

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D “FIGHTING”
DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI



disusun oleh

Dwi Saputra Gilang Permana

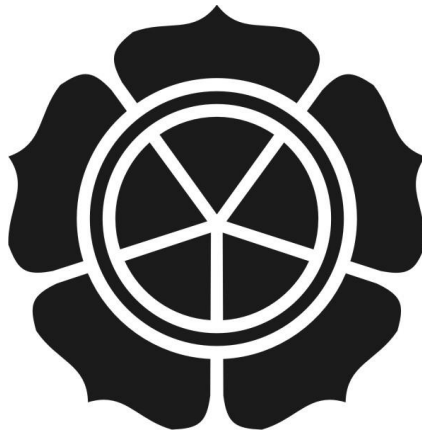
11.11.5235

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D “FIGHTING”
DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Dwi Saputra Gilang Permana

11.11.5235

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSUTUJUAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D “FIGHTING”
DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Saputra Gilang Permana

11.11.5235

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 09 April 2015

Dosen Pembimbing,



Mei P. Kurniawan, M.kom

NIK. 190302187

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D “FIGHTING”
DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang disusun oleh

Dwi Saputra Gilang Permana

11.11.5235

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 April 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, MT.
NIK. 190302035

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Mei P Kurniawan, M.kom.
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 April 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 20 April 2015



Dwi Saputra Gilang P
NIM. 11.11.5235

MOTTO

"Apa yang sudah kamu mulai, Selesaikan !!"

"Design is not just what it looks like and feels like. Design in how it works" (Steve Jobs)

"Man jadda Wajada, barang siapa yang bersungguh-sungguh, maka dia akan berhasil"

"Belajar lah, tapi jangan lupa main"

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, skripsi yang berjudul “Pembuatan Animasi 2D “Fighting” dengan teknik frame by frame” ini dapat di selesaikan ini dengan baik. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta, yang telah mendukung secara moril dan meteril.
2. Dosen-dosen teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih banyak untuk semua ilmunya, khususnya bapak Mei P kurniawan, M.kom terimakasih atas semua bimbingannya dalam pengerjaan Skripsi.
3. Anita Ramayanti, Amd.Keb Terimakasih sudah menemani saya dan mengantarkan makan siang ke kontrakan selagi saya mengerjakan skripsi.
4. Teman-teman seangkatan, seperjuangan dan sepermainan, baik yang berjasa atau tidak. Arif cungring, Mas Jadi, Irvan cool, ustad Sutriyono, yudhit, Athu, Fadil eman, Santo tolet, Daeng Rhajab, bang Komat dan Davis, Feri jinguk, Hendro botak, Insan playboy, sonny, coach Ari, Na'im, Aini dan Kani, faris beserta yogi. dan yang lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
5. Aak-aak burjo, terimakasih atas hidangannya dan terimakasih sudah membolehkan saya untuk ngutang di akhir bulan, dan terimakasih gorengan gratisnya yang telah diberi saat saya sedang makan, walaupun kalian tidak tau.
6. Dan *Special thanks to google and wikipedia*, yang paling membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil'alam, Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat islam dapat merasakan indahnya Islam.

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

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Ayahnda Sudarwi dan Ibunda Mihrun Anisa yang sangat banyak memberikan bantuan moral, material, arahan dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
3. Abang dan Adik saya, Fajar Yuda Pratama dan Anatri Putri Pertiwi yang selalu Memberikan motivasi dalam menyelesaikan pendidikan.
4. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Mei P, Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
8. Teman-teman selama mengikuti perkuliahan.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Dalam pelaksanaan dan pembuatan program serta skripsi ini saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan-kekurangan baik yang disadari maupun yang tidak disadari, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran serta masukan dari para pembaca.

Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi pembaca maupun bagi kepastakaan ilmu baik pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta maupun bagi dunia ilmu pengetahuan Tekonologi Informasi di Indonesia.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 20 April 2015



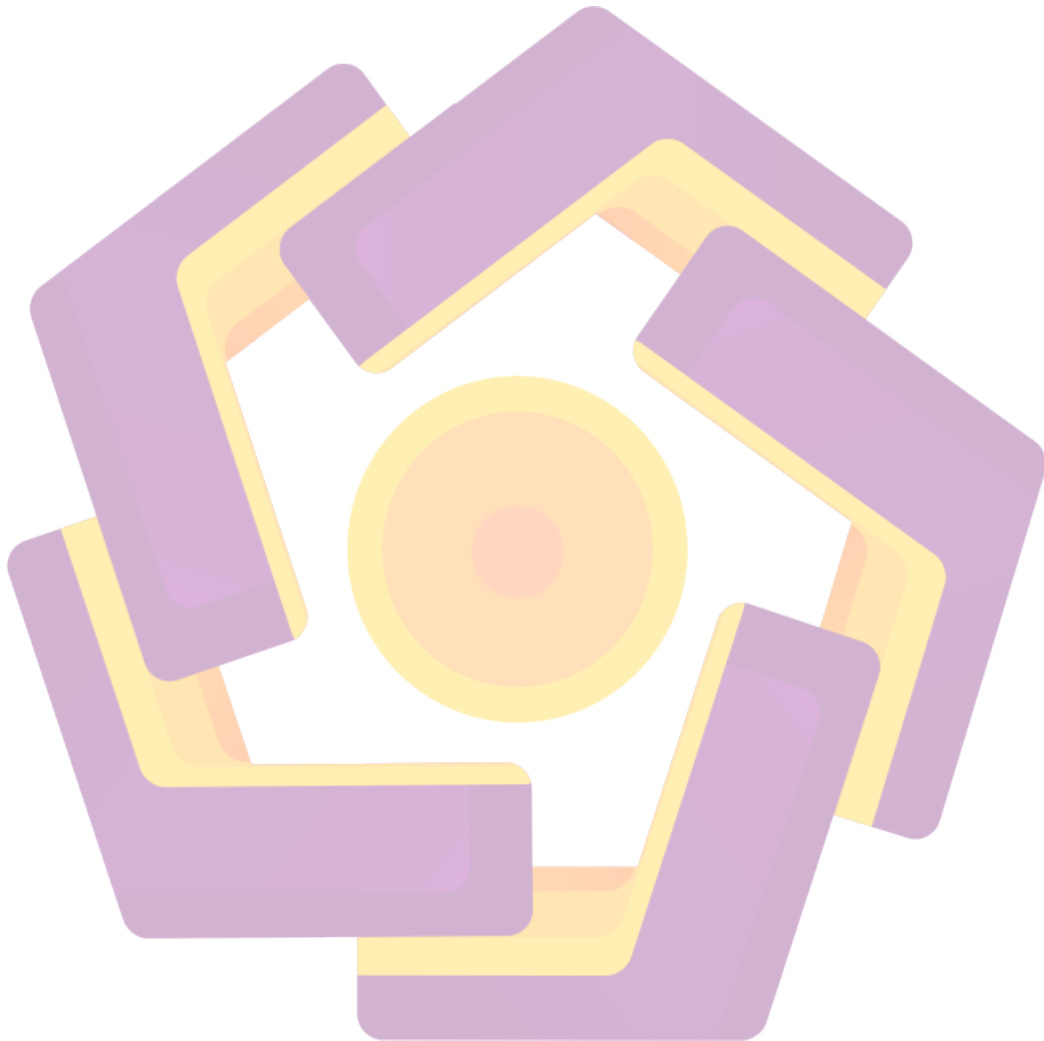
Dwi Saputra Gilang Permana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSUTUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	2
1.5 METODE PENELITIAN	3
1.5.1 Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan.....	5
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.2 PENGERTIAN VIDEO	9
2.2.1 Video Analog	10
2.2.1 Video Digital.....	10

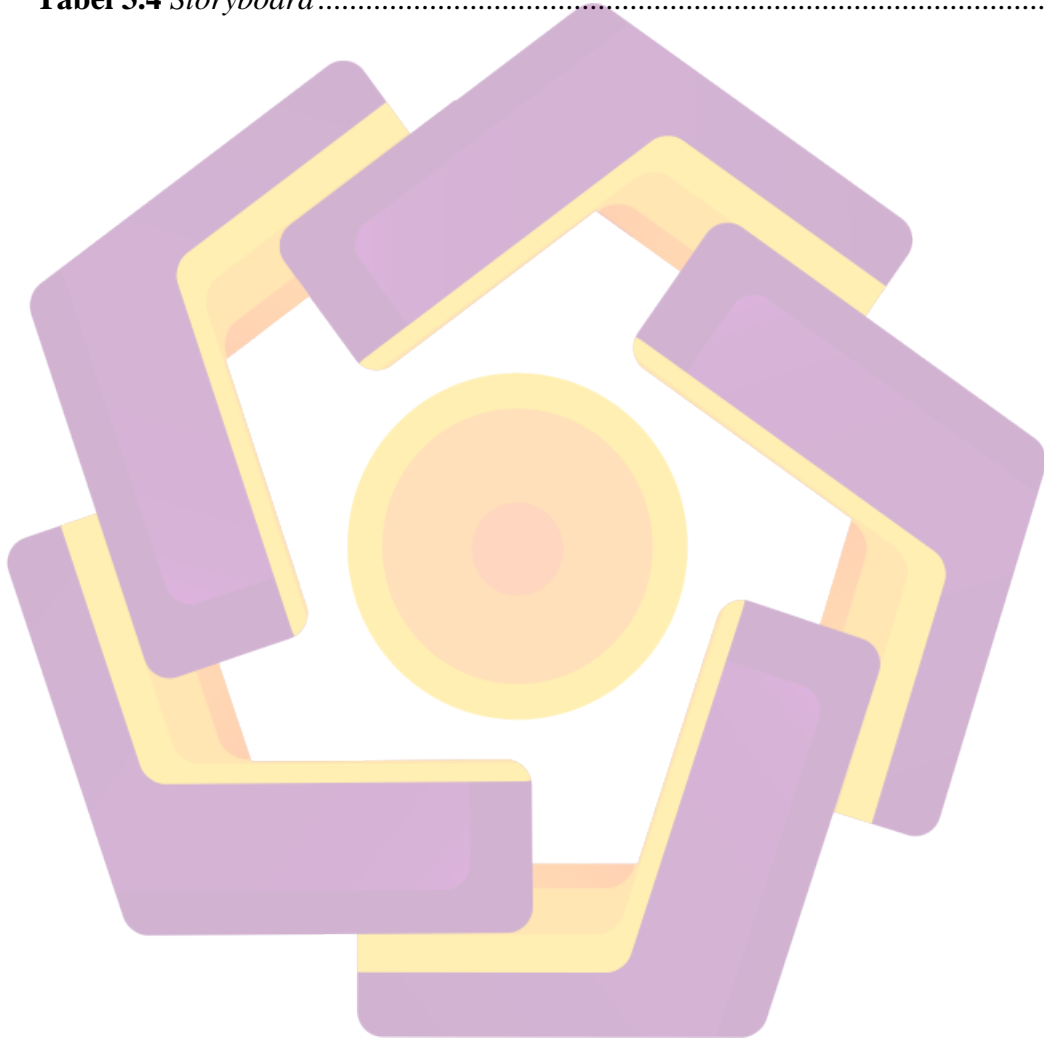
2.3	PENGERTIAN ANIMASI	10
2.3.1	Prinsip Animasi.....	11
2.3.2	Teknik Pembuatan Animasi	16
2.4	PROSES PEMBUATAN FILM ANIMASI.....	18
2.4.1	Pra Produksi	18
2.4.2	Produksi	22
2.4.3	Pasca Produksi	25
2.5	PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN (<i>SOFTWARE</i>).....	26
2.5.1	Adobe Photoshop CS6	26
2.5.2	Adobe Audition CS6.....	27
2.5.3	Adobe Premiere CS6.....	27
2.5.4	Adobe Flash CS6	28
2.5.5	Swivel.....	28
2.6	PENGERTIAN YOUTUBE.....	29
BAB III ANALISIS DAN PERNCANGAN		31
3.1	ANALISIS SISTEM.....	31
3.2	ANALISIS VIDEO ANIMASI.....	31
3.2.1	Analisis SWOT	32
3.2.2	Analisis Kebutuhan sistem.....	35
3.2.3	Analisis Kelayakan.....	36
3.3	PERANCANGAN	38
3.3.1	Pra Produksi	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		56
4.1	IMPLEMENTASI.....	56
4.1.1	Produksi	56
4.1.2	Pasca Produksi	60
4.2	UJI COBA	63
4.3	PUBLISHING	69
4.5.1	Proses <i>Upload</i>	69
4.5.2	<i>Watch Video</i>	70
BAB V PENUTUP.....		71

5.1 KESIMPULAN.....	71
5.2 SARAN.....	71
DAFTAR PUSTAKA	xvii



DAFTAR TABEL

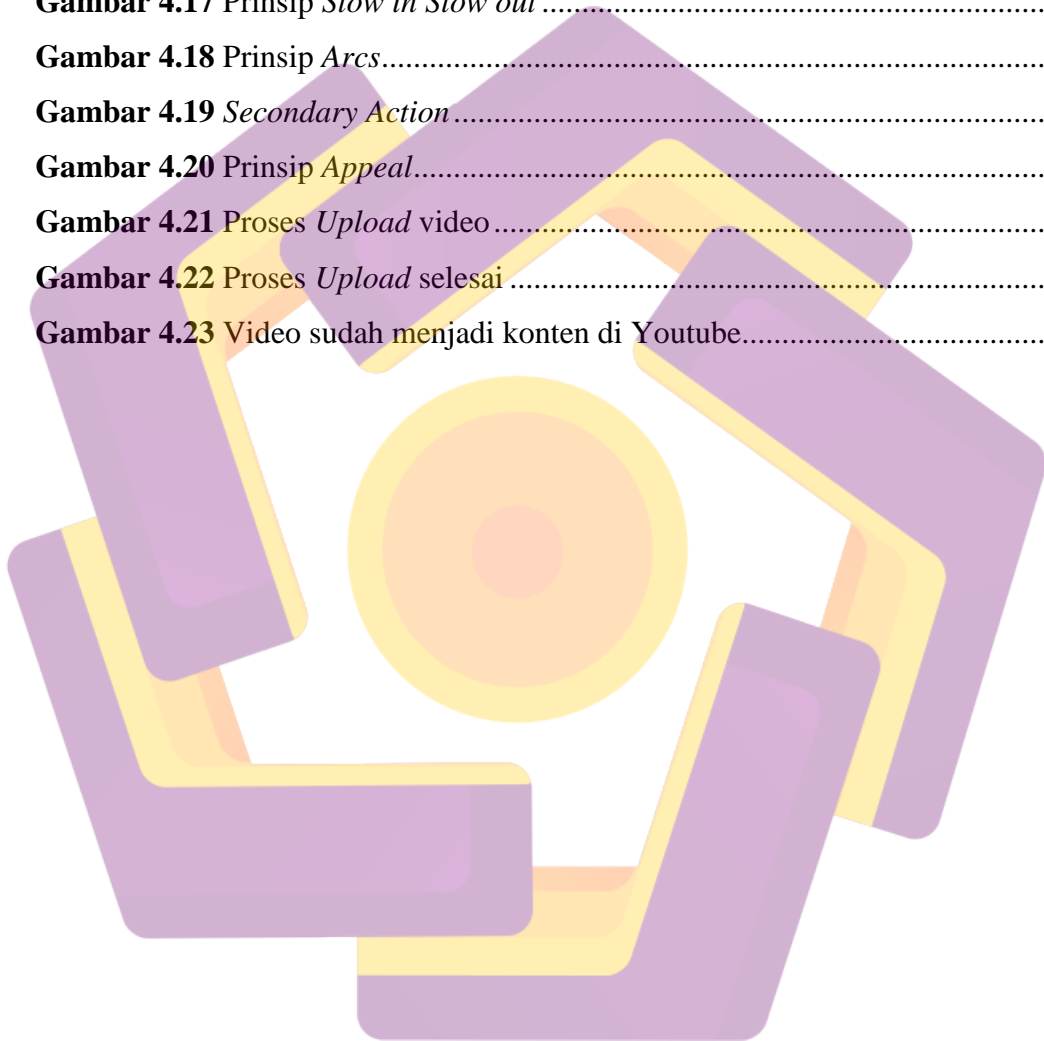
Tabel 3.1 SWOT.....	34
Tabel 3.2 <i>Brainware</i>	36
Tabel 3.3 kelayakan teknologi.....	37
Tabel 3.4 <i>Storyboard</i>	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>anticipation</i>	11
Gambar 2.2 <i>Squash and stretch</i>	12
Gambar 2.3 <i>Staging</i>	12
Gambar 2.4 <i>Pose to pose action</i>	13
Gambar 2.5 <i>Follow-through & Overlapping</i>	14
Gambar 2.6 <i>Arcs</i>	14
Gambar 2.7 <i>Exaggeration</i>	15
Gambar 2.8 <i>Appeal</i>	16
Gambar 2.9 Tampilan Adobe Photoshop CS6	26
Gambar 2.10 Tampilan Adobe Audition CS6	27
Gambar 2.11 Tampilan Adobe Premiere CS6.....	28
Gambar 2.12 Tampilan Adobe Flash CS6.....	28
Gambar 2.13 Tampilan Swivel.....	29
Gambar 2.14 <i>Interface</i> YouTube.....	30
Gambar 3.1 <i>Diagram Scene</i>	39
Gambar 3.2 Desain Karakter 1	40
Gambar 3.3 Desain Karakter 2	40
Gambar 3.4 Latar <i>Background</i>	41
Gambar 4.1 Alur Proses Produksi	56
Gambar 4.2 Penggabungan Video.....	57
Gambar 4.3 <i>Capturing Video</i>	58
Gambar 4.4 Gambar pose secara digital	58
Gambar 4.5 Pose sudah jadi dengan karakter baru.....	59
Gambar 4.6 Pengaturan <i>timing</i>	59
Gambar 4.7 Rekaman dan <i>editing</i> suara.....	60
Gambar 4.8 Komposisi dan <i>editing</i>	61
Gambar 4.9 Bagian akhir animasi	62
Gambar 4.10 <i>Publish setting</i> pada Adobe Flash CS6.....	62
Gambar 4.11 Aplikasi <i>Converter Swivel</i>	63

Gambar 4.12 Prinsip <i>Anticipation</i>	64
Gambar 4.13 Prinsip <i>Squash and stretch</i>	64
Gambar 4.14 Prinsip <i>Staging</i>	65
Gambar 4.15 Prinsip <i>Straight ahead</i>	65
Gambar 4.16 Prinsip <i>follow throught</i>	66
Gambar 4.17 Prinsip <i>Slow in Slow out</i>	67
Gambar 4.18 Prinsip <i>Arcs</i>	67
Gambar 4.19 <i>Secondary Action</i>	68
Gambar 4.20 Prinsip <i>Appeal</i>	68
Gambar 4.21 Proses <i>Upload</i> video	69
Gambar 4.22 Proses <i>Upload</i> selesai	70
Gambar 4.23 Video sudah menjadi konten di Youtube.....	70



INTISARI

Animasi adalah suatu kegiatan menghidupkan dan menggerakkan benda mati dengan memberikan dorongan dan kekuatan serta memasukan semangat dan emosi sehingga benda tersebut menjadi seolah-olah hidup dan bergerak. Ada beberapa teknik yang di gunakan dalam pembuatan animasi, salah satunya adalah pembuatan animasi dengan menggunakan teknik frame by frame, Animasi *Frame by Frame* adalah membuat sebuah ilusi pergerakan dari sebuah gambar/objek yang diam (still image) frame demi frame-nya.

Metode pembuatan animasi *Frame by Frame* memiliki tahapan yang sama seperti film animasi lain, tahapan yang di lakukan adalah membuat konsep ide cerita, sinopsis, *story line*, skenario, *storyboard*, *animatic storyboard*, pengumpulan materi, gambar dan suara, pembuatan animasi, komposisi, *editing*, *rendering*, dan *packaging*.

Dalam membuat animasi sangat di butuhkan ketelitian dan kesabaran dan optimalisasi berbagai komposisi sehingga akan menghasilkan output film animasi yang bisa menyampaikan pesan dan isi dari film yang di buat serta tidak kalah menariknya dengan animasi yang di buat di perangkat lunak seperti Blender, atau pun Maya. Dari permasalahan di atas, muncul ide dari penulis untuk merancang dan membuat animasi 2D dengan teknik frame by frame yang akan diberi judul "FIGHTING"

Kata kunci : Animasi, *Frame by frame*, *Fighting*

ABSTRACT

Animation is an activity animate and inanimate objects moving by providing encouragement and strength and enter the spirit and emotions that these objects be as if alive and moving. There are several techniques used in creating animation, one of which is by using the technique of making animated frame by frame, Frame by Frame Animation is making an illusion of movement of an image / object stationary (still image) frame by frame.

Method of making animation frame by frame has the same stages as other animated films, stages in doing is making the concept of story ideas, sinopsos, story line, scenario, storyboard, animatic storyboard, collection materials, images and sound, animation creation, composition, editing , rendering, and packaging.

In making the animation is in need of care and patience and optimization of various compositions which will produce output animated films that can convey the message and content of the film that was made and no less interesting with animation created in software such as Blender, or Maya. From the above problems, the idea of the author to design and create 2D animation frame by frame technique which will be titled "FIGHTING"

Keywords: animation, frame by frame, Fighting