

**PENERAPAN TEKNIK RIGGING DALAM FILM ANIMASI 2D
“PENCEGAHAN KEBAKARAN DI DALAM RUMAH”
UNTUK BPBD YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Agung Eko Juniarto Nugroho	13.02.8521
Yendra Fauz	13.02.8522
Nuur Galeh Pambudi	13.02.8528

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PENERAPAN TEKNIK RIGGING DALAM FILM ANIMASI 2D
“PENCEGAHAN KEBAKARAN DI DALAM RUMAH”
UNTUK BPBD YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Diploma D3
pada jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Agung Eko Juniarto Nugroho	13.02.8521
Yendra Fauzi	13.02.8522
Nuur Galeh Pambudi	13.02.8528

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN TEKNIK RIGGING DALAM FILM ANIMASI 2D
"PENCEGAHAN KEBAKARAN DI DALAM RUMAH"
UNTUK BPBD YOGYAKARTA**

yang disusun oleh


Agung Eko Juniarto Nugroho 13.02.8521

Yendra Fauzi 13.02.8522

Nuur Galeh Pambudi 13.02.8528

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 31 Mei 2016

Dosen Pembimbing,


Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN TEKNIK RIGGING DALAM FILM ANIMASI 2D
"PENCEGAHAN KEBAKARAN DI DALAM RUMAH"
UNTUK BPBD YOGYAKARTA**

yang disusun oleh
Agung Eko Juniarto Nugroho
13.02.8521

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047


Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 31 Mei 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN TEKNIK RIGGING DALAM FILM ANIMASI 2D
"PENCEGAHAN KEBAKARAN DI DALAM RUMAH"
UNTUK BPBD YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Yendra Fauzi

13.02.8522

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada tanggal 31 Mei 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN TEKNIK RIGGING DALAM FILM ANIMASI 2D
“PENCEGAHAN KEBAKARAN DI DALAM RUMAH”
UNTUK BPBD YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Nuur Galeh Pambudi

13.02.8528

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bambang Sudarvatno Drs, MM
NIK. 190302029

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 31 Mei 2016

KETUA STMHK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 tinggi manapun, 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.

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

Yogyakarta, 31 Mei 2016



Agung Eko Juniarto Nugroho

NIM. 13.02.8521

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 tinggi manapun, 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.

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

Yogyakarta, 31 Mei 2016



6000
Yendra Fauzi

NIM. 13.02.8522

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 tinggi manapun, 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.

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

Yogyakarta, 31 Mei 2016



Nuur Gatch Pambudi

NIM. 13.02.8528

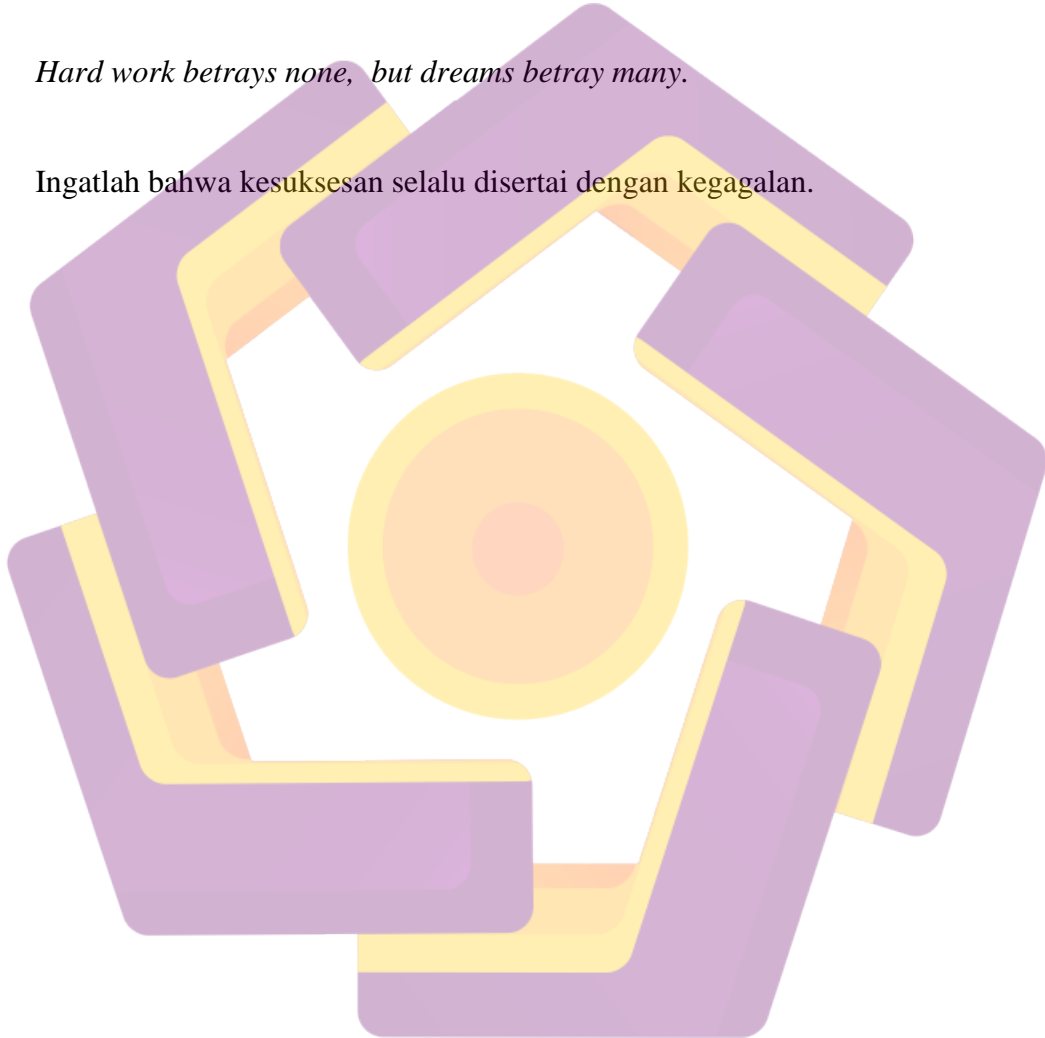
MOTTO

Do the best and pray, God will take care of the rest.

Here comes the money.

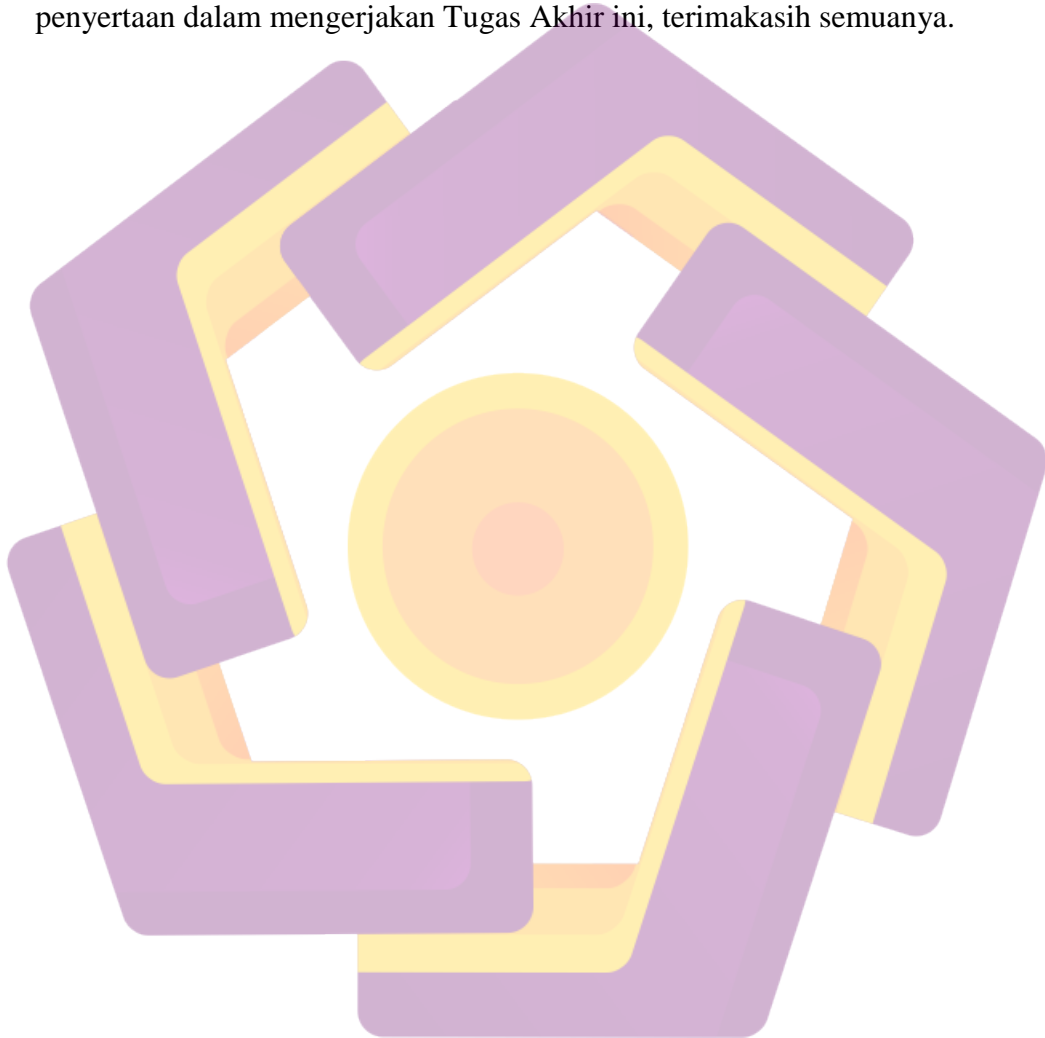
Hard work betrays none, but dreams betray many.

Ingatlah bahwa kesuksesan selalu disertai dengan kegagalan.



PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini penulis persembahkan kepada segenap orang-orang yang telah membantu dalam hal moril ataupun moral dan tidak lupa juga penulis untuk mengucapkan terimakasih kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala penyertaan dalam mengerjakan Tugas Akhir ini, terimakasih semuanya.



KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan yang Maha Esa berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini yang berjudul “Penerapan Teknik Rigging dalam Film Animasi 2D “Pencegahan Kebakaran di Dalam Rumah” untuk BPBD Yogyakarta” tepat pada waktunya.

Tugas Akhir ini telah disusun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku pembimbing Tugas Akhir ini
2. Bapak Heri Eko Prasetyo, S.STP, M.Sc selaku dari pihak Badan Penanggulangan Bencana Daerah Yogyakarta

Terlepas dari ini semua, penulis menyadari Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 31 Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	vii
MOTTO.....	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI.....	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.....	3
1.5.3. Bagi Masyarakat umum dan IT	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar Multimedia	6
2.1.1 Pengertian Multimedia.....	6

2.1.2 Unsur-Unsur Multimedia	6
1. Teks	6
2. Gambar	7
3. Animasi	7
4. Suara.....	7
5. Video	7
2.1.3 Jenis Multimedia	8
1. Multimedia Interaktif	8
2. Multimedia Hiperaktif.....	8
3. Multimedia Linier	9
2.1.4 Standar Video	9
2.15 Codec.....	10
1. <i>H.261</i>	10
2. <i>MPEG-2</i> bagian 2.....	10
3. <i>MPEG-4</i> bagian 10.....	11
2.2 Konsep Dasar Animasi	11
2.2.1 Pengertian Animasi.....	11
2.2.2 Prinsip Animasi	12
1. <i>Anticipation</i>	12
2. <i>Squash dan Stretch</i>	12
3. <i>Staging</i>	13
4. <i>Staright-ahead Action dan Pose-to-pose</i>	13
5. <i>Follow-through dan Overlapping Action</i>	14
6. <i>Slow In-Slow Out</i>	14
7. <i>Arcs</i>	15
8. <i>Secondary Action</i>	16
9. <i>Timing</i>	16
10. <i>Exaggeration</i>	17
11. <i>Solid dan Drawing</i>	17
12. <i>Appeal</i>	18
2.2.3 Jenis-jenis Animasi.....	18

1. Animasi Sel (<i>Cell</i>).....	18
2. Animasi <i>Frame</i>	19
3. Animasi <i>Sprite</i>	20
4. Animasi Lintasan	20
5. Animasi <i>Spline</i>	21
6. Animasi <i>Vektor</i>	21
7. Animasi Karakter	22
8. <i>Computational Animation</i>	23
9. <i>Morphing</i>	24
2.2.4 Tahapan Pembuatan Animasi 2D	24
2.2.4.1 Tahap Pra Produksi	24
1. Ide.....	24
2. Tema.....	25
3. Sinopsis	25
4. <i>Character Development</i>	25
5. <i>Screenplay/Script</i>	25
6. <i>Storyboard</i>	26
2.2.4.2 Tahap Produksi	27
1. <i>Drawing</i>	27
2. <i>Background</i>	27
3. <i>Coloring</i>	28
4. <i>Lip-Synch</i>	29
5. <i>Sound</i>	29
2.2.4.3 Tahap Pasca Produksi	30
1. <i>Compositing</i>	30
2. <i>Editing</i>	31
3. <i>Rendering</i>	31
2.3 <i>Rigging</i> di After Effects	32
2.3.3 <i>Expression</i>	32
BAB III GAMBARAN UMUM	33
3.1 Sejarah Singkat Badan Penanggulangan Benana Daerah.....	33

3.2	Visi, Misi dan Tujuan.....	33
3.2.1	Visi	33
3.2.2	Misi	34
3.2.3	Tujuan, Sarana, dan Strategi.....	35
3.2.3.1	Tujuan	35
3.2.3.2	Sarana	35
3.2.3.3	Strategi.....	36
3.3	Gambaran Pelayanan Badan Penanggulangan Bencana Daerah	38
3.4	Struktur Organisasi Komite/Badan Penanggulangan Bencana Daerah	39
3.5	Logo Instansi	40
3.6	Foto Instansi	40
3.7	Lokasi	41
BAB IV PEMBAHASAN.....		42
4.1	Pra Produksi.....	42
1.	Ide Cerita.....	42
2.	Tema Cerita	42
3.	Sinopsis	43
4.	<i>Character Development</i>	43
5.	Naskah.....	45
6.	<i>Storyboard</i>	50
4.2	Produksi	61
4.2.1	<i>Drawing</i>	61
1.	Bagian Tubuh	61
2.	Bagian Wajah	62
3.	Bagian Mulut.....	63
4.2.2	<i>Background</i>	63
4.2.3	<i>Coloring</i>	64
4.2.4	<i>Lip-Synch dan Sound</i>	64
1.	Pengambilan Suara.....	64
2.	<i>Noise Reduction</i>	68
3.	<i>Export Audio</i>	69

4. <i>Backsound</i>	69
4.3 Pasca Produksi	70
4.3.1 <i>Rigging Character</i>	70
1. <i>Import File</i>	70
2. <i>Anchor Point</i>	70
3. <i>Parenting</i>	71
4. Membuat <i>Null</i> Kontrol Gerak	72
4.3.2 Pembuatan Bagian-bagian Animasi	76
4.3.3 Editing	78
1. Memotong dan Menggabungkan <i>Composition</i>	79
2. Transisi	79
4.3.4 <i>Rendering</i>	80
4.4 Pembahasan	81
4.5 Pratinjau Hasil	82
BAB V PENUTUP	93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Naskah.....	45
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i>	50



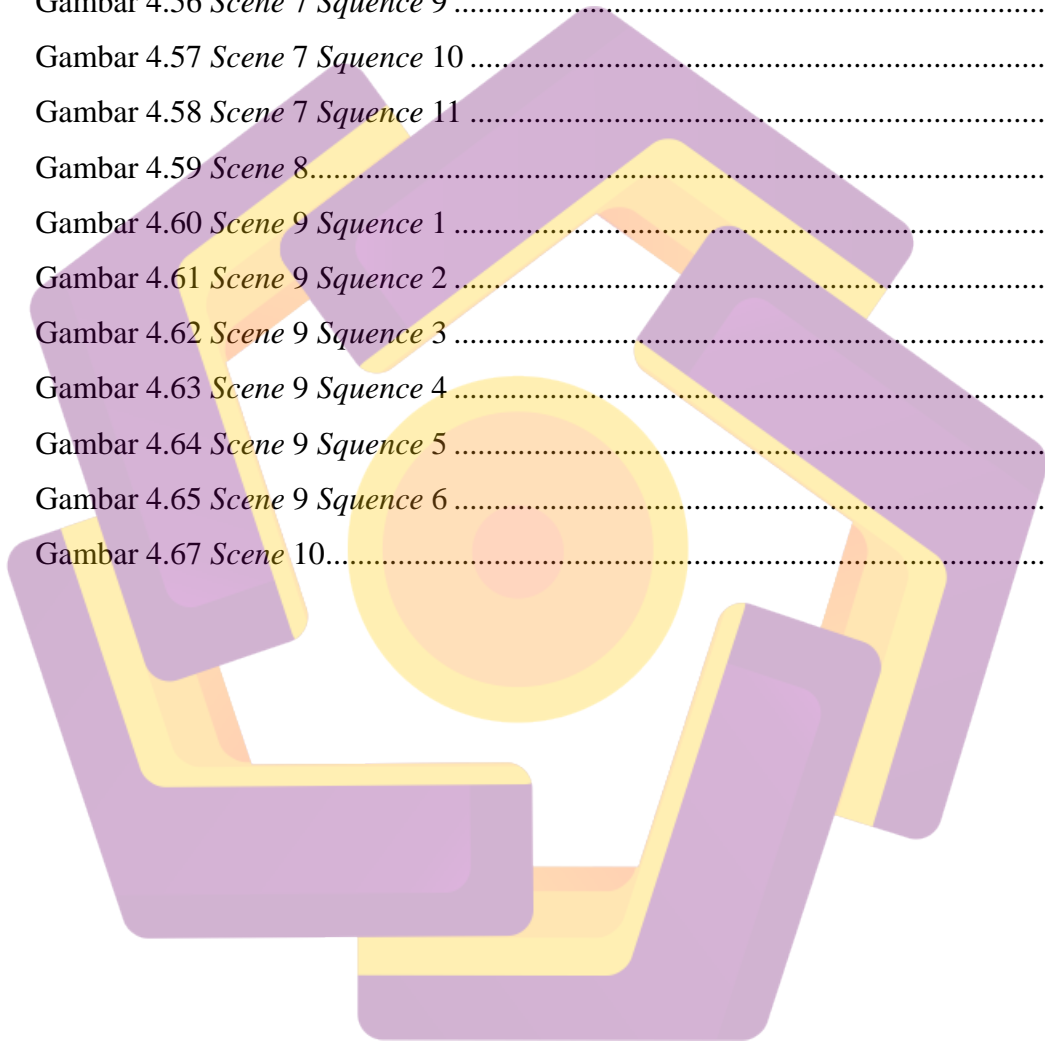
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>Anticipation</i>	12
Gambar 2.2 Contoh <i>Squash</i> dan <i>Stretch</i>	12
Gambar 2.3 Contoh <i>Staging</i>	13
Gambar 2.4 Contoh <i>Staright-ahead Action</i> dan <i>Pose-to-pose</i>	14
Gambar 2.5 Contoh <i>Follow-through</i> dan <i>Overlapping Action</i>	14
Gambar 2.6 Contoh <i>Slow In-Slow Out</i>	15
Gambar 2.7 Contoh <i>Arcs</i>	15
Gambar 2.8 Contoh <i>Secondary Action</i>	16
Gambar 2.9 Contoh <i>Timing</i>	17
Gambar 2.10 Contoh <i>Exaggeration</i>	17
Gambar 2.11 Contoh <i>Solid Drawing</i>	18
Gambar 2.12 Contoh <i>Appeal</i>	18
Gambar 2.13 Contoh Animasi Sel (<i>Cell</i>)	19
Gambar 2.14 Contoh Animasi <i>Frame</i>	19
Gambar 2.15 Contoh Animasi <i>Sprite</i>	20
Gambar 2.16 Contoh Animasi Lintasan	21
Gambar 2.17 Contoh Animasi <i>Spline</i>	21
Gambar 2.18 Contoh Animasi <i>Vektor</i>	22
Gambar 2.19 Contoh Animasi Karakter.....	23
Gambar 2.20 Contoh <i>Computational Animation</i>	23
Gambar 2.21 Contoh <i>Morphing</i>	24
Gambar 2.22 Contoh <i>Character Development</i>	25
Gambar 2.23 Contoh <i>Screenplay/Script</i>	26
Gambar 2.24 Contoh <i>Storyboard</i>	27
Gambar 2.25 Contoh <i>Background</i>	28
Gambar 2.26 Contoh <i>Coloring</i>	28
Gambar 2.27 Contoh <i>Lip-Synch</i>	29
Gambar 2.28 <i>Sound</i>	30

Gambar 2.29 Contoh <i>Compositing</i>	30
Gambar 2.30 Contoh <i>Editing</i>	31
Gambar 2.31 Contoh <i>Rendering</i>	31
Gambar 2.32 Contoh <i>Expression</i>	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3.2 Logo BPBD	40
Gambar 3.3 BPBD	40
Gambar 3.4 BPBD.	41
Gambar 3.5 Peta Lokasi	41
Gambar 4.1 Karakter Heru.....	43
Gambar 4.2 Karakter Hendra	44
Gambar 4.3 Karakter Maman.....	44
Gambar 4.4 Drawing Karakter Heru.....	61
Gambar 4.5 Pemisahan Bagian Sendi Pada Tubuh	62
Gambar 4.6 Pemisahan Pada Bagian Wajah	62
Gambar 4.7 Pemisahan Bagian Mulut	63
Gambar 4.8 Pembuatan <i>Background</i>	63
Gambar 4.9 <i>Coloring</i>	64
Gambar 4.10 <i>Multitrack</i>	65
Gambar 4.11 <i>Audio Hardware</i>	66
Gambar 4.12 <i>Preferences</i>	66
Gambar 4.13 Mengatur <i>ASIO4ALL</i>	67
Gambar 4.14 <i>Mixer</i>	67
Gambar 4.15 <i>Record</i>	68
Gambar 4.16 <i>Noise Reduction</i>	68
Gambar 4.17 <i>Export</i>	69
Gambar 4.18 <i>Backsound</i>	69
Gambar 4.19 <i>Import File</i>	70
Gambar 4.20 Mengatur <i>Anchor Point</i>	71
Gambar 4.21 <i>Pre-compose</i>	71
Gambar 4.22 <i>Parenting</i>	72

Gambar 4.23 Membuat Kontrol	72
Gambar 4.24 Kontrol Tangan.....	73
Gambar 4.25 <i>Expression Rotation</i> Tangan.....	74
Gambar 4.26 Kontrol Kaki.....	74
Gambar 4.27 <i>Expression:Time Remap</i>	75
Gambar 4.28 <i>Expression Editor</i>	75
Gambar 4.29 <i>Expression:Position</i>	76
Gambar 4.30 <i>New Composition</i>	77
Gambar 4.31 <i>Import File</i>	77
Gambar 4.32 <i>Composition Scene</i>	78
Gambar 4.33 <i>Editing</i>	79
Gambar 4.34 Memotong dan Menggabungkan <i>Composition</i>	79
Gambar 4.35 Transisi Kamera	80
Gambar 4.36 Contoh Perbandingan <i>MPEG2</i> dan <i>H.264</i>	80
Gambar 4.37 <i>Rendering</i>	81
Gambar 4.38 <i>Scene 1 Sequence 1</i>	82
Gambar 4.39 <i>Scene 1 Sequence 2</i>	83
Gambar 4.40 <i>Scene 2</i>	83
Gambar 4.41 <i>Scene 3</i>	83
Gambar 4.42 <i>Scene 4</i>	84
Gambar 4.42 <i>Scene 5 Sequence 1</i>	84
Gambar 4.43 <i>Scene 5 Sequence 2</i>	84
Gambar 4.44 <i>Scene 5 Sequence 3</i>	85
Gambar 4.44 <i>Scene 5 Sequence 4</i>	85
Gambar 4.45 <i>Scene 6 Sequence 1</i>	85
Gambar 4.46 <i>Scene 6 Sequence 2</i>	86
Gambar 4.47 <i>Scene 6 Sequence 3</i>	86
Gambar 4.48 <i>Scene 7 Sequence 1</i>	86
Gambar 4.49 <i>Scene 7 Sequence 2</i>	87
Gambar 4.50 <i>Scene 7 Sequence 3</i>	87
Gambar 4.51 <i>Scene 7 Sequence 4</i>	87

Gambar 4.52 <i>Scene 7 Squence 5</i>	88
Gambar 4.53 <i>Scene 7 Squence 6</i>	88
Gambar 4.54 <i>Scene 7 Squence 7</i>	88
Gambar 4.55 <i>Scene 7 Squence 8</i>	89
Gambar 4.56 <i>Scene 7 Squence 9</i>	89
Gambar 4.57 <i>Scene 7 Squence 10</i>	89
Gambar 4.58 <i>Scene 7 Squence 11</i>	90
Gambar 4.59 <i>Scene 8</i>	90
Gambar 4.60 <i>Scene 9 Squence 1</i>	90
Gambar 4.61 <i>Scene 9 Squence 2</i>	91
Gambar 4.62 <i>Scene 9 Squence 3</i>	91
Gambar 4.63 <i>Scene 9 Squence 4</i>	91
Gambar 4.64 <i>Scene 9 Squence 5</i>	92
Gambar 4.65 <i>Scene 9 Squence 6</i>	92
Gambar 4.67 <i>Scene 10</i>	92



INTISARI

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Yogyakarta (BPBD) sebagai lembaga yang bertanggung jawab mengatasi bencana daerah, memiliki wewenang untuk memberikan sosialisasi kepada masyarakat, menyampaikan ilustrasi tentang penyebab, penanggulangan dan pencegahan bencana. Dalam menyampaikan sosialisasi khususnya dalam bencana kebakaran, BPBD masih menggunakan poster yang masih terbatas pada gambar dan teks yang lebih dominan, sehingga dalam penelitian ini dirancang animasi 2D pencegahan kebakaran di dalam rumah yang akan digunakan untuk membantu sosialisasi BPBD yang dapat mencakup kelima unsur multimedia yaitu teks, gambar, suara, video, dan animasi.

Dalam pembuatan animasi ini menggunakan teknik rigging, teknik yang digunakan dalam animasi 3D yaitu pemberian tulang pada karakter agar dapat digerakkan berdasarkan struktur tulang tersebut, sehingga membuat pergerakan karakter terlihat lebih alami dan nyata, namun di dalam animasi 2D teknik rigging yaitu pemberian titik-titik pada bagian-bagian karakter yang akan menjadi media pengendalian gerak dari animasi tersebut. Ditambah dengan efek-efek yang terdapat dalam Adobe After Effects, sehingga animasi ini diharapkan akan menarik dan mempermudah pemahaman masyarakat dalam menanggulangi akan terjadinya kebakaran di dalam rumah.

Hasil dari perancangan animasi 2D ini diharapkan dapat membantu pihak BPBD dalam menyosialisasikan mengenai bencana kebakaran di dalam rumah kepada masyarakat luas.

Kata Kunci: Adobe After Effects, Animasi 2D, Kebakaran Di Dalam Rumah, *Rigging*, Sosialisasi

ABSTRACT

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Yogyakarta (BPBD) as the agency responsible for disaster of areas, have the authority to provide public education, illustrations convey about the causes , prevention , and disaster prevention. In presenting the socialization especially in fires disasters, BPBD's still use posters that have limited pictures and text more dominant, so in this study of designed 2D animation fires prevention in the home that will be used to help BPBD's to socialization which can covers the five elements of multimedia such as texts, images, sound, video, and animation.

In the making of this animation using the rigging technique, a technique commonly used in 3D animation that will apply in 2D animation. Rigging technique which is giving bone to the character so they could be moved using the bone structure would make the characters movement looks more realistic and natural, but in the 2D Animation rigging technique is give dot on part of character to be media to control movement of this animations. Coupled with the effects contained in the Adobe After Effects, so that animation is expected will be interesting and to make easy of the people to be understanding in tackling the occurrence of fires in the home.

Results from the design 2D animation is expected to assist BPBD's in socializing about the catastrophic of fires in the home to the public.

Keywords: *Adobe After Effetcs, Animation 2D Animation, Fires In The Home, Rigging, Socialization*