menganimasikan objek-objek baik berupa image, teks, maupun suara.

Disamping itu, Macromedia Flash juga sangat efektif sebagai converter format file .swf menjadi format .avi. Hal inilah yang dimanfaatkan oleh penulis didalam membuat animasi teks.

4. Adobe Photoshop 5.0

Adobe Photoshop merupakan software pengolah image berbasis pixel. Kemampuannya sudah cukup membuat dunia disain grafis mengakui keunggulannya. Mulai dari ketelitian pengolahan seleksi, fasilitas layer, pengaturan warna, fasilitas filter serta sebagai converter berbagai jenis format image.

Dalam pengolahan seleksi, Adobe Photoshop memiliki ketelitian sangat tinggi dan tingkat feather yang mencukupi untuk sebuah aplikasi pengolah image. Bahkan dalam beberapa format tertentu, seleksi dapat disimpan dalam sebuah file sehingga bila suatu saat diperlukan, tidak lagi membuat seleksi ulang.

Melalui fasilitas layer kita dapat memisah-misahkan keberadaan objek seperti layaknya sebuah tumpukan-tumpukan sehingga tidak menjadikan keseluruhan objek tergabung menjadi satu.

Terkait dengan animasi, Adobe Photoshop digunakan sebagai aplikasi pengolah image-image yang digunakan dalam material-material yang digunakan dalam software 3D Studio Max. Disamping itu juga sebagai pengolah image yang akan dianimasikan dalam software Adobe Premiere.

5. Autodesk Multimedia

Autodesk Multimedia merupakan sebuah paket dari beberapa aplikasi animasi yang saling mendukung satu dengan yang lainnya. Aplikasi-aplikasi tersebut antara lain Animator Studio, Animator Player, Animator Scriptor, dan Animator SoundLab.

Animator Studio merupakan aplikasi untuk pembuatan animasi terkhusus animasi 2 dimensi yang bekerja dengan dasar frame by frame. Keunggulan dari aplikasi ini adalah tersedianya fasilitas spray yang dapat menempatkan sebuah movie pada slide tertentu secara frame by frame.

Animator Studio memiliki kelemahan di dalam hal warna. Aplikasi ini hanya support untuk 265 warna saja. Di atas itu maka akan di ubah menjadi warna yang tersedia saja.

Animator Player mempunyai fungsi sama seperti Window Media Player yang dapat support untuk menampilkan image, movie serta format sound.

6. Corel Draw 9

Corel Draw merupakan software pengolah image yang berbasis vektor. Perbedaannya dengan Adobe Photoshop yang berbasis pixel, Corel Draw

mempermudah penulis di dalam mengolah bentuk-bentuk baru atau image untuk keperluan tertentu dengan mengubah-ubah bentuk dan ukuran tanpa takut akan resiko pecahnya gambar.

Terkait dengan pembuatan animasi, Corel Draw digunakan sebagai pengolah bentuk-bentuk dasar sehingga menginspirasikan terbentuknya logo pribadi dalam bentuk logo sebuah house production yang menjadi ciri khas tersendiri bagi penulis.

7. ACDSee 32 v 3.2

ACDSee 32 merupakan software yang digunakan untuk melihat file-file yang memuat sebuah image.

Dalam software ini tersedia beberapa fasilitas sehingga memudahkan penulis didalam melihat serta memilih image-image yang nantinya diperlukan dalam pembuatan animasi.

8. Winamp 2.67

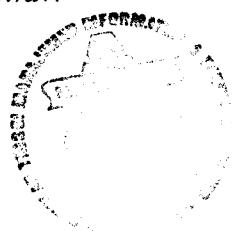
Pada umumnya Winamp digunakan sebagai player untuk memutar lagu-lagu atau sound berformat .mp3, .mp2, .mp1, .wav, .mid serta format lainnya.

Ternyata sebagai player, Winamp juga memiliki berbagai fasilitas yang didukung melalui plug-in yang ada. Salah satunya adalah sebagai converter untuk menjadikan sebuah format lagu-lagu atau sound menjadi format .wav.

Melalui plug-in inilah penulis dipermudah dalam proses mengconvert sebuah lagu berformat .mp3 menjadi sebuah format .wav sehingga support dalam Adobe Premiere yang digunakan sebagai software terakhir dalam pembuatan animasi.

9. Sound Forge 4.5

Sound Forge adalah salah satu software pengolah suara yang sangat fleksibel. Format suara yang digunakan lebih menjurus kepada format .wav.



Sound Forge memiliki fasilitas-fasilitas sangat lengkap terkait dengan pengolahan suara. Mulai dari perekaman suara hingga pengeditannya. Efek-efek yang disediakan juga cukup memadai.

Terkait dengan animasi, Sound Forge digunakan sebagai perekam serta pengolah suara yang menjadi background animasi sehingga animasi tidak terkesan bisu.

10. Adobe Premiere 5.0

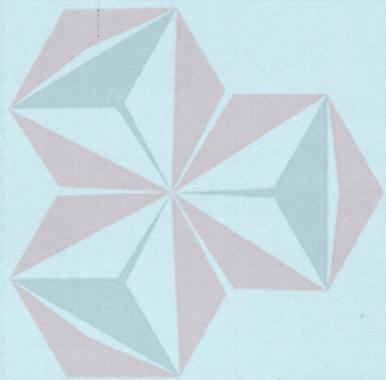
Adobe Premiere merupakan software pamungkas yang digunakan dalam pembuatan animasi terkait.

Dalam Adobe Premiere terdapat fasilitas-fasilitas yang cukup memadai sebagai pengolah beberapa klip video untuk dijadikan satu menjadi sebuah animasi lengkap.

Disamping sebagai penggabung klip-klip video, Adobe Premiere juga menyediakan fasilitas untuk memotong-motong video, pengolahan sound effek pendukung video, motion video, efek transisi, pengubah durasi video, serta fasilitas pendukung lainnya. Fasilitas inilah yang memudahkan penulis didalam finishing sebuah animasi.

2.3. Hardware Pendukung

Didalam penggeraan proyek ini, penulis tidak memerlukan hardware pendukung yang spesifik.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

PEMECAHAN MASALAH

BAB III

PEMECAHAN MASALAH

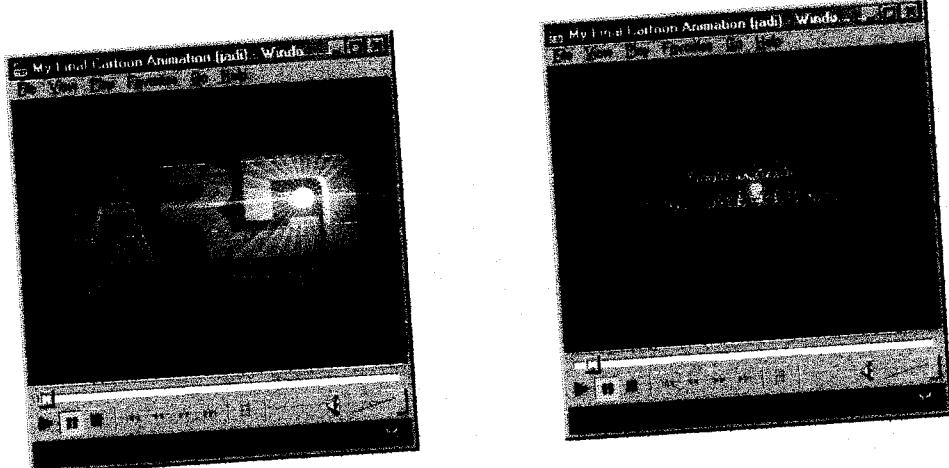
3.1. Perancangan

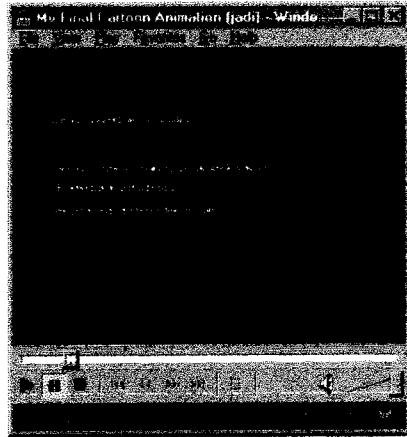
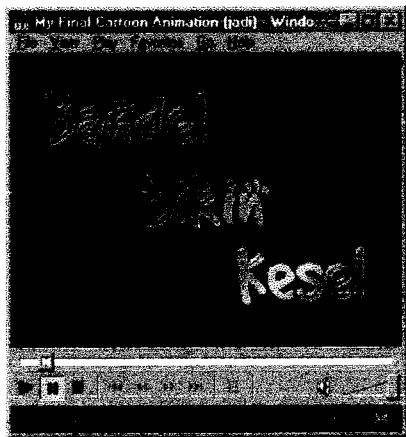
Dalam pembuatan animasi komedi “Bandel Bikin Kesel” ini diperlukan beberapa komponen penting sebagai acuan dalam pembuatan animasi tersebut. Komponen-komponen tersebut antara lain adalah Storyboard serta naskah animasi. Berikut penjelasan dari masing-masing komponen tersebut.

1. Storyboard

Storyboard merupakan komponen terpenting di dalam pembuatan sebuah animasi atau film pada umumnya. Tanpa storyboard, pembuatan animasi menjadi tidak terarah dan dapat keluar dari tujuan awal. Storyboard terdiri dari gambar-gambar yang nantinya akan dijadikan animasi serta dengan beberapa keterangan terkait tampilan juga durasi waktu yang akan digunakan, posisi kamera (camera overview), serta efek-efek yang digunakan terutama sound efek.

Berikut storyboard yang digunakan dalam pembuatan animasi komedi “Bandel Bikin Kesel”.





Scene 1 :

Durasi : 00.00.40.18 sec.

Kamera Ovr. : close up, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : munculnya logo house production serta diiringi keterangan judul film animasi



Scene 2

Durasi : 00.00.03.07 sec.

Kamera Ovr. : close up, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : Terjadi benturan kelereng dan terpentalnya kelereng



Scene 3

Durasi : 00.00.11.12 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, bergerak dan diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : dua anak sedang bermain kelereng di sebuah gang



Scene 4

Durasi : 00.00.03.01 sec.

Kamera Ovr. : close up, bergerak

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : tangan menggenggam kelereng



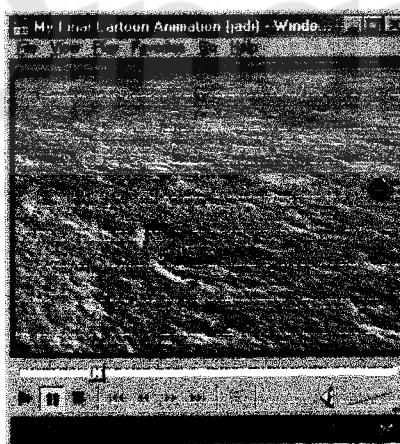
Scene 5

Durasi : 00.00.01.13 sec.

Kamera Ovr. : close up, diam dan bergerak mengikuti kelereng

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : tangan mengayunkan kelereng dan kelereng terlempar



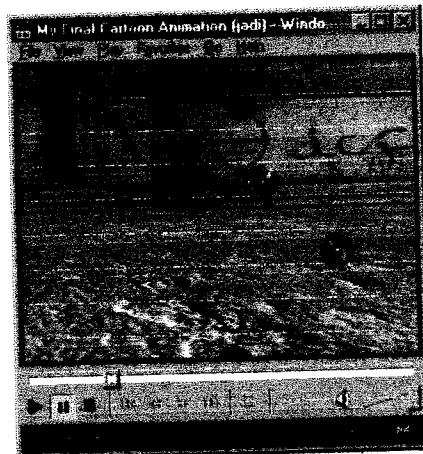
Scene 6

Durasi : 00.00.00.26 sec.

Kamera Ovr. : close up, mengikuti kelereng

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : kelereng melaju



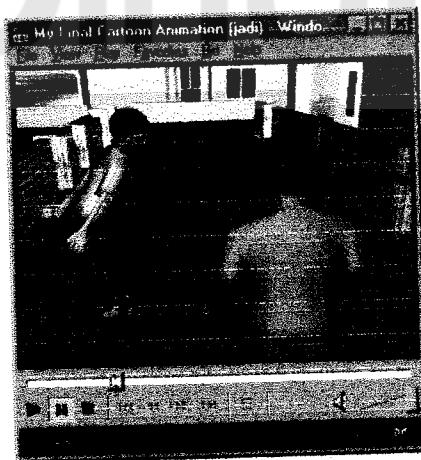
Scene 7

Durasi : 00.00.05.11 sec.

Kamera Ovr. : close up, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : kelereng hendak menabrak kelereng musuh, tapi berhenti, lalu mengambil ancang-ancang dan menabrak sekutu tenaga hingga terpental-pental.



Scene 8

Durasi : 00.00.05.01 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, bergerak

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : anak mengambil ancang-ancang untuk membidik



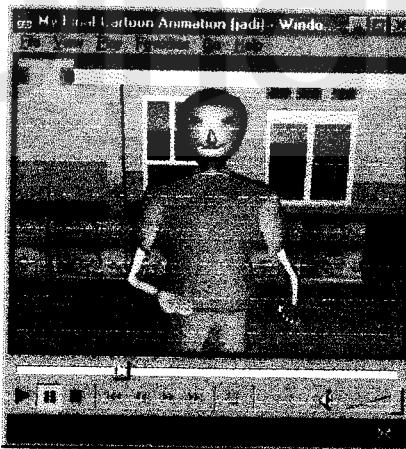
Scene 9

Durasi : 00.00.11.19 sec.

Kamera Ovr. : close up, bergerak dan diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : kelereng meluncur kemudian mengarah ke sebuah kaki



Scene 10

Durasi : 00.00.02.01 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang ayah memberikan keterangan



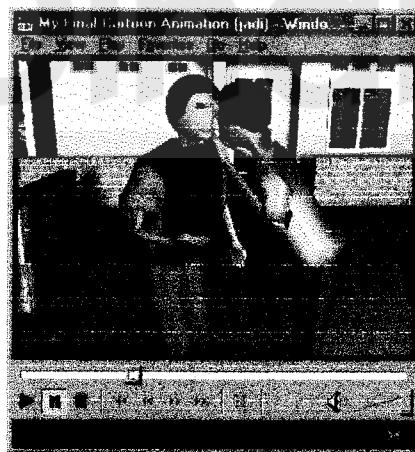
Scene 11

Durasi : 00.00.03.11 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : dua anak saling bertukar pikiran menanggapi sang ayah.



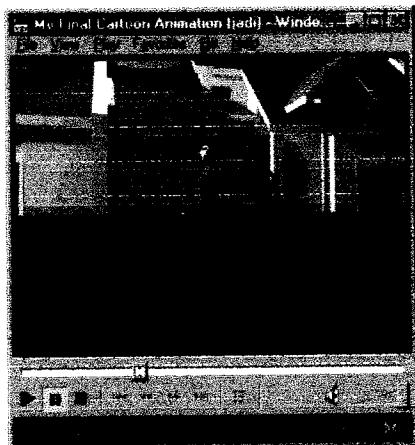
Scene 12

Durasi : 00.00.03.11 sec.

Kamera Ovr. : close up, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : dua anak saling berbisik



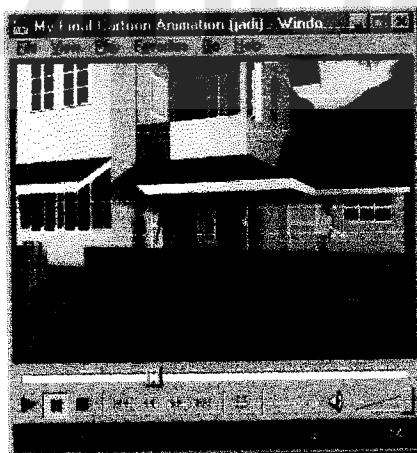
Scene 13

Durasi : 00.00.09.24 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak mengikuti orang tua dengan konsentrasi buruk hingga menabrak ayahnya.



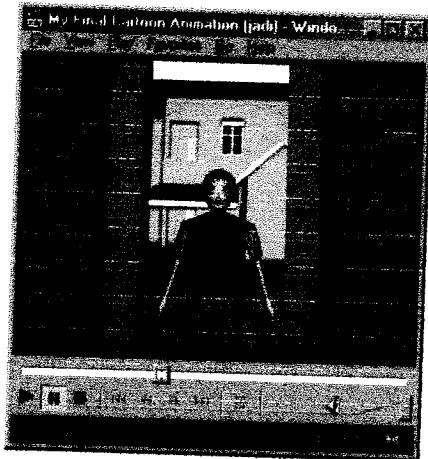
Scene 14

Durasi : 00.00.07.20 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak dan ayahnya tiba di rumah sang anak menuju kandang sapi, sedang ayahnya ke rumah



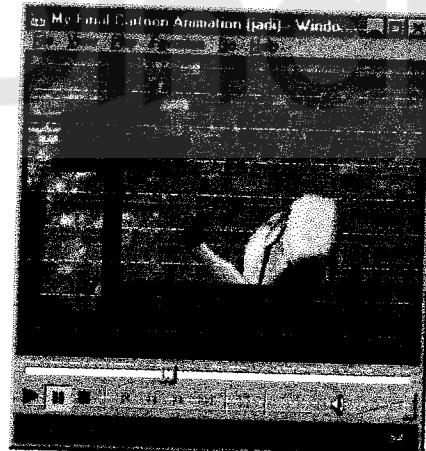
Scene 15

Durasi : 00.00.04.04 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak membuka pintu dan berdiri di depan pintu.



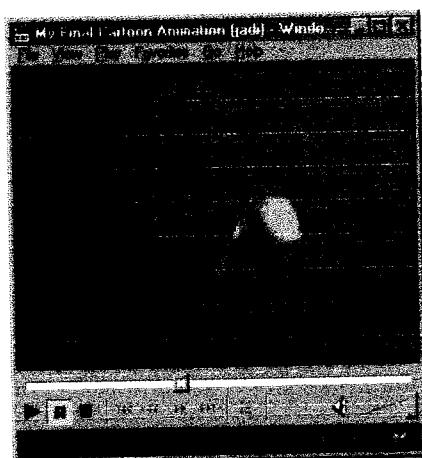
Scene 16

Durasi : 00.00.10.05 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sapi menyapa sang anak namun sang anak acuh tak acuh hingga membuat sapi bingung



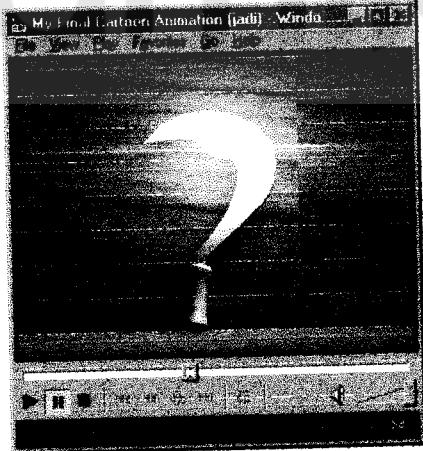
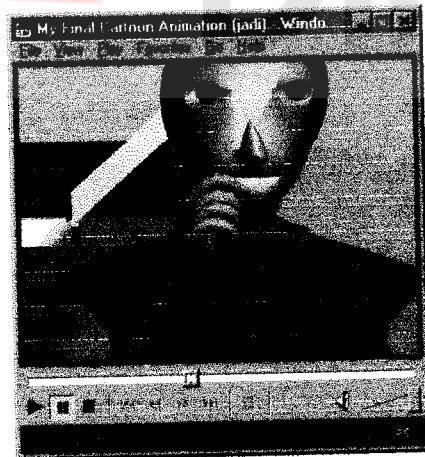
Scene 17

Durasi : 00.00.05.21 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sapi memberi kode bahwa makanannya habis namun sang anak masih acuh



Scene 18

Durasi : 00.00.11.12 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak memikirkan sebuah ide dari sabit yang dilihatnya



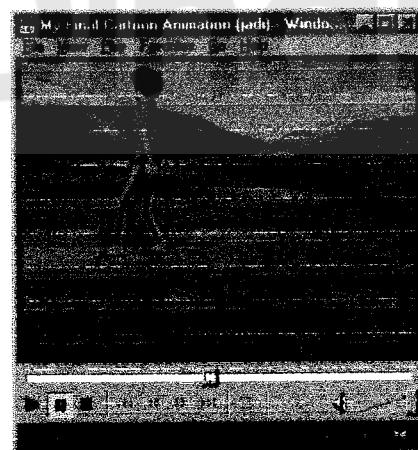
Scene 19

Durasi : 00.00.04.01 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak berjalan melakukan idenya



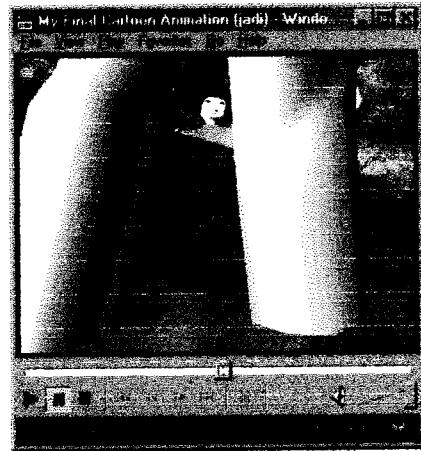
Scene 20

Durasi : 00.00.03.01 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak berjalan di tepi sungai dan melihat ada ikan di sungai tersebut



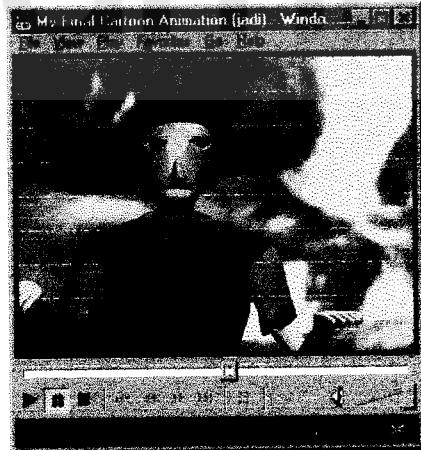
Scene 21

Durasi : 00.00.12.06 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta irungan instrument

Keterangan : sang anak mencari ikan hingga mengetahui ada orang yang mengamatinya



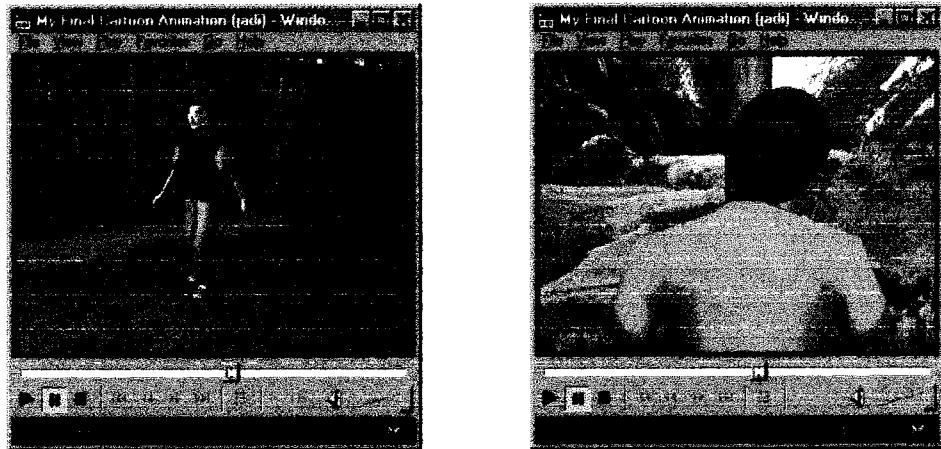
Scene 22

Durasi : 00.00.04.18 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta irungan instrument

Keterangan : tampak orang dengan geram menepuk papan larangan dan sang anak hanya bisa mengangkat kedua tangannya



Scene 23

Durasi : 00.00.06.21 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak meneruskan perjalanan hingga menemui pohon pepaya yang berbuah lebat





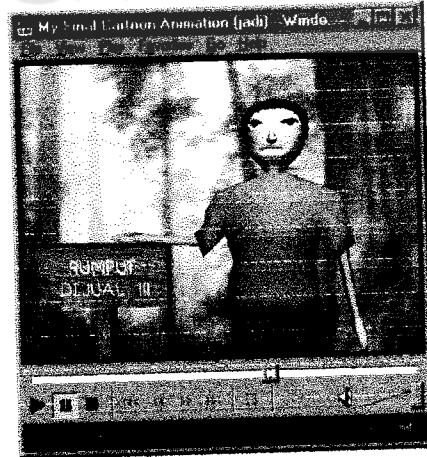
Scene 24

Durasi : 00.00.08.09 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak memanjat hingga akhirnya diketahui pula bahwa pepaya itu hendak dijual pula sehingga sang anak hanya bisa mengangkat kedua tangannya saja.



Scene 25

Durasi : 00.00.13.10 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : sang anak akhrnya menjalankan niat awalnya namun kenyataan ia nampaknya harus berurusan dengan pemilik rumput hingga hanya bisa mengangkat kedua tangan.



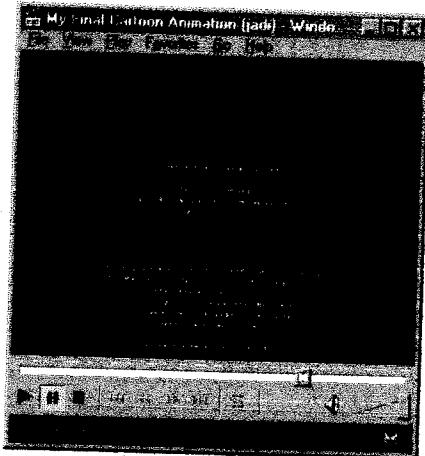
Scene 26

Durasi : 00.00.10.04 sec.

Kamera Ovr. : pandangan manusia, diam

Effek : sound effek serta iringan instrument

Keterangan : di kandang sapi tampak suara ramai, ternyata sang anak merubah tulisan "MILIKMU" menjadi "DIJUAL", sapi hanya bisa mengangkat tangan, namu ia teratuh

**Scene 27**

Durasi : 00.01.35.27 sec.

Kamera Ovr. : close up, diam

Effek : instrument musik

Keterangan : closing credit title

2. Naskah Animasi

Cerita ini berawal dari seorang anak yang sedang bermain kelereng bersama temannya di sebuah gang. Dalam permainan kelereng tersebut terdapat beberapa gerakan yang tidak mungkin terjadi yang dilakukan oleh kelereng yang dimainkan oleh anak tersebut dan temannya. Salah satunya adalah saat kelereng yang diluncurkan oleh sang anak. Sebelum kelereng menabrak kelereng lawan, kelereng sang anak berhenti mendadak kemudian mengambil ancang-ancang ke belakang untuk menghimpun kekuatan. Setelah itu berusaha menabrak sekutu tenaga sehingga kelereng lawan terpental jauh, sedang kelereng sang anak terpental-pental ke atas dan ke bawah.

Hingga suatu saat, kelereng meluncur dari tangan seorang anak menuju sasaran, namun meleset. Kelereng tadi meluncur terus menuju ke sepasang kaki bersandal. Setelah ditelusuri ternyata milik ayah dari sang anak. Pada awalnya sang ayah terlihat begitu menakutkan. Namun tiba-tiba ia tersenyum menimbulkan suara tawa yang renyah.

Sang ayah kemudian memberi kode kepada anaknya bahwa rumput untuk makanan sapinya di rumah sudah habis. Untuk itu ia meminta kepada anaknya untuk segera mencari rumput untuk makanan sapinya tersebut.

Sang anak hanya bisa saling memandang kepada temannya. Mengetahui sang anak kelihatan kebingungan, teman sang anak kemudian membisikkan sesuatu ke telinga sang anak. Sang anak merespon dengan mengangkat tangannya setinggi dada.

Kemudian sang anak berjalan mengikuti ayahnya dari belakang. Sang anak ternyata masih memikirkan sesuatu sehingga di kurang begitu memperhatikan apa yang ada di depannya. Hingga pada suatu saat sang ayah menghentikan langkahnya, sang anak menabraknya.

Ketika sampai di depan rumah, sang ayah segera menuju ke rumah, sedangkan sang anak menuju ke kandang sapi. Begitu pintu di buka, tampak sapinya yang lugu melambaikan tangannya. Tampak tempat makanan yang

kosong serta sebuah papan bertuliskan tulisan aneh di samping atas sang sapi. Sang anak nampak termangu. Akhirnya sapi pun ikut termangu dengan menggerak-gerakkan telingannya.

Dengan memberanikan diri, sapi memberitahukan bahwa makanannya sudah habis, dengan cara menunjukkan ke tempat makanan. Sang anak kemudian berpikir untuk mencari sebuah ide. Kemudian pandangannya tertuju kepada sebuah sabit yang tersandar di sebuah balok kayu. Akhirnya ia menemukan sebuah ide. Melihat hal itu, sang sapi menjadi sedikit cemas. Akan diapakan kah ia dengan sabit itu.

Hingga pada suatu saat, sang anak tampak berjalan di sebuah jalan yang di pinggirnya terdapat sebuah aliran sungai. Saat ia berjalan tiba-tiba ada seekor ikan yang meloncat. Hal itu membuat sang anak tertarik untuk mengambil ikan tersebut. Maka segeralah ia masuk ke kali dan melupakan ide awalnya. Pada saat bersusah payah menangkap ikan, tak sengaja ia membungkuk dan melihat sesosok orang dengan berwajah garang memandang kepadanya. Ketika dipastikan, ternyata ia sedang marah sambil menepuk-nepuk sebuah papan peringatan bahwa ikan yang ada di kali itu sedang dipelihara untuk dijual. Akhirnya sang anak hanya bisa mengangkat kedua tangan dengan perasaan mendongkol.

Perjalanan dilanjutkan menuju ke suatu tempat untuk mewujudkan ide oleh sang anak. Namun pada saat berjalan secara tidak sengaja ia menolehkan kepala ke atas dan mendapati sesuatu yang enak di atas sana. Ternyata pohon pepaya dengan buah-buahnya yang telah ranum. Hingga kemudian sang anak berusaha untuk memanjatnya. Setelah bersusah payah memanjat tiba-tiba ia merasakan dunia bergetar. Ada apakah gerangan. Ternyata di bawah ada guncangan hebat akibat dari seseorang yang marah dengan menepuk-nepuk papan peringatan bahwa pepaya yang sedang dipanjangnya itu sedang dipelihara dan akan di jual. Tak pelak lagi, sang anak menjadi kesel. Namun ia hanya bisa mengangkat kedua tangannya.

Perjalanan dilanjutkan lagi menuju ke suatu tempat untuk benar-benar mewujudkan ide oleh sang anak. Ternyata ide yang sesungguhnya adalah mencari rumput dengan menggunakan sabit yang dilihat oleh sang anak pada saat di kandang sapinya tadi. Akhirnya sang anak menuruti perintah orang tuanya, yaitu mencari rumput untuk sapinya yang kelaparan. Namun kenyataan berkata lain. Pada saat sang anak sedang asyik merumput, tiba-tiba muncul seseorang dengan wajah galak sambil menepuk-nepuk papan peringatan bahwa rumput yang sedang di sabitnya itu sedang dipelihara dan akan dijual. Tak karuan jadinya. Sang anak semakin kesel. Lalu ia memutuskan untuk pulang.

Di luar kandang, terdengar suara tak karuan dari dalam kandang. Sepertinya ada seseorang sedang memperbaiki sesuatu di dalam kandang. Ternyata sang anak mengubah tulisan yang ada di samping tempat makan sapi dengan tulisan lain, yang memberikan kesan buruk bagi sang sapi. Melihat hal tersebut, sang sapi hanya bisa mengangkat kedua tangan (kaki depannya). Namun sayang, ia hanyalah seekor sapi yang tidak bisa berdiri di antara dua kaki. Akhirnya terjatuhlah sang sapi.

3.2. Implementasi

Sesuai dengan storyboard, penulis membuat objek-objek yang terkait dengan animasi pada proyek. Objek-objek tersebut antara lain logo House Production, rumah, manusia, pagar, tanah, sungai, latar belakang, serta objek-objek lainnya. Objek-objek tersebut dibuat melalui software 3D Studio Max R 3.1.

Setelah objek-objek terbentuk maka langkah selanjutnya adalah menganimasikannya berdasarkan storyboard dan naskah cerita. Animasi yang telah dibuat kemudian di render untuk dijadikan sebuah klip video yang masih belum memiliki audio. Dari klip-klip video yang telah terbentuk dijadikan satu untuk digabungkan dengan menggunakan software Adobe Premiere 5.0. sekaligus memberikan efek suara beserta transisinya.

Berikut penulis akan menguraikan langkah-langkah pembuatan animasi komedi “Bandel Bikin Kesel”.

1. Modelling

a. Logo House Production

1. Buat text A, R, dan M dengan jenis font Comaro

Create – Shape - Text, pilih jenis text Comaro. Buat text secara satu persatu A, R kemudian M (Tidak dalam satu kata). Buat pada viewport front.

2. Extrude text dengan amount 20 dan segment 5

Select semua text, modify - extrude.

3. Menghilangkan kaki tengah pada huruf M dengan Edit Mesh

Select text M, modify - more- editmesh - ok. Aktifkan sub object vertex. Pada viewport front marque vertex-vertex yang membentuk kaki tengah huruf M lalu hapus dengan menekan tombol Delete.

4. Bekerja, pada viewport front buat huruf I jenis Comaro dengan amount 20 segment 5 sebagai perpanjangan kaki text R. Rotasikan pada sumbu z sebesar 180° atau -180° . Kemudian modify-more-FDD (Box) 4x4x4. Dekatkan pada kaki R hingga menumpuk, lalu atur hingga seukuran dengan kaki R (lebarnya).

Buat copy huruf I tersebut untuk perpanjangan ke atas dibawah huruf M. Atur agar lebar mirip kaki M dengan ketinggian setinggi dengan tinggi huruf I tepat di tengah-tengah huruf M. Pengaturan bisa dirubah dengan mengatifkan sub-object - controlpoint.

5. Pengaturan Material

Pengaturan pada Material Editor hanya menggunakan warna biru dengan ukuran R=99, G=87, dan B=255. Berikan material yang berbeda-beda untuk setiap objectnya karena hal ini akan terkait pada penganimasian munculnya huruf-huruf yang berbeda-beda.

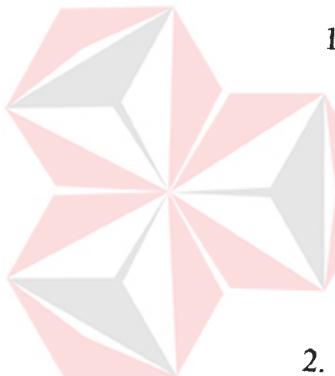
6. Text “HOUSE PRODUCTION” dibuat dengan cara create-shape-text dengan jenis font Times New Roman dengan size 25, kemudian modify-extrude dengan amount 6 dan segment 5.

b. Rumah

Model rumah pada dasarnya hanya terbentuk dari object dasar box. Create-geometri-box. Untuk ukuran-ukuran disesuaikan dengan keserasian bentuk rumah yang dibentuk. Dalam animasi ini terdapat beberapa jenis rumah. Yang pertama rumah biasa, kemudian rumah bertingkat serta yang terakhir adalah rumah untuk sang sapi, atau kandang.

i. Rumah Biasa

1. Untuk model tembok, buat box, create-geometry-box, pada viewport top dengan ketebalan tertentu serta ketinggian yang serasi. Untuk membuat tembok pada sisi samping yang lainnya dapat menggunakan fasilitas clone atau dengan menggunakan short cut menekan tombol shift sambil menggeser (move) atau memutar (rotate) pada box.
2. Untuk atap juga menggunakan box hanya saja letak serta kemiringan disesuaikan dengan model atap yang sesungguhnya. Untuk membentuk jenis atap yang saling silang dan berpotongan, terlebih dahulu objek box kita convert menjadi Editable Mesh, modify - edit stack - editablenmesh, sehingga memudahkan kita untuk membentuk atap agar tidak saling tumpang tindih atau terkesan menjulur keluar. Hal ini dapat kita lakukan dengan mengaplikasikan fasilitas sub-object vertec, serta polygon, dengan jalan menggeser serta merubah ukuran. Hiasan pada atap juga menggunakan box dengan ukuran menyesuaikan.
3. Pembuatan jendela juga tidak lepas dari objek dasar box. Baik bingkai jendela, kusen, serta kaca jendela. Untuk kaca



digunakan Material Editor dengan mapping pada refraction menggunakan flat mirror dengan ukuran standart 3D Studio Max.

4. Pembuatan pintu juga mirip dengan pembuatan jendela.
5. Lantai depan dibuat dengan box hanya saja material yang digunakan berbeda, yakni menggunakan diffuse berupa image dengan gambar sesuai dengan keramik, dengan tiling menyesuaikan.

ii. Rumah Bertingkat

Pada dasarnya pembuatan model rumah bertingkat ini sama dengan pembuatan model rumah biasa. Hanya saja tembok dibuat lebih tinggi dan pembuatan jendela dibuat sedikit bervariasi dengan adanya kaca nako serta atap penutup di sebelah atas jendela seperti pada jendela samping.

Agar jendela terkesan berlubang, terlebih dahulu lakukan pelubangan tembok, melalui fasilitas create - compound object - bolean, dengan objek jendela dengan ukuran jendela yang diinginkan.

iii. Kandang

Pembuatan kandang lebih sederhana lagi karena hanya menggunakan dinding, atap dan daun pintu serta pintu yang terbuka. Semua objek menggunakan objek dasar box.

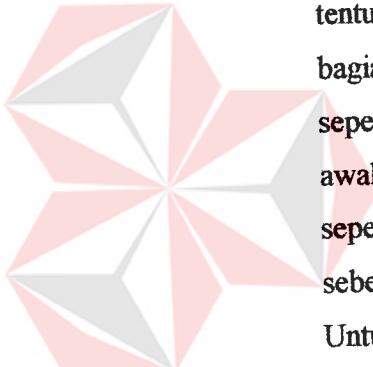
c. Manusia

Untuk objek manusia terdiri dari beberapa bagian utama yang sebenarnya saling terpisah dan dibuat dari beberapa objek yang berbeda.

Namun objek dasar yang digunakan adalah sama, yaitu box dan sphere.

i. Kepala

Bagian kepala objek manusia terbagi menjadi dua, yaitu bagian kepala itu sendiri serta bagian rambut.



Kepala dibuat dari objek dasar sphere, create-geometry-sphere, dengan ukuran menyesuaikan. Atur segmen menjadi lebih sedikit sehingga terkesan agak membentuk wajah namun masih tampak kasar atau kaku. Convert objek sphere menjadi editable mesh sehingga memudahkan kita untuk mengubah-ubah bentuknya.

Untuk memberi kesan mata, aktifkan sub-object – polygon. Pada roll up menu, kita aktifkan tombol cut. Ini berfungsi untuk membuat polygon baru pada polygon yang telah ada sehingga nantinya akan membentuk vertex yang baru juga.

Pada objek sphere yang telah berubah menjadi editable mesh, kita tentukan posisi letak mata sesuai dengan fisik manusia. Klik pada bagian awal, kita akan membentuk mata, kemudian bentuk menjadi seperti kelopak mata (mirip jajar genjang) dan berakhir pada bagian awal kita memulai klik. Maka akan terbentuk polygon baru mirip seperti mata. Lakukan hal yang sama untuk mata yang bagian sebelah.

Untuk membuat cekungan, kita tetap aktif pada sub-object – polygon. Select polygon untuk pembentuk mata kedua-duanya. Pada roll up menu kita aktifkan extrude dengan nilai yang serasi sehingga mata akan terkesan menjorok ke dalam namun tidak berlubang.

Agar tidak terkesan kaku, polygon sebelah dalam mata kita ubah ukurannya menjadi lebih kecil dari polygon awal dengan cara mengaktifkan polygon tersebut, klik kanan, scale. Drag sehingga tampak lebih realistik.

Bola mata dibuat dengan objek dasar sphere dengan ukuran sesuai dengan besar cekungan pada mata.

Untuk membuat hidung, prinsip yang digunakan tetap sama, yaitu menggunakan extrude pada sub-object - polygon. Hanya saja pada

bagian ujung dibuat lebih mengecil sehingga menimbulkan kesan mancung.

Untuk membuat mulut juga menggunakan prinsip extrude pada sub-object polygon yang pada awalnya kita membuat polygon yang mirip dengan bentuk mulut.

Sedangkan untuk membuat bentuk leher, sebenarnya masih tetap menggunakan prinsip extrude pada sub-object – polygon namun ditambah dengan modifikasi dengan vertex. Kita select polygon-polygon yang berada di bagian bawah kepala, kemudian diextrude sehingga menjadi memanjang ke bawah. Agar terkesan mengecil kita tambahkan bevel dengan ukuran tertentu. Untuk memastikan bentuk yang lebih baik, kita dapat mengurnya dengan memindah-mindahkan vertex-vertex yang membentuk objek tersebut, sub-object – vertex.

Untuk material rambut digunakan warna hitam namun tidak begitu legam. Sedangkan untuk wajah digunakan warna agak kekuningan.

ii. Baju

1. Buat box dengan length 27 segment 3, width 95 segment 4, height 130 segmen 7 pada viewport top, convert menjadi editable mesh.
2. Pada objek yang menampilkan bentuk wirefrane, aktifkan sub-object polygon, pilih polygon-polygon yang terdapat pada bagian samping kiri dan kanan atas, baris satu dan dua. Polygon bagian dalam tidak termasuk. Untuk mempermudah seleksi dengan marque dapat digunakan tombol alternit untuk mengurangi dan control untuk menambah seleksi.
3. Extrude polygon dengan besar 8 sebanyak 3 kali.
4. Aktifkan sub-object vertex untuk melakukan penyesuaian objek seperti model yang nyata yakni dengan membentuk hasil extrude menjadi sebuah lengan dengan menggeser-geser letak

vertex, membentuk baju pada bagian tubuh sehingga memberikan lekukan yang realistik, serta memberikan lekukan kebidangan dada serta punggung.

5. Lakukan proses extrude namun dengan nilai yang menyesuaikan pada polygon bagian atas untuk membentuk kerah baju dan sekitarnya.
6. Lakukan poses extrude ke dalam pada bagian kerah, masing-masing lengan serta bawah baju sehingga memberikan kesan berlubang.
7. Berikan modifier meshsmooth dengan iterations 0 untuk menampilkan kesan halus.
8. Aktifkan sub-object polygon kemudian seleksi polygon-polygon yang hendak di beri warna tertentu melalui material editor pada bagian diffuse sesui dengan storyboard.

iii. Celana

1. Create – geometry – box pada viewport top dengan length 34 segment 3, width 80 segment 5, height 58 segment 3, convert to editable mesh.
2. Lakukan extrude pada polygon yang berada di sebelah bawah kecuali polygon yang berada di tengah-tengah sebagai bagian tengah kaki. Bagian yang diextrude nantinya akan menjadi sepasang kaki. Extrude pertama sebesar 21, kemudian 38, 13, 12, 12, 35, dan 16.
3. Melalui sub-object vertex, lakukan pembentahan pada bentuk pinggul, paha, lutut, hingga kaki bagian bawah.
4. Berikan modifier meshsmooth untuk menghaluskan dengan iterations 0.
5. Aktifkan sub-object polygon kemudian seleksi polygon-polygon yang hendak di beri warna tertentu melalui material editor pada bagian diffuse sesui dengan storyboard.

iv. Lengan tangan

Pada dasarnya objek lengan tangan terdiri dari dua jenis yaitu pada saat tangan lurus ke bawah serta tangan membidik. Pada animasi tertentu jenis tangan tertentu diberikan aplikasi bone sehingga dapat bergerak.

a. Lengan tangan lurus ke bawah

1. Create – geometry – box pada viewport front dengan length 34 segment 5, width 7 segment 3, height 36 segment 6 convert to editable mesh.
2. Extrude polygon-polygon untuk membentuk jari-jari secara satu persatu sesuai dengan jenis jari-jari. Jari jempol extrude pertama sebesar 7 bevel -0.2, kedua 8 bevel -1. Jari telunjuk extrude pertama 13 bevel -0.5, extrude kedua 10 bevel -0.5, extrude ketiga 10 bevel -0.5. Jari tengah extrude pertama 12 bevel -0.5, extrude kedua 12 bevel -0.5, extrude ketiga 13 bevel -0.3. Jari manis extrude pertama 13 bevel -0.5, extrude kedua 11 bevel -0.3, extrude ketiga 11 bevel -0.3. Jari kelingking extrude pertama 10 bevel -0.3, extrude kedua 9 bevel -0.5, extrude ketiga 9 bevel -0.5.
3. Masih sub-objek polygon, extrude dengan bevel menyesuaikan untuk tiap-tiap ruas jari agar terkesan realistik.
4. Untuk membentuk lengan serta lekukan-lekukan pada telapak tangan pilih polygon-polygon yang membentuk lekukan kemudian geser hingga membentuk lekukan telapak tangan, sedangkan untuk lengan dapat diextrude pada bagian polygon belakang.
5. Berikan modifier meshsmooth untuk memberikan kehalusan dengan iterations 1.

6. Pemberian material hanya berupa diffuse berwarna kuning kecoklatan dan warna putih untuk polygon pembentuk kuku-kuku pada jari.

b. Lengan tangan membidik

Pada dasarnya pembuatannya sama dengan membuat lengan tangan lurus ke bawah. Hanya saja untuk memberikan kesan membidik, pengolahan lebih difokuskan pada jari jemari melalui sub-object vertex dengan mengubah posisi sehingga membentuk tangan membidik.

v. Kaki

Pembuatan model kaki pada dasarnya sama dengan pembuatan model tangan lurus ke bawah. Perbedaan hanya terletak pada lekuk-lekuk kaki serta perpanjangan dari kaki. Untuk perpanjangan kaki di ambil polygon yang sebelah atas kemudian ditarik ke atas sehingga memberikan kesan sebuah kaki.

vi. Sandal

1. Create – shape – line, buat bentuk seperti bagian bawah sandal (sol) pada viewport top.
2. Extrude dengan amount 5 dan segment 1
3. Create – geometry – box, buat kotak sebagai bagian atas sandal dengan ukuran sesuai dengan ukuran sol, kemudian convert menjadi editable mesh.
4. Aktifkan sub-objek vertex untuk mengatur letak vertex-vertex pembentuk objek sehingga membentuk bagian atas sandal.
5. Berikan modifier meshsmooth untuk memberikan kehalusan dengan iterations 0.
6. Untuk material hanya dipergunakan diffuse warna yang berbeda untuk sol dan bagian atas sandal.

d. Sapi

1. Tampilkan gambar sapi untuk dicontoh bentuknya pada viewport right. View – viewport background – kemudian pilih gambar sapi yang sebelumnya telah diambil dari salah satu symbol pada Corel Draw namun telah diexport menjadi format image .jpg.
2. Agar background pada viewport ikut berpengaruh bila kita menggunakan fasilitas zoom dan plan, maka pada aspect ratio aktifkan match bitmap, juga aktifkan display background dan lock zoom atau plan
3. Create – geometry – box dengan segmen disesuaikan dengan lekuk tubuh sapi kemudian convert menjadi editable mesh.
4. Pada viewport right yang berbackground image sapi atur sub-object vertex bagian tepi sehingga menempati bagian outline image sapi. Untuk vertex-vertex bagian dalam menyesuaikan.
5. Untuk memberikan kesan lekukan, atur besar kecil lekukan pada viewport front dengan menggunakan scale atau non uniform scale.
6. Agar tampak lebih halus berikan modifier meshsmooth dengan iteration 1.
7. Material hanya berupa diffuse warna putih dan wrana hitam pada kaki.
8. Untuk telinga sapi dibuat dengan line kemudian diextrude. Prosesnya mirip dengan pembuatan rumput. Hanya saja untuk memberikan kesan melengkung diberikan pengaturan melalui vertex. Material diffuse warna putih.
9. Untuk lekukan mata mirip dengan membuat lekukan mata pada manusia. Demikian untuk bola matanya.

e. Sabit

1. Create – shapes – line, buat bentuk meyerupai sabit bagian besinya, extrude dengan amount 0.5, segment 2.

2. Create – shapes – line, buat bentuk tampak samping dari pegangan sabit, kemudian berikan modifier lathe dengan degrees 360, segments 16, capping pada start dan end, direction y dan output mesh. Convert menjadi editable mesh.
3. Atur hingga membentuk yang lebih realistik, berikan modifier meshsmooth dengan iteration 1.
4. Material berupa diffuse warna hitam untuk besi sabit serta warna coklat seperti kayu untuk pegangan sabit.

f. Pagar

Pagar hanya dibentuk dari objek-objek dasar box dengan pemberian segmen yang cukup ringan dan ukuran menyesuaikan dengan keperluan lingkungan yang didukungnya. Material yang digunakan adalah image berupa gambar coretan tangan sehingga memberikan kesan sebuah tembok yang kurang terawat. Disamping itu digunakan juga material berupa image batu bata. Semua material menggunakan tiling menyesuaikan sehingga tidak janggal terlihat pada tampilan camera.

g. Ikan

1. Create – shapes – circle, buat lingkaran pada viewport front yang akan digunakan sebagai objek dasar besar tubuh ikan
2. Create – shapes – line, buat garis pada viewport left yang akan digunakan sebagai panjang tubuh ikan.
3. Create – geometry – compound object – loft object.
4. Bila lingkaran dalam keadaan terseleksi, pilih Get Path kemudian klik garis. Shape step 5, path step 8. Convert menjadi editable mesh.
5. Melalui sub-object vertex atur hingga bentuk mendekati model ikan.
6. Untuk memberikan kehalusan berikan modifier meshsmooth dengan iteration 1 dan material mirip objek ikan.

h. Tanah

Tanah hanya dibentuk dari objek dasar box dengan besar menyesuaikan lokasi yang terekam dalam kamera dengan material berupa image tanah.

Untuk beberapa scene material menggunakan nilai blur yang berbeda di karenakan jarak kamera dengan tanah yang berbeda. Untuk menghindari kesan material yang besar, maka digunakan tiling dengan nilai menyesuaikan dengan posisi tanah dengan kamera.

i. Air Sungai

1. Buat box dengan length 2054 segment 50, width 1976 segment 20, height -231.0 segment 50 pada viewport top.
2. Create – space warps – wave dengan amplitudo 1 sebesar 54, amplitudo 2 sebesar 55, wave length 265 phase 15, decay 0, sides 5, segment 115, division 11.
3. Aktifkan tombol bind to space warp, klik pada objek wave dan drag pada objek box.

j. Pohon Pepaya

Pohon pepaya terbuat dari objek cylinder dengan radius 12, height 660, height segment 5, cap segment 1, dan sides 18. Sedangkan untuk pepaya dibuat dari box pada vieport front dengan width 150 segment 5, height 60 segment 5, length 45 segment 7 kemudian diconver menjadi editable mesh. Pengolahan mendekati model pepaya dilakukan dengan mengubah letak vertex-vertex. Setelah membentuk sebuah pepaya meski terkesan kasar, diberi modifier meshsmooth dengan iterations 1 dan smoothness 1.0. Untuk memberikan material digunakan warna-warni dari merah dan kuning dengan bantuan uvw mapping.

k. Tempat Makan Sapi

Tempat makan sapi sebenarnya hanya dibentuk melalui beberapa objek dasar box dengan ukuran menyesuaikan sapi dan segment yang ringan. Penataannya diletakkan sedemikian rupa sehingga membentuk kotak dengan sebuah tiang sebagai tempat dua papan kecil dipasangkan.

l. Rumput

1. Create – shapes – line, bentuk seperti penampakan rumput dari samping.

2. Extrude dengan amount 2 dan segment 2, beri material diffuse warna hijau.
2. Animasi

Poses penganimasian pada objek-objek yang telah dibuat pada dasarnya adalah sama. Yaitu digerakkan. Ada yang dirotasikan, digeser, serta dirubah opacitynya. Hal ini hanya terkait pada objek-objek yang dibuat pada software 3D Studio Max. Namun tidak menutup kemungkinan adanya animasi dengan menggunakan software lainnya. Berikut akan dijelaskan proses menganimasikan object-object yang telah dibuat sesuai dengan storyboard.

a. Opening Credit Title

Animasi teks sebagai logo pribadi :

1. Huruf A, key frame 0 opacity = 0, key frame 15 opacity = 100.
2. Huruf R, key frame 0-15 opacity = 0, key frame 30 opacity = 100.
3. Huruf M, key frame 0-30 opacity = 0, key frame 45 opacity = 100.
4. Kaki huruf M sebelah kiri, key frame 0-45 opacity 0 posisi tetap, key frame 50 opacity 100 posisi tetap, key frame 65 naik ke atas sejajar dengan pertengahan huruf R.
5. Objek perpanjangan kaki huruf R ke samping, key frame 0-15 opacity = 0, key frame 30 opacity = 100, key frame 75 bergerak ke tengah-tengah huruf M.
6. Objek peranjangan kaki huruf R ke atas, key frame 0-75 opacity = 0 posisi tetap, key frame 80 memanjang ke atas.
7. Huruf O, key frame 80-95 bergerak dari kiri ke kanan, key frame 101 berotasi 90 pada sumbu z pada viewport top, key frame 110 rotasi 360 dan berpindah di atas perpanjangan kaki huruf R yang ke atas.
8. Teks “HOUSE PRODUCTION” key frame 110 teks bergeser dari kanan ke tengah-tengah bagian bawah logo.

9. Light pendukung ada 2 buah omni di depan logo serta omni yang terletak di tengah-tengah huruf O. Key frame 110 dan 125 bergerak dari belakang maju sedikit hingga berada sedikit di depan huruf O. Pada setup atmosphere and effect beri effect lens effects star seed 504, angle 6 menjadi 30, intensity 0 pada key frame 110 dan 100 pada key frame 125 kemudian 0 pada key frame 150. Size 100 squeeze 0.
10. Camera yang digunakan berada di depan logo dalam keadaan diam.

Animasi teks pembuka :

1. Animasi pada Swish v 1.01, movie width 640 x 480 px, 30 fps, background hitam, jumlah scene 3.

Animasi teks pada Scene 1, number of frame 250

- Mempersembahkan, font NavisonCasD, 36 :
Typewriter show character 1, flash cursor 4, flash cursor 1 at start, 2 at end, cursor charackter none. (key frame 2), transform fade out to zero dan increase scale by -50 %, number of frame 11 (key frame 213).
- Karya Terbaik Anak Bangsa I, font NavisonCasD, 36 :
Squeeze, numer of frame 20, start squeeze factor 200 %, end 100 %, alpha fade 100, squeeze to center (key frame 54), transform fade out to zero, scale increase horizontal 50 %, vertical -50 %, rotate back to zero (key frame 222).
- Karya Terbaik Anak Bangsa II, font NavisonCasD, 36 :
Scale character frame per charackter 5, overlap 0, scale 300 %, fade 100 %, style remove character, order fordward. (key frame 74)

Animasi teks pada Scene 2, number of frame 250, tanpa teks

Animasi teks pada Scene 3, number of frame 500

- Cerita ini....., font GoodDogPlain 24 :

Typewriter show character 1, flash cursor 5, flash cursor 1 at start, 2 at end, cursor charackter none.(key frame 0), fade out number of frame 25 (frame 385)

- Jika ada kesalahan, font GoodDogPlain 24 :
Typewriter show character 1, flash cursor 5, flash cursor 1 at start, 2 at end, cursor charackter none.(key frame 87), fade out number of frame 25 (frame 385)
 - Itu hanyalah, font GoodDogPlain 24 :
Typewriter show character 1, flash cursor 5, flash cursor 1 at start, 2 at end, cursor charackter none.(key frame 183), fade out number of frame 25 (frame 385)
 - Dan tidak ada ..., font GoodDogPlain 24 :
Typewriter show character 1, flash cursor 5, flash cursor 1 at start, 2 at end, cursor charackter none.(key frame 261), fade out number of frame 25 (frame 385)
2. Export menjadi format .swf dan buka pada Macromedia Flash 4 melalui import import file.
 3. Modifikasi movie dengan background hitam, frame rate 30 fps dan dimension 640 x 480 px.
 4. Tambahkan animasi kotak pertama dengan motion tween dari frame 30 dan 58. Pada frame 58 alpha 0 %. Kotak bergerak dari kiri ke kanan di bawah teks “Memperseimbangkan”.
 5. Animasi kotak kedua muncul dari bawah teks “Memperseimbangkan” kemudian membesar, dengan motion tween, pada key frame 209 dan 220.
 6. Export movie dengan format .avi, video format 24 bit color, compress video dan smooth aktif, dan pastikan ukuran dimension sesuai.
 7. Untuk compressor dipergunakan Full (uncompressed).
 8. Pengolahan pada Adobe Premiere

- File – new – project, import file hasil export dari Flash.
- Untuk judul bertuliskan “Bandel”, “Bikin”, dan “Kesel” merupakan olahan dari Adobe Premiere berupa image format .psd dengan pemberian motion
- Beri effek lens flare dengan tiga buah key frame pada saat setelah tulisan “mempersembahkan” muncul.

b. Animasi Kelereng

Kelereng hanya dianimasikan dengan perpindahan dan diikuti dengan rotasi. Setiap jenis animasi (perpindahan atau rotasi) akan membentuk key frame sendiri yang berbeda. Sehingga perlu diperhatikan letak-letak key frame agar animasi terlihat sesuai dengan storyboard.

c. Animasi Camera

Animasi camera dilakukan dengan merubah kedudukan camera atau camera target sehingga menimbulkan kesan mengikuti objek atau bergetar.

d. Animasi Lampu

Selain pada opening credit title, animasi lampu lainnya juga terdapat pada lampu di dekat sabit.

1. Opening credit title

Render – video post – add scene event – camera01 – OK. Add image filter event – lens effect flare – OK. Pada setup atur dengan node source omni02 (yang di depan huruf O), seed 2001, size 45, hue 0, squeezee 0, glow size 150, ring size 96, thick 12, m sec size 90. scale 1, rays size 150, num 200, star size 150 angle 10, streak size 500 angle 0. Key frame 0-110 intensity 0, key frame 125 intensity 65, key frame 140 intensity 0. Angle tetap 0.

2. Di dekat sabit

Render – video post – add scene event – camera01 – OK. Add image filter event – lens effect flare – OK. Pada setup atur dengan node source omni02 (yang di dekat sabit), seed 2001, size 45, hue 0,

squeezee 10, glow size 150, ring size 96, thick 12, m sec size 90. scale 1, rays size 150, num 200, star size 150 angle 90, streak size 500 angle 0. Key frame 0 intensity 0 angle 0, key frame 30 intensity 50 angle 45, key frame 45 intensity 0 angle 0.

e. Animasi Tangan

Tangan yang terlihat bergerak pada dasarnya dianimasikan dengan cara dirotasikan dengan memperhatikan letak pivot. Pivot diletakkan sesuai dengan siku-siku tangan. Untuk animasi tangan yang menengadah, dilakukan dengan modifier skin. Namun objek yang diberi modifier skin harus berupa editable mesh terlebih dahulu, meskipun sebelumnya telah berupa meshsmooth. Untuk tulang-tulangnya digunakan create – system – bones. Untuk menggerakkannya, end effector dihubungkan dengan objek dummy. Selanjutnya batasan Rotation Join yang digunakan sebagai berikut :

- Ujung jari : y axis active
- Pergelangan tangan : x axis active, limited, ease from 14.2 to - 63.2
- Siku-siku tangan : x axis active, limited, ease from 0 to -96.7
y axis active, limited, ease from -100 to 0
- Atas siku tangan : y axis active, limited, ease from 0.7 to 29.6

f. Animasi Kepala dan Tubuh Manusia

Penganimasian kepala manusia hanya sebatas rotasi objek kepala dengan pivot terletak pada leher bagian bawah. Untuk tubuh juga dirotasikan dengan pivot pada bagian bawah tubuh.

g. Animasi Sapi

Animasi pada sapi hanya terdiri dari lambaian tangan, gelengkan kepala, gerakan telinga serta loncatan keatas kemudian terjatuh.

Untuk lambaian tangan sebenarnya digunakan objek lain yang tidak terkait sama sekali dengan objek sapi. Karena pandangan pada kamera terhalang oleh tempat makan ikan, maka terkesan bahwa kaki yang

melambai menyatu dengan tubuh sapi. Hal ini dikarenakan gerakan lambaian tersebut didukung oleh gerakan tubuh sapi yang ikut bergerak. Untuk gelengan kepala sapi dan gerakan telinga sapi, merupakan animasi perpindahan vertex-vertex yang diatur melalui sub-object vertex pada modifier stack editable mesh.

Untuk gerakan sapi naik ke atas dan turun jatuh ke bawah merupakan animasi rotasi pada sapi dengan pivot terletak pada bagian kaki belakang bawah sapi.

h. Animasi Manusia Berjalan

Untuk manusia berjalan yang tidak memperlihatkan keseluruhan kaki, pergerakannya hanya digeser dengan move biasa. Sedangkan untuk keseluruhan kaki yang terlihat pada kamera saat berjalan dianimasikan sama seperti pergerakan tangan dengan bantuan modifier skin dan objek dummy, oleh karena itu objek kaki harus berupa editable mesh terlebih dahulu, meskipun sebelumnya telah berupa meshsmooth. Objek keseluruhan kaki merupakan gabungan antara celana, kaki serta sandal. Semua objek digabungkan menjadi satu dengan modifier editable mesh - attach. Untuk system – bones, diberikan pada tangan dan kaki sendiri-sendiri. Tangan sebelah kiri satu kesatuan sendiri. Begitu juga dengan tangan sebelah kanan, kaki sebelah kiri, dan kaki sebelah kanan. Untuk menghindari pecahnya objek satu dengan objek yang lainnya, maka digunakan fasilitas link. Sebagai objek utama yang digunakan sebagai parent adalah baju. Baju sebagai parent dari kepala, tangan serta keseluruhan kaki. Untuk mempermudah pergerakan digunakan objek dummy sebagai parent dari baju. Selanjutnya batasan Rotation Join pada tangan tetap, dan untuk kaki keseluruhan adalah sebagai berikut :

- Ujung jari : x, y, z axis tidak active
- Tungkai kaki : x axis active, limited, ease from 75 to - 25
- Lutut kaki : x axis active, limited, ease from 110 to 0
- Pinggang : x axis active, limited, ease from 25 to -180

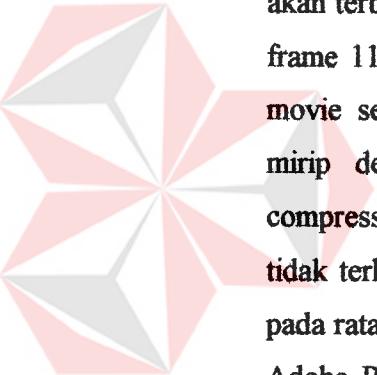
- Pinggang atas : x, y, z axis active

Ujung jari tangan dihubungkan dengan objek dummy untuk menggerakkan tangan dengan ukuran lebih besar sedikit dari telapak tangan.. Atas siku tangan dihubungkan dengan obek dummy yang merupakan child dari baju, ukuran sebesar bahu. Pinggang atas dihubungkan dengan objek dummy yang merupakan objek penggerak utama, ukuran sebesar pinggang. Ujung jari kaki dihubungkan objek dummy untuk menggerakkannya ukuran sebesar telapak kaki.

Proses pergerakan manusia berjalan merupakan bergerakan berulang-ulang sehingga untuk membuatnya kita hanya menganimasikan satu gerakan melangkah sebagai master kemudian dicopy key frame pembentuk gerakan melangkah tersebut.

1. Atur posisi awal orang sedang melangkah. Kaki kiri di belakang, kaki kanan di depan, tangan kiri melambai di depan dan tangan kanan di belakang.
2. Objek dummy pada kaki kiri, key frame 10 berada di atas kaki kanan, key frame 15 berada di depan kaki kanan, key frame 30 tetap berada di tempat.
3. Objek dummy pada kaki kanan, key frame 0 – 15 tetap berada di tempat, key frame 24 berada di atas kaki kiri, key frame 30 berada di depan kaki kiri.
4. Objek dummy utama pada pinggang, key frame 15 dan 30 maju berada di tengah-tengah kedua kaki.
5. Objek dummy pada tangan kiri, key frame 15 pindah ke belakang, key frame 30 pindah ke depan.
6. Objek dummy pada tangan kiri, key frame 15 pindah ke belakang, key frame 30 pindah ke depan.
7. Pilih menu track view – new track view, global tracks, block control, available, assign controller, pilih master block.

8. Klik kanan master block pilih properties, add. Expand all objects, pilih tracks untuk block., pilih track position untuk dummy-dummy yang telah kita gerakkan (terkhusus kaki).
 9. Pada kotak dialog block parameters beri nama blok. Ulangi hal yang sama untuk pengulangan tangan.
 10. Pada frame 31 klik kanan track master block yang kosong sebelah kanan, pilih blok dan tangan. Beri juga untuk sebelah kanan selanjutnya.
- i. Animasi Gelombang Air
- Merupakan perpindahan berlawanan antara wave01 dengan box sehingga menimbulkan kesan bergelombang dan air yang mengalir.
- j. Animasi Ikan
- Pada dasarnya hanya perpindahan ikan dari dalam air dengan objek menghadap ke atas kemudian pada saat di atas diberi rotasi sehingga tampak lurus atau segaris dengan pandangan manusia, kemudian dipindah ke dalam air kembali dengan diberi rotasi pula sehingga menghadirkan gerakan ikan seolah-olah melompat dari satu tempat ke tempat.
- k. Animasi Mulut Manusia
- Seleksi sub-object vertex pembentuk tepian mulut (pada modifier stack editable mesh), kemudian buat key frame dengan menarik ke atas atau ke bawah.
- l. Animasi Daun Pintu
- Hierarchy – pivot – affect pivot only, geser pivot pada tepi pintu. Buat key frame dengan merotasikan daun pintu dengan sumbu z pada viewport top.
- m. Closing Credit Title
- Closing Credit Title diaanimasi dari sebuah image bertuliskan tulisan tentang proses pembuatan animasi, ucapan terima kasih, judul, serta tanggal copyright. Teks yang menjelaskan tentang pembuatan animasi



serta ucapan terima kasih dibuat melalui Adobe Photoshop dengan ukuran 640 x 2000 px dengan jenis font GoodDogCool, size 21, warna putih dengan background hitam. Export image menjadi format jpg uncompressed. Import image pada Macromedia Flash 4. Atur ukuran movie, modify – movie (Ctrl M) menjadi 640 x 480 px dengan background hitam. Buat motion tween pada objek image dari bawah ke atas. Select image - pada key frame pertama klik kanan, pilih create motion tween. Bersama dengan menekan tombol Ctrl, tempatkan pointer pada keyframe pertama lalu drag menuju frame 1000. Geser image ke atas sehingga tampak tulisan “Kritik dan”. Pada key 1000 akan terbentuk key frame. Kamudian bentuk key frame yang sama pada frame 1110 tanpa mengubah kedudukan image. Lakukan proses export movie seperti pembuatan Opening Credit Tittle. Langkah selanjutnya mirip dengan pembuatan Opening Credit Tittle, yaitu melakukan compressing pada Adobe Premire sehingga format .avi yang terbentuk tidak terlalu besar kapasitasnya sehingga akan lebih lancar bila diputar pada rata-rata komputer. Untuk judul merupakan image yang dibuat dari Adobe Photoshop dengan format .psd kemudian diimport pada Adobe Premiere. Demikian pula dengan text “Copyright “. Kemudian dari bahan-bahan di atas, pada time line di Adobe Premiere diberikan pengolahan sesuai dengan storyboard.

3. Pengolahan Sound Effect

Untuk sound effect sebagai ilustrasi atau sebagai background diambil dari beberapa sumber, antara lain kumpulan sound effect, rekaman vcd, serta conversi dari format audio .mp3.

a. Kumpulan Sound Effect

Kumpulan sound effect ini banyak dijual di toko-toko CD software sehingga mudah didapat. Jenis effect yang disediakan cukup banyak

dengan berbagai kondisi. Karena format audio telah berupa .wav maka dapat langsung disupport pada Adobe Premiere.

b. Rekaman VCD

VCD yang akan direkam adalah sebuah film animasi kartun dua dimensi yang lebih banyak diiringi dengan effect-effect instrumental yang lucu, Tom and Jerry. Buka software Sound Forge 4.5 kemudian play VCD dengan software yang support seperti MPEG Player. Pada saat instrumen yang diinginkan hendak terputar, tekan tombol record pada Sound Forge dan tentukan ukuran suara yang diinginkan kemudian rekam. Bila selesai dapat ditekan stop. Hasil rekaman yang telah direkam dapat diolah lagi, dibuang yang tidak perlu atau diberi effek lainnya pada Sound Forge. Hasil rekam dari kegiatan ini adalah format audio .wav sehingga sangat support untuk diolah pada Adobe Premiere menjadi background musik.

c. Conversi format Audio .mp3

Format audio .mp3 tidak support pada Adobe Premiere sehingga harus diconversikan menjadi format .wav yang mana hasilnya akan dijadikan sebagai background opening credit tittle dan closing credit tittle. Untuk opening credit tittle dipilih instrumen awal lagu berjudul Fun Factory's Millenium Theme yang dinyanyikan oleh Next Generation. Sedangkan untuk closing credit tittle dipilih lagu berjudul Open Up (theme Song Nescafe) yang dinyanyikan oleh Shunza. Sebagai converter digunakan software Winamp 2.67.

Buka Winamp dan masukkan lagu-lagu yang hendak dikonversikan. Pada preferences Winamp bagian output plugins ubah menjadi Nullsoft Disk Writer v.1.0 (x86), klik Configure, tentukan direktori sebaagai tempat file hasil konversi.

Setelah semuanya siap, putar lagu, maka secara otomatis akan dihasilkan file berformat .wav pada direktori yang telah disetup tadi.

4. Rendering dan Finishing

Rendering adalah salah satu kegiatan penting sebagai langkah akhir di dalam membuat sebuah klip-klip video atau penggabungan antara klip-klip video itu sendiri. Proses rendering yang dilakukan ada beberapa jenis sesuai dengan software yang digunakan.

Untuk menghasilkan klip-klip video sebagai bahan utama animasi, proses rendering lebih banyak dilakukan pada hasil animasi dari objek-objek yang telah dibentuk pada software 3D Studio Max. Rendering yang dilakukan memiliki ketentuan resolusi 640 x 480 pixel, format video .avi, time base 30 fps dengan compressor Cinepak Codec.

Sebagai jenis rendering terakhir adalah proses rendering pada Adobe Premiere untuk menghasilkan video animasi utuh. Sebagai bahan yang akan dirender adalah klip-klip video yang dihasilkan dari 3D Studio Max, movie hasil export dari Macromedia Flash, serta sound-sound effect yang telah diolah sebelumnya.

Seluruh bahan ditata sesuai dengan storyboard kemudian diexport sebagai movie dengan format video .avi, resolusi 640 x 480, 24 bits, 1594 KB/sec, time base 30 fps, compressor Cinepak Codec, format audio PCM 44,100 Hz, 16 Bit Stereo uncompressed.

5. Pembuatan Cover dan Sticker CD

Pembuatan cover dan sticker CD dilakukan dengan menggunakan software Adobe Photoshop.

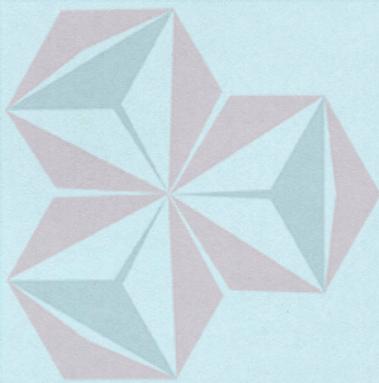
Cover depan CD berbentuk persegi, memiliki ukuran 12 x 12 cm dengan penampilan gambar-gambar potongan dari animasi yang diolah dengan fasilitas-fasilitas yang disediakan Adobe Photoshop dengan ilustrasi teks judul dan teks-teks pendukung lainnya.

Cover belakang CD berbentuk persegi berukuran 12 x 12 cm dengan perpanjangan 3 cm untuk panjang. Cover belakang CD memiliki

penampilan hampir mirip dengan cover. Hanya saja ada beberapa tambahan teks-teks berisi beberapa penjelasan terkait dengan isi dari CD.

Stiker CD berbentuk lingkaran dengan lubang ditengahnya. Diameter lingkaran luar sebesar 5,8 cm. Ilustrasi yang diambil merupakan hasil cropping dari ilustrasi yang terdapat pada cover CD.





UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

PENUTUP

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Pada umumnya untuk membuat sebuah animasi memerlukan beberapa hal yang saling berkaitan, tidak dapat dilepaskan untuk berdiri sendiri-sendiri. Hal ini terkait dengan saling mendukungnya peranan masing-masing komponen di dalam membentuk satu kesatuan, yakni film animasi itu sendiri.

Sebelum menuju ke sebuah model atau bentuk, tentu akan dibuat sebuah objek dasar yang nantinya dimodifikasi menjadi sebuah model yang mendekati keberadaan objek sebenarnya. Setelah terbentuk sebuah model yang telah mendekati keberadaan objek sebenarnya, langkah selanjutnya adalah membentuk lingkungan sekitar yang menjadi pendukung keberadaan model itu sendiri. Tanpa sebuah lingkungan yang mendukung tentu akan membuat sang model menjadi janggal dan menjadi tidak realistik. Dalam hal pembuatan lingkungan sekitar inilah, keberadaan komponen-komponen pendukung sangat diperlukan. Misalnya pengolahan image pendukung.

Langkah selanjutnya adalah penganimasian model. Hal dasar inilah yang sebenarnya menjadi pokok permasalahan didalam pembuatan sebuah karya animasi. Penganimasian inipun masih memerlukan komponen pendukung agar kesan animasi menjadi lebih realistik, yakni dengan adanya efek-efek suara mendukung.

Dalam penganimasian model, tentu tidak diharuskan untuk menganimasikan model mulai dari storyboard scene pertama hingga selesai dalam sebuah scene, namun untuk memperingan digunakan trik pemecahan tiap animasi untuk masing-masing scene. Hal ini dapat memberikan banyak keuntungan antara lain memeringan kerja software dan hardware serta mempermudah dalam pemberahan hal-hal yang sekiranya perlu. Dari hasil penganimasian ini terbentuk sebuah klip-klip yang masih terpotong-potong sesuai dengan scene-scene dalam storyboard.

Sebagai langkah pamungkas adalah menggabungkan klip-klip animasi untuk dijadikan sebuah karya animasi sesungguhnya.

Setelah mengerjakan proyek animasi ini secara seksama, akhirnya penulis dapat menyimpulkan beberapa hal terkait dengan proses pembuatan animasi pada software-software bersangkutan. Berikut kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis :

a. 3D Studio Max 3.1

1. Tahap awal pembuatan model tiga dimensi dibuat melalui 3D Studio Max dengan membuat sebuah objek dasar yang mendekati model.
2. Mengconvert objek dasar menjadi sebuah editable mesh mempermudah pengolahan objek untuk membentuk objek menuju model meski terkesan kaku.
3. Sebagai penghalus objek dari editable mesh digunakan modifier meshsmooth. Dalam modifier ini sebaiknya digunakan segmen yang seperlunya saja karena akan mempengaruhi kinerja software dan hardware.
4. Untuk membuat model yang sekiranya menuntut banyak segmen dapat dialihkan pembuatannya melalui MAXScript karena hasil olah MAXScript dapat membentuk objek dengan ringan namun memiliki kemiripan dengan model aslinya.
5. Penggabungan objek umumnya ada dua jenis yang berbeda yaitu group dan attach. Hasil penggabungan dengan group masih dapat dipisahkan, sedangkan attach terkadang sudah tidak dapat dibatalkan (undo) dan terjadi penyatuan material dari salah satu material yang digunakan.
6. Transparansi sebuah objek atau model dapat digunakan melalui material editor atau juga melalui property objek yang mana transparansi tersebut juga dapat dianimasikan.
7. Pemasukan objek lain bermaterial menggunakan merge file akan tetap menampilkan objek hasil merge file dengan material yang sama, hanya

saja material yang digunakan oleh objek hasil merge file tersebut tidak masuk dalam material editor pada file yang aktif.

8. Pengecualian pengenaan cahaya pada objek dapat diatur pada light modifier, include atau exclude.
 9. Pemberian efek-efek lainnya dapat diaplikasikan melalui video post.
 10. Penghilangan efek bayangan dapat digunakan melalui properties objek.
 11. Penganimasian pada sebuah objek pada frame selain frame 0 akan membentuk keyframe awal yang terdapat pada frame 0. Untuk penganimasian selanjutnya akan membentuk keyframe sesuai antara aktifnya tombol animate dengan letak slider pada frame tertentu.
 12. Sebuah objek dapat memiliki berbagai jenis keyframe yang tidak tergabung menjadi satu sehingga menuntut ketelitian di dalam pengolahan keyframe-keyframe pada frame-frame tertentu. Misalnya keyframe move, rotation serta keyframe-keyframe lainnya.
 13. Trackview mempermudah didalam mengatur keyframe-keyframe pada sebuah objek.
 14. Modifier skin hanya dapat diaplikasikan pada objek berjenis editable mesh.
 15. Pengaturan sub objek envelope pada modifier skin sangat mempengaruhi kesensitifan bones terhadap objek.
 16. Objek dummy sangat membantu didalam menggerakkan end effector pada sebuah rangkaian bones.
 17. Penggunaan shortcut melalui keyboard serta fasilitas klik kanan akan sangat membantu didalam kinerja.
 18. Penggunaan compressor pada proses rendering akan mempengaruhi kualitas hasil akhir proses rendering.
- b. Swish 1.01 dan Macromedia Flash 4
- Mengexport file animasi dari Swish menjadi format .swf akan mudah dikenali oleh Macromedia Flash sehingga memudahkan untuk melakukan convert menjadi format .avi agar dapat diimport dalam Adobe Premiere.

c. Macromedia Flash 4

Penggunaan compress video pada export movie menjadi format .avi akan mempengaruhi kualitas file.

d. Adobe Photoshop

1. Penggunaan shortcut yang disediakan oleh Adobe Photoshop sangat membantu dalam mempercepat kinerja sehingga tidak perlu sering-sering memindahkan tangan dari keyboard ke mouse atau sebaliknya.
2. Fasilitas layer sangat membantu dalam penempatan letak masing-masing image dan sangat membantu proses transparency pada salah satu filter yang terdapat di Adobe Premiere karena format .psd disupport sekali oleh software pengolah video ini.
3. Untuk menghindari penggunaan fungsi effect layer yang sama pada dua layer yang berbeda, maka dilakukan merge layer bereflect dengan layer kosong sehingga membentuk sebuah layer tanpa effect namun hasil effect tetap ada.
4. Guide lines dan ruler sangat membantu terkait dengan ketepatan letak serta ukuran di dalam pembuatan image yang hendak dicetak.
5. Penggunaan fasilitas filter dengan optimal akan memberikan hasil olah image yang menarik.
6. Untuk menghindari pecahnya pixel pada text sebaiknya tetap digunakan type layer.
7. Penggunaan thumbnail pada layers pallete options serta banyaknya jumlah layer terlebih type layer, akan mempengaruhi kinerja komputer.
8. Penggunaan resolusi untuk tampilan monitor dan print out tidaklah sama.

e. Corel Draw 9

Corel Draw sangat lincah dalam mengolah bentuk-bentuk objek namun sangat lemah dalam hal pewarnaan.

f. ACDSee 3.2 v 3.2

Penggunaan thumbnail akan mempermudah kita didalam melihat dan memilih image yang kita kehendaki.

g. Winamp 2.67

Selain sebagai player Winamp melalui plugin yang disediakan dapat menjadi converter dari format audio yang support menjadi format .wav.

h. Sound Forge 4.5

Software ini sangat manja sekali terhadap virus. Apabila operating system telah teserang virus jenis tertentu meskipun tidak memberikan banyak pengaruh pada software lainnya saat dijalankan, Sound Forge 4.5 tidak bisa dibuka sekalipun.

i. Autodesk Multimedia

Animator Sound Lab dapat digunakan untuk mengolah audio namun masih kurang menyajikan fasilitas yang lengkap.

j. Adobe Premiere 5.0

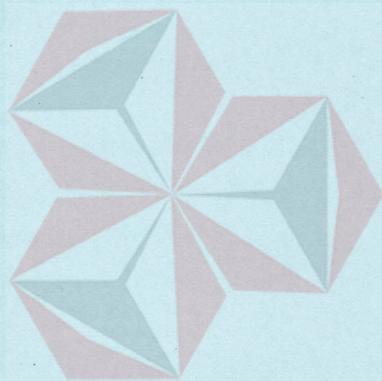
1. Project yang dihasilkan Adobe Premiere dalam format .ppj hanya berupa media penghubung untuk mengambil file-file yang diolah, bukan file-file itu sendiri sehingga apabila terjadi perubahan letak file yang diolah maka akan dipermasalahkan oleh Software ini.
2. Fasilitas compressor yang disediakan ditentukan oleh device multimedia yang terdapat pada control panel multimedia.
3. Transition, filter serta pemberikan beberapa fasilitas yang tersedia tidak langsung ditampilkan pada monitor.
4. Selain memiliki fasilitas mengolah video, Adobe Premiere juga memiliki beberapa fasilitas untuk memanipulasi audio.
5. Proses export movie memakan waktu yang lamanya tergantung dari compressor yang digunakan, warna-warna pada video, transisi, filter serta fasilitas-fasilitas lainnya yang digunakan.

Kesimpulan yang diambil di atas adalah beberapa kesimpulan yang diambil berdasarkan pengetahuan atau pengalaman penulis didalam pembuatan proyek animasi. Jika terdapat kesimpulan yang ternyata tidak sesuai dengan kenyataan, hal tersebut diluar batas pengetahuan penulis.

4.2. Saran

Melalui sub bab berikut penulis menyampaikan beberapa saran terkait dengan proses pembuatan animasi sebagai mata kuliah proyek multimedai yang ditujukan kepada semua pihak yang terkait :

1. Pembuatan animasi memakan waktu yang sangat panjang karena memerlukan tahapan-tahapan tertentu. Disamping itu pembuatan animasi juga membutuhkan keuletan serta kesabaran yang cukup tinggi. Untuk itulah teori-teori pendukung lainnya yang dapat mempermudah kita, ada baiknya dipelajari karena tidak semua teori yang terkait dengan pembuatan animasi diberikan dibangku kuliah.
2. Pembuatan animasi yang mendadak, tergesa-gesa dan tanpa pemikiran yang mengarah akan memberikan hasil animasi yang kacau dan tidak maksimal. Ada baiknya bila pembuatannya dilakukan melalui tahap demi tahap dalam waktu yang tersedia.
3. Pencarian sumber audio tidak hanya terbatas pada file-file yang tersedia baik dari themes, game atau kumpulan cd audio namun juga dapat dibuat dengan berbagai cara seperti merekam atau melakukan conver sehingga memberikan banyak pilihan.
4. Malu bertanya sesat di jalan, pepatah ini berlaku juga bagi kita. Bila kita menemui suatu masalah ketika membuat animasi jangan merasa pandai sehingga enggan bertanya kepada yang lebih mengetahui.
5. Referensi akan menambah wawasan kita sehingga memberikan pemikiran kreatifitas yang lebih didalam membuat sesuatu yang baru dan lebih inovatif.
6. Berbagai pengalaman akan menumbuhkan kepercayaan orang lain kepada kita sehingga mereka juga mau berbagi pengalaman kepada kita.
7. Terkait dengan penyediaan fasilitas yang diberikan STIKOM Surabaya, ada baiknya lebih ditingkatkan lagi terutama untuk jam praktikum proyek atau praktikum bebas karena hal ini sangat membantu bagi mahasiswa yang tidak memiliki komputer sendiri. Disamping itu penggunaan fasilitas-fasilitas lainnya ada baiknya dipermudah proses peminjaman dan pemakaiannya.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Deni Afrianto, *Adobe Premiere 4.2 dan Asymetrix Digital Video*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 1999
- Elliot, Steven D., dan Miller, Phillip L., *Inside 3D Studio Release 4*, New Riders Publishing, Indianapolis-USA.
- Handi Chandra, *Singkat Tepat Jelas Animasi 3D Studio R.4*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 1996
- Handi Chandra, *Membuat sendiri Animasi Profesional dengan 3D Studio MAX 3.0*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000
- Suryanto Thabranji, 2000, *Belajar Cepat Dengan Tutorial 3D Studio Max R.3*, Informatika Bandung, Bandung.
- STIKOM, 1995, *Pedoman Penulisan Laporan Tugas Akhir Diploma Satu, Pendidikan & Pengajaran STIKOM*, Surabaya.