

FILM ANIMASI 2D SIAGA BENCANA MERAPI SAR DIY

SKRIPSI



disusun oleh

Indro

10.11.4206

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

FILM ANIMASI 2D SIAGA BENCANA MERAPI SAR DIY

SKRIPSI

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



disusun oleh

Indro

10.11.4206

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

FILM ANIMASI 2D SIAGA BENCANA MERAPI SAR DIY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Indro

10.11.4206

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Juli 2014

Dosen Pembimbing



Dhani Ariatmanto M.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

FILM ANIMASI 2D SIAGA BENCANA MERAPI SAR DIY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Indro
10.11.4206

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 April 2015

Susunan Dewan Penguji

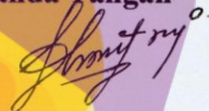
Nama Penguji

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302182

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan



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

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, MM

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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 untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Mei 2015

Indro
10.11.4206

MOTTO

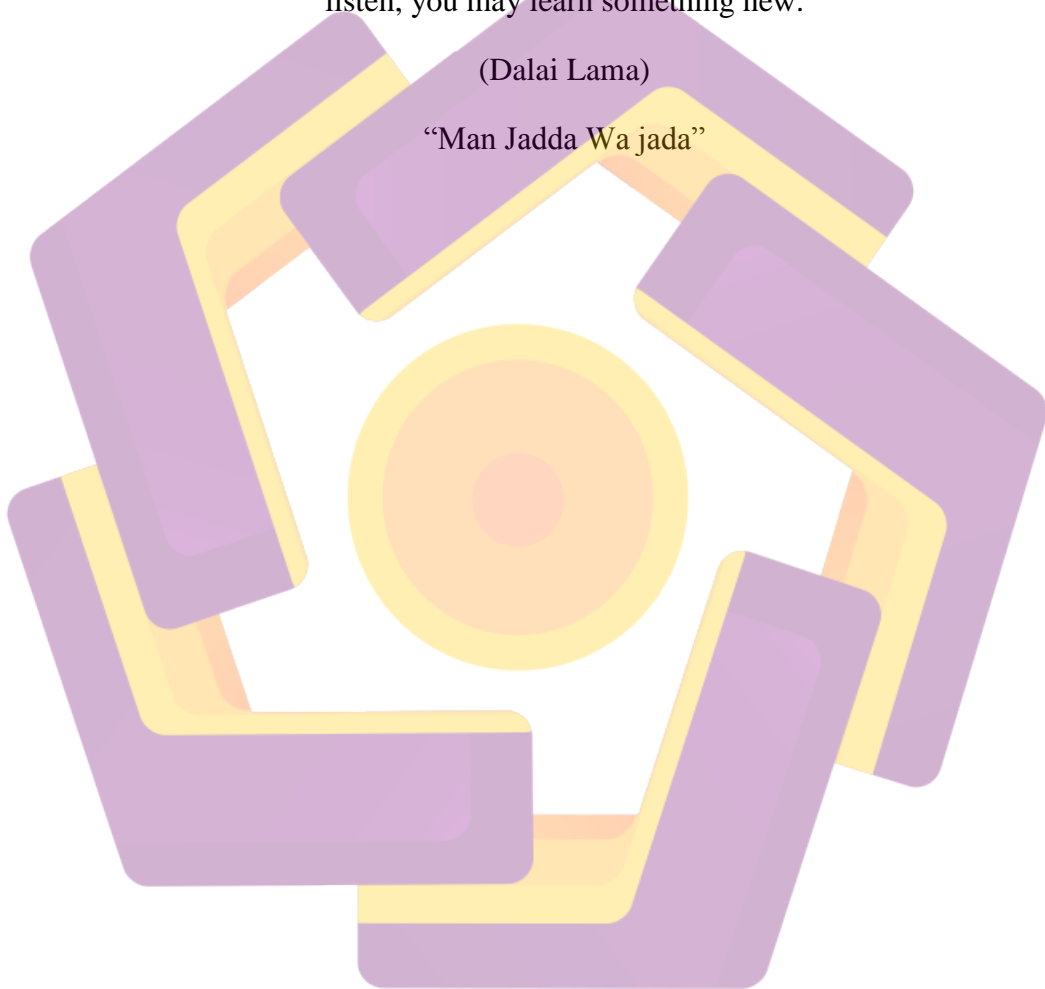
“Gagal adalah caraku menamai sesuatu yang persis kehendakNya, tetapi tidak sesuai dengan harapanku”

(Sudjiwo Tedjo)

“When you talk, you are only repeating what you already know. But when you listen, you may learn something new.

(Dalai Lama)

“Man Jadda Wa jada”



PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat, limpahan karunia, serta hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa dunia ini hijrah dari zaman yang jahiliah, ke zaman yang penuh dengan ilmu. Pada kesempatan ini, penyusun juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibuku (Mursini) yang tidak pernah lupa mengucap doa dan memberi kasih sayang tiada batas, Bapakku (Purwanto) yang tidak lelah mencari nafkah untuk kehidupan dan pendidikanku.
2. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan dan masukannya guna penyempurnaan skripsi ini.
3. Teman-teman seperjuangan dari kelas 10-S1TI-08, yang banyak memberikan dukungan dan membantu skripsi ini, Restu, Anwar, Ayas, Sakti, Jun, Alif, Hendri, Agus, Mahfud, Arif, dll. Terima kasih atas canda tawa dan semangat kalian.
4. SAR DIY yang telah bersedia membantu dan memberikan pengarahan dalam pembuatan skripsi.
5. Sahabat-sahabat Satria Piyambakan yang telah menemani dan memberi semangat positif.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan mengucap syukur kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Film Animasi Siaga Bencana Merapi SAR DIY”, yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 dalam bidang Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu skripsi ini menjadi lebih baik.

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom. Selaku dosen pembimbing.
3. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya dengan do'a kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 10 Mei 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB I LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6

2.11	Persamaan	6
2.12	Perbedaan.....	6
2.13	Animasi yang dibuat saat ini:.....	7
2.2	Definisi Animasi.....	7
2.3	Macam Animasi	8
2.3.1	Animasi Sel (Cell Animation).....	8
2.3.2	Animasi Frame (<i>Frame Animation</i>).....	9
2.3.3	Animasi Sprite (<i>Sprite Animation</i>).....	9
2.3.4	Animasi Lintasan (<i>Path Animation</i>).....	10
2.3.5	Animasi Spline.....	10
2.3.6	Animasi Vektor (<i>Vector Animation</i>).....	11
2.3.7	Animasi Karakter (<i>Character Animation</i>).....	12
2.3.8	Computational Animation.....	12
2.3.9	Morphing.....	13
2.4	Animasi 2D.....	13
2.5	Prinsip-prinsip Animasi.....	15
2.5.1	Squash and Stretch.....	15
2.5.2	Anticipation.....	15
2.5.3	Staging	16
2.5.4	Straight-Ahead Action and Pose-To-Pose	16
2.5.5	Follow-Through and Overlapping Action.....	16
2.5.6	Slow In-Slow Out.....	17
2.5.7	Arcs	17
2.5.8	Secondary Action.....	18
2.5.9	Timing.....	18

2.5.10	Exaggeration	18
2.5.11	Solid Drawing	19
2.5.12	Appeal	19
2.6	Sejarah Perkembangan Animasi.....	20
2.7	Proses Pembuatan Film Kartun	23
2.7.1	Pra Produksi	23
2.7.1.1	Ide.....	24
2.7.1.2	Menentukan tema	24
2.7.1.3	Membuat Logline	24
2.7.1.4	Penulisan Sinopsis.....	24
2.7.1.5	Pembuatan Karakter	25
2.7.1.6	Storyboard.....	25
2.7.2	Produksi	26
2.7.2.1	Drawing.....	26
2.7.2.2	Coloring	26
2.7.2.3	Background dan Foreground.....	26
2.7.3	Pasca Produksi	26
2.7.3.1	Editing Audio	26
2.7.3.2	Editting Video	27
2.7.3.3	Finishing.....	27
2.8	Pengenalan Perangkat Lunak yang Digunakan	28
2.8.1	Adobe Flash CS6	28
2.8.2	Adobe Audition 3.0.....	29
2.8.3	CorelDRAW X4.....	30
2.8.4	Adobe Premiere Pro CS6	31

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	34
3.1 Tinjauan Umum.....	34
3.1.1 Search And Rescue	34
3.1.2 Tujuan Search And Resque.....	35
3.1.3 Search And Resque Daerah Isimewa Yogyakarta	35
3.1.4 Profil SAR DIY	36
3.1.5 Struktur Organisasi SAR DIY.....	37
3.1.6 Mendefinisikan Masalah	38
3.2 Analisis Sistem.....	39
3.2.1 Analisis SWOT	39
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	40
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.2.3.1 Kelayakan Teknolgi	42
3.2.3.2 Kelayakan Hukum.....	42
3.2.3.3 Kelayakan Operasional	42
3.3 Proses Pembuatan Film Animasi.....	42
3.3.1 Pra Produksi	42
3.3.1.2 Ide Cerita.....	43
3.3.1.3 Tema.....	43
3.3.1.4 Logline	43
3.3.1.5 Desain Karakter.....	43
3.3.1.6 Story Board	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Implementasi	50
4.1.1 Uji Coba Film Animasi 2D	50

4.1.2	Uji Coba Kuisisioner	50
4.1.3	Pemeliharaan Sistem	51
4.2	Pembahasan	51
4.2.1	Produksi	51
4.2.2	Penggambaran / Drawing	52
4.2.3	Pewarnaan / Coloring	55
4.2.4	Background & Foreground	56
4.2.5	Pembuatan Animasi	59
4.2.6	Penerapan Prinsip Animasi	63
4.3	Pasca Produksi	66
4.3.1	Editing Video	66
4.3.2	Pemberian Audio	68
4.3.3	Pemberian Narasi	69
4.3.4	Rendering	69
4.3.5	Pertanyaan Kuisisioner	71
4.3.6	Hasil Penilaian Dari Responden	73
BAB V PENUTUP		76
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan <i>Storyboard</i>	44
Tabel 4.1 Review Testing.....	50
Tabel 4.2 Kuisisioner.....	71



DAFTAR GAMBAR

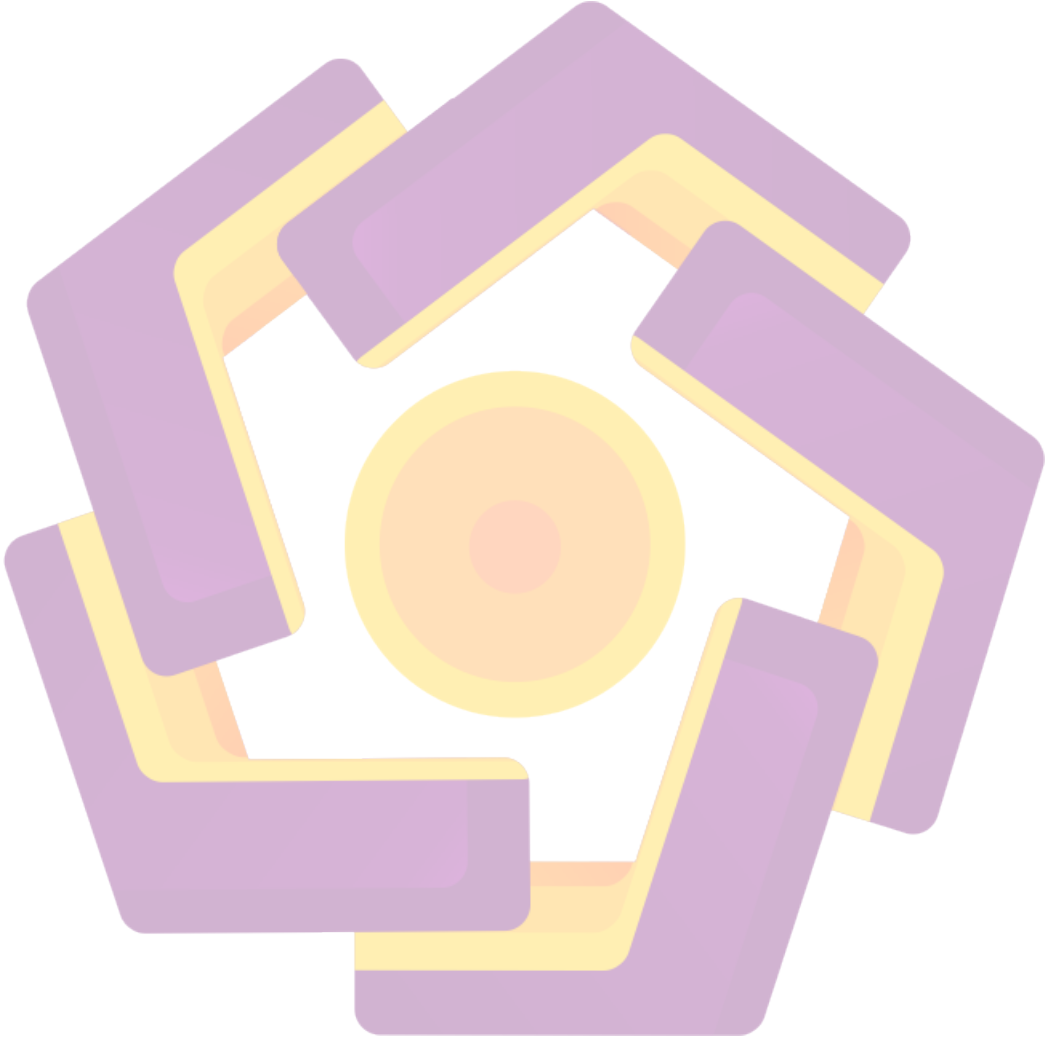
Gambar 2.1 <i>Cell Animation</i>	8
Gambar 2.2 <i>Frame Animation</i>	9
Gambar 2.3 <i>Sprite Animation</i>	10
Gambar 2.4 <i>Path Animation</i>	10
Gambar 2.5 Animasi Spline	11
Gambar 2.6 <i>Vector Animation</i>	11
Gambar 2.7 <i>Character Animation</i>	12
Gambar 2.8 <i>Morphing</i>	13
Gambar 2.9 <i>Squash and Stretch</i>	15
Gambar 2.10 <i>Anticipation</i>	15
Gambar 2.11 <i>Staging</i>	16
Gambar 2.12 <i>Straight-Ahead Action and Pose-ToPose</i>	16
Gambar 2.13 <i>Follow-Through and Overlapping Action</i>	17
Gambar 2.14 <i>Slow In-Slow Out</i>	17
Gambar 2.15 <i>Arcs</i>	18
Gambar 2.16 <i>Exaggeration</i>	19
Gambar 2.17 <i>Solid Drawing</i>	19
Gambar 2.18 <i>Appeal</i>	19
Gambar 2.19 Babi Hutan.....	20
Gambar 2.20 Pegulat.....	29
Gambar 2.21 <i>Thaumatrope</i>	21
Gambar 2.22 Alat Potret Beruntun.....	21

Gambar 2.23 Animasi Emile Cohl	22
Gambar 2.24 <i>Gertie The Dinosaur</i>	22
Gambar 2.25 <i>A Colour Box</i>	22
Gambar 2.26 <i>Silly Symphony</i>	23
Gambar 2.27 <i>Snow White And Seven</i>	23
Gambar 2.28 <i>Interface Adobe Flash</i>	43
Gambar 2.29 <i>Interface Adobe Audition</i>	44
Gambar 2.30 <i>Interface Corel Draw</i>	44
Gambar 2.31 <i>Interface Adobe Premiere</i>	50
Gambar 3.1 Karakter Sar DIY	43
Gambar 3.2 Karakter Pendukung	43
Gambar 4.2 Desain Gambar Tangan Karakter Dan Background	53
Gambar 4.3 <i>Tracing</i> Di Corel Draw	54
Gambar 4.4 Hasil <i>Tracing</i> Karakter	55
Gambar 4.5 Penggambaran Ulang Background	55
Gambar 4.6 Pewarnaan Karakter Di Corel Draw	56
Gambar 4.7 Hasil Pewarnaan Karakter	56
Gambar 4.8 Pewarnaan <i>Background</i>	57
Gambar 4.9 <i>Foreground</i>	58
Gambar 4.10 Pemberian Gradasi Warna	58
Gambar 4.11 Hasil Penggabungan	59
Gambar 4.12 Karakter Berjalan	60
Gambar 4.13 Gambar Gerakan Perkarakter	60

Gambar 4.14 Gambar Animasi Mulut.....	61
Gambar 4.15 Gambar Pergerakan Mulut	61
Gambar 4.16 Gambar Animasi Gunung.....	62
Gambar 4.17 Gambar Animasi Lahar	62
Gambar 4.18 Prinsip <i>Straight Ahead</i>	63
Gambar 4.19 Prinsip <i>Exxageneration</i>	64
Gambar 4.20 <i>Export Movie</i>	64
Gambar 4.21 Ukuran File.....	65
Gambar 4.22 Hasil <i>Export File</i>	65
Gambar 4.23 <i>Setting Premiere</i>	66
Gambar 4.24 <i>Import File</i>	67
Gambar 4.25 Penyusunan Video.....	68
Gambar 4.26 <i>Import Audio</i>	68
Gambar 4.27 <i>Editting Narasi</i>	69
Gambar 4.28 Tahap <i>Rendering</i>	70
Gambar 4.29 <i>Rendering</i>	70

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Proses Produksi55



INTISARI

Film Animasi sudah sangat berkembang sekarang ini, Animasi 2D sering kita lihat di keseharian kita, di media televisi sangat mudah kita temukan film yang menggunakan teknik animasi 2D. Film Animasi 2D juga mudah diterima karena menggunakan gambar yang lucu dan penuh warna. Selain sebagai media hiburan, film animasi juga bisa digunakan sebagai media belajar dan penyampaian pesan.

Film Animasi Siaga Bencana Merapi ini adalah film pembelajaran, film ini menceritakan tata cara mengamankan diri ketika datang bencana merapi. Dari mulai status merapi yang berubah normal sampai waspada, hingga mengungsi dari tempat yang aman dari bahaya gunung Merapi. Film ini dibuat menarik dan mudah di mengerti semua masyarakat khususnya masyarakat lereng gunung Merapi.

Pembuatan film animasi ini menghasilkan sebuah film animasi 2D yang bersifat hiburan namun mengandung pembelajaran tentang tata cara mengamankan diri ketika bencana merapi datang.

Kata Kunci: Animasi 2D, Bencana, Merapi, SAR DIY

ABSTRACT

Animated films have been very developed nowadays, 2D Animation is often we see in our daily lives, in the television media is very easy to find the movie that uses the techniques of animation 2D. 2D animated films are also easily accepted because it uses images that are funny and full of color. In addition as a medium of entertainment, film animation can also be used as a medium of learning and the delivery of the message.

Animation film *Siaga Bencana Merapi* is a learning film, it tells how to secure yourself when it comes to disaster. From the beginning the status of merapi that turns normal to alert, to evacuate from a place that's safe from the dangers of Mount Merapi. The Film is interesting and easy to understand all the community particularly the slopes of Mount Merapi.

The making of this animated film produced a 2d Animation film which is entertainment but contain of learning about how to safeguard yourself when merapi disaster coming.

Keywords: 2D Animation, Disaster, Merapi, SAR DIY