

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D  
“NOMOPHOBIA” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK  
MOTION GRAPHICS DAN 3D CAMERA**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Laras Suryo Aji**  
**11.11.4867**

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D  
“NOMOPHOBIA” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK  
MOTION GRAPHICS DAN 3D CAMERA**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Laras Suryo aji**  
**11.11.4867**

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

**Persetujuan**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D  
“NOMOPHOBIA” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK  
MOTION GRAPHICS DAN 3D CAMERA**

yang disusun oleh

**Laras Suryo Aji**

**11.11.4867**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 1 oktober 2014

**Dosen Pembimbing,**



**Mei P Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “NOMOPHOBIA” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHICS DAN 3D CAMERA

yang disusun oleh  
**Laras Suryo Aji**

**11.11.4867**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 5 juni 2015

**Nama Pengaji**

Mei P Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302187

**Susunan Dewan Pengaji**

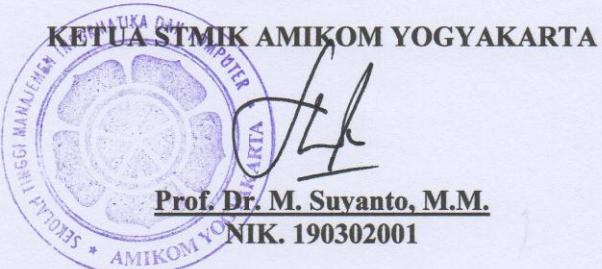
**Tanda Tangan**

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 11 Juni 2015



## **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.

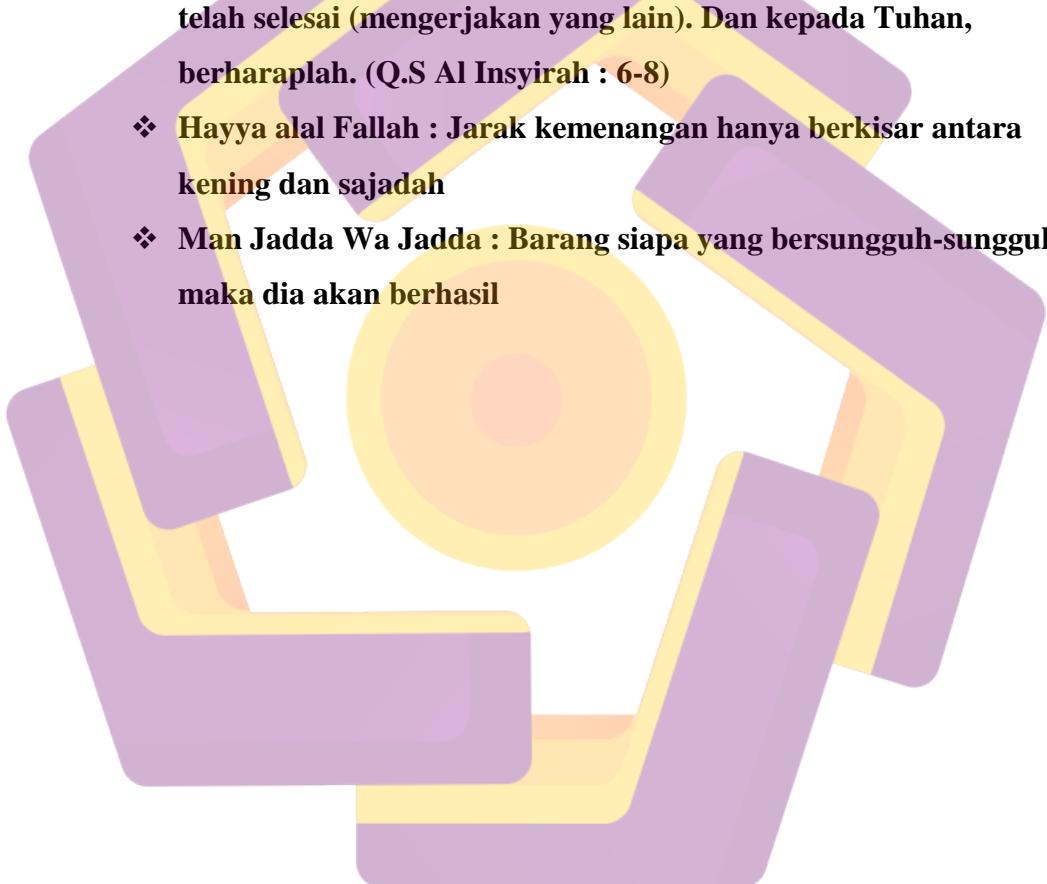
Yogyakarta, 9 Juni 2015



Laras Suryo Aji  
NIM. 11.11.4867

## MOTTO

- ❖ Lakukan saja, Tuhan Berjanji selalu memberikan yang terbaik sesuai yang telah kau kerjakan
- ❖ NO one climb a mountain from its top
- ❖ Manfaatkan masa luangmu sebelum masa sempitmu, Masa sehatmu sebelum masa sakitmu
- ❖ Sungguh bersama kesukaran dan keringanan. Karna itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah. (Q.S Al Insyirah : 6-8)
- ❖ Hayya alal Fallah : Jarak kemenangan hanya berkisar antara kening dan sajadah
- ❖ **Man Jadda Wa Jadda : Barang siapa yang bersungguh-sungguh maka dia akan berhasil**



## **PERSEMBAHAN**

Dengan Mengucap syukur Alhamdulillah atas segala nikmat dan kesempatannya yang Allah berikan sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan film animasi 2D ”NOMOPHOBIA” dengan menggunakan Teknik motion graphic dan 3D camera” dengan sebaik-baiknya.

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Ibu saya Suratinem dan Ayah saya Mujio Joko Haryono yang telah mendidik saya, membesarkan saya, dan memperjuangkan saya sampai saat ini.
- Kakak saya Langgeng Purnama sekeluarga dan Kakak perempuan Leni Maryani sekeluarga yang telah memberikan doa, semangat dan motivasinya.
- Keluarga kedua saya Aries paraditha, Diah puspita sari, Febri Ramdani dan Efendi yang telah memberi semangat, motivasi, berbagi dan setia disetiap duka, suka, canda dan tawaku
- Kepada teman-teman S1-TI-04 angkatan 2011 yang telah berjuang bersama selama perkuliahan.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah, karunia dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Film Animasi 2D “NOMOPHOBIA” menggunakan teknik motion graphic dan 3D camera” sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam pembuatan Laporan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
3. Bapak Sudarmawan, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya.
5. Ibu , Ayah dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan motivasi , dukungan dan do'anya yang tak pernah henti

6. Seluruh pihak yang membantu dan mendukung penulis yaitu aries paraditha, Diah pusrita sari, febri ramdani, ogi surya putra, Aris Setiawan, Efendi, Kost-kosan simbah 67 dan siapapun yang tak bias disebutkan satu satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, itu semua tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan yang selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis, serta pihak-pihak yang membutuhkan.

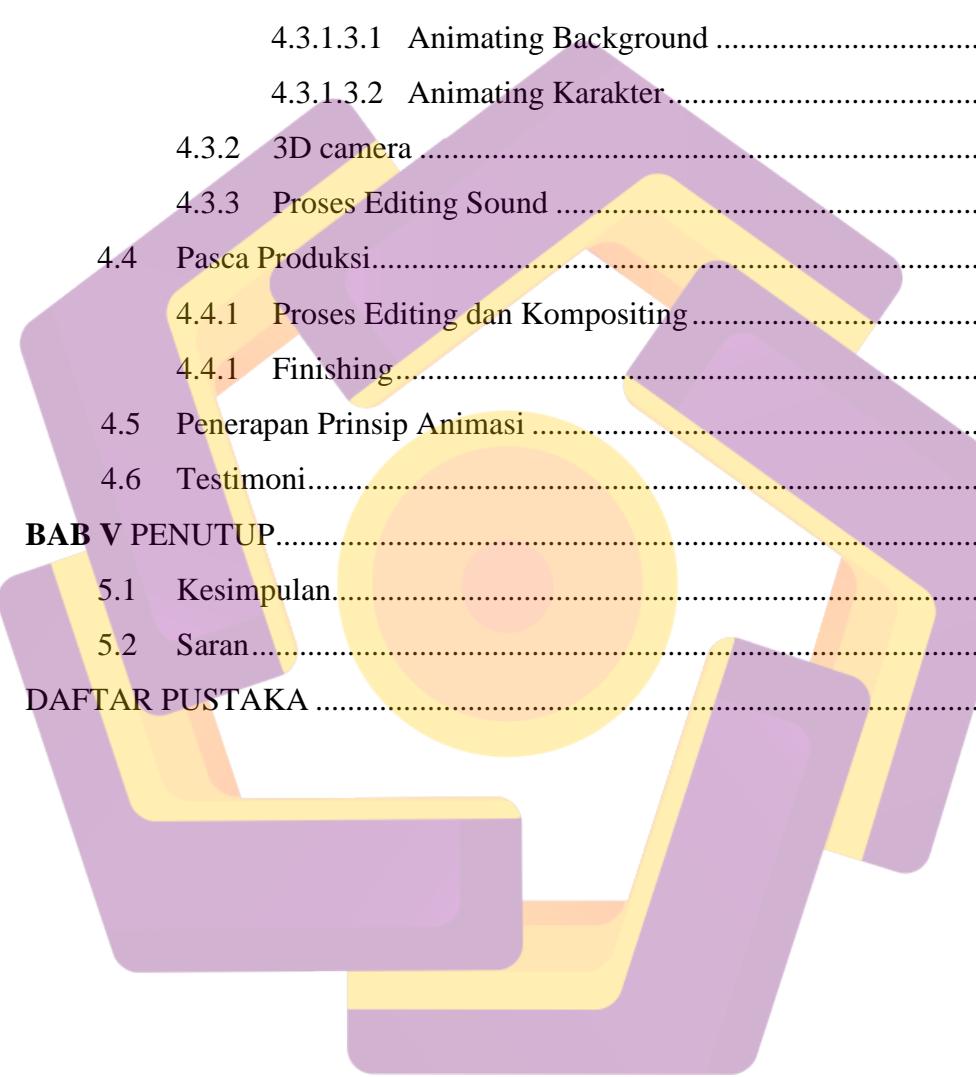
Yogyakarta, 11 Juni 2015

Laras Suryo Aji

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	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
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Multimedia .....	7
2.2.1 Pengertian Multimedia .....	7
2.2.2 Elemen Multimedia .....	8
2.3 Film .....	10
2.3.1 Pengertian Film .....	10
2.3.2 Jenis-jenis Film .....	11
2.4 Animasi .....	12

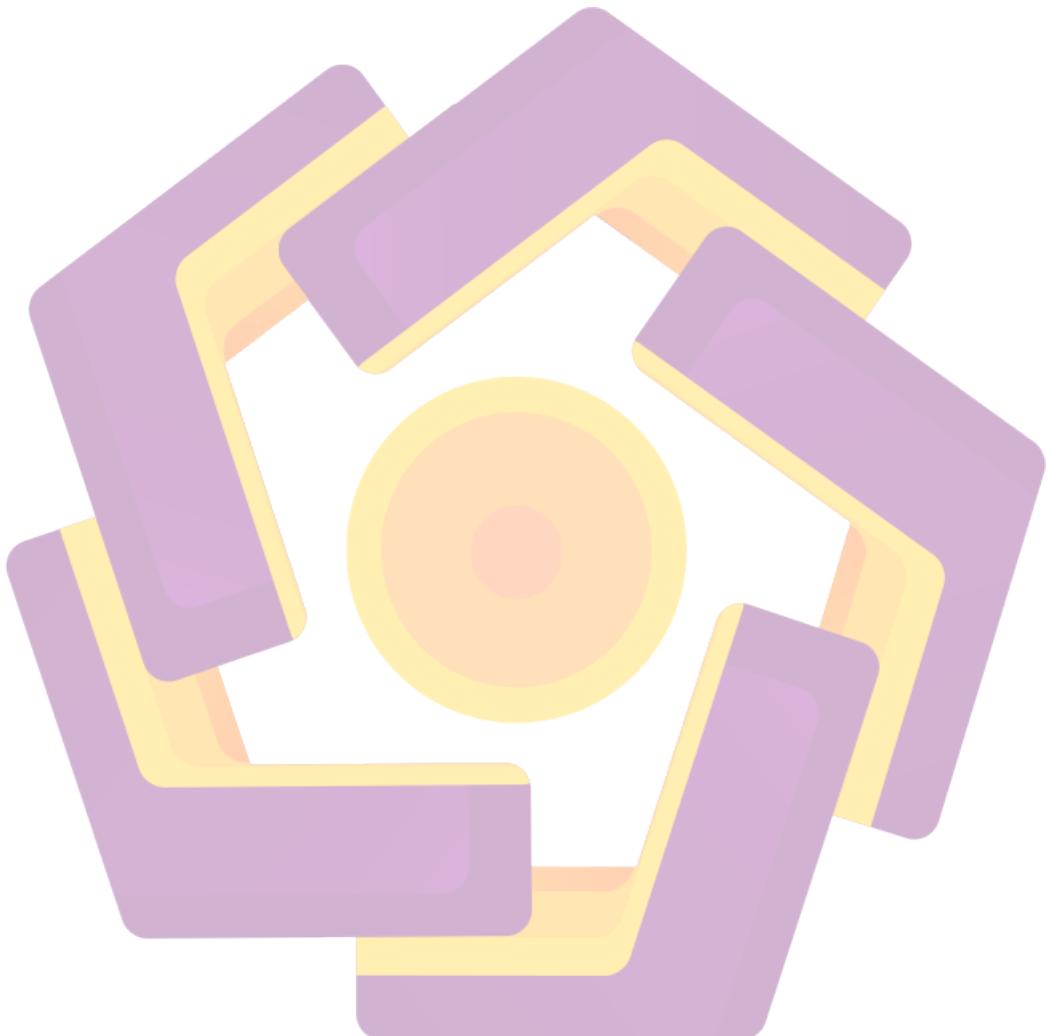
2.4.1	Pengertian Animasi .....	12
2.4.2	Prinsip-prinsip Animasi .....	13
2.5	Tahap-Tahap Produlsi Film Animasi .....	18
2.5.1	Pra Produksi .....	19
2.5.2	Tahap Produksi.....	22
2.5.3	Tahap Pasca Produksi .....	24
2.6	Motion Graphic .....	26
2.6.1	Sejarah Motion Graphic .....	26
2.6.2	Karakteristik Motion Graphic .....	27
2.7	3 Dimensi .....	28
2.8	3D Camera.....	28
2.8.1	3D Layer.....	29
2.8.2	Kamera .....	29
2.9	Gadget .....	29
<b>BAB III PERANCANGAN</b>	.....	30
3.1	Analisis Kebutuhan .....	30
3.1.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	30
3.1.2	Aspek Kebutuhan Perangkat Lunak .....	31
3.2	Perancangan .....	31
3.2.1	Merancang Konsep.....	31
3.2.2	Merancang isi .....	32
3.3	Pra Produksi .....	33
3.3.1	Tema Film .....	33
3.3.2	Logline.....	33
3.3.3	Sinopsis .....	34
3.3.4	Perancangan Karakter.....	35
3.3.5	Diagram Scene .....	40
3.3.6	Storyboard .....	41
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	.....	45
4.1	Implementasi .....	45
4.2	Skema Yang Digunakan Dalam Pembuatan Film.....	45



4.3	Produksi.....	46
4.3.1	Proses Produksi Motion Graphic.....	46
4.3.1.1	Pembuatan Karakter .....	46
4.3.1.2	Pembuatan Background.....	47
4.3.1.3	Animating .....	48
4.3.1.3.1	Animating Background .....	49
4.3.1.3.2	Animating Karakter.....	52
4.3.2	3D camera .....	53
4.3.3	Proses Editing Sound .....	54
4.4	Pasca Produksi.....	55
4.4.1	Proses Editing dan Kompositing.....	55
4.4.1	Finishing.....	56
4.5	Penerapan Prinsip Animasi .....	57
4.6	Testimoni.....	60
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>62</b>
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	62
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>lxiv</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Kebutuhan Hardware.....	30
Tabel 3.2 Storyboard .....	42

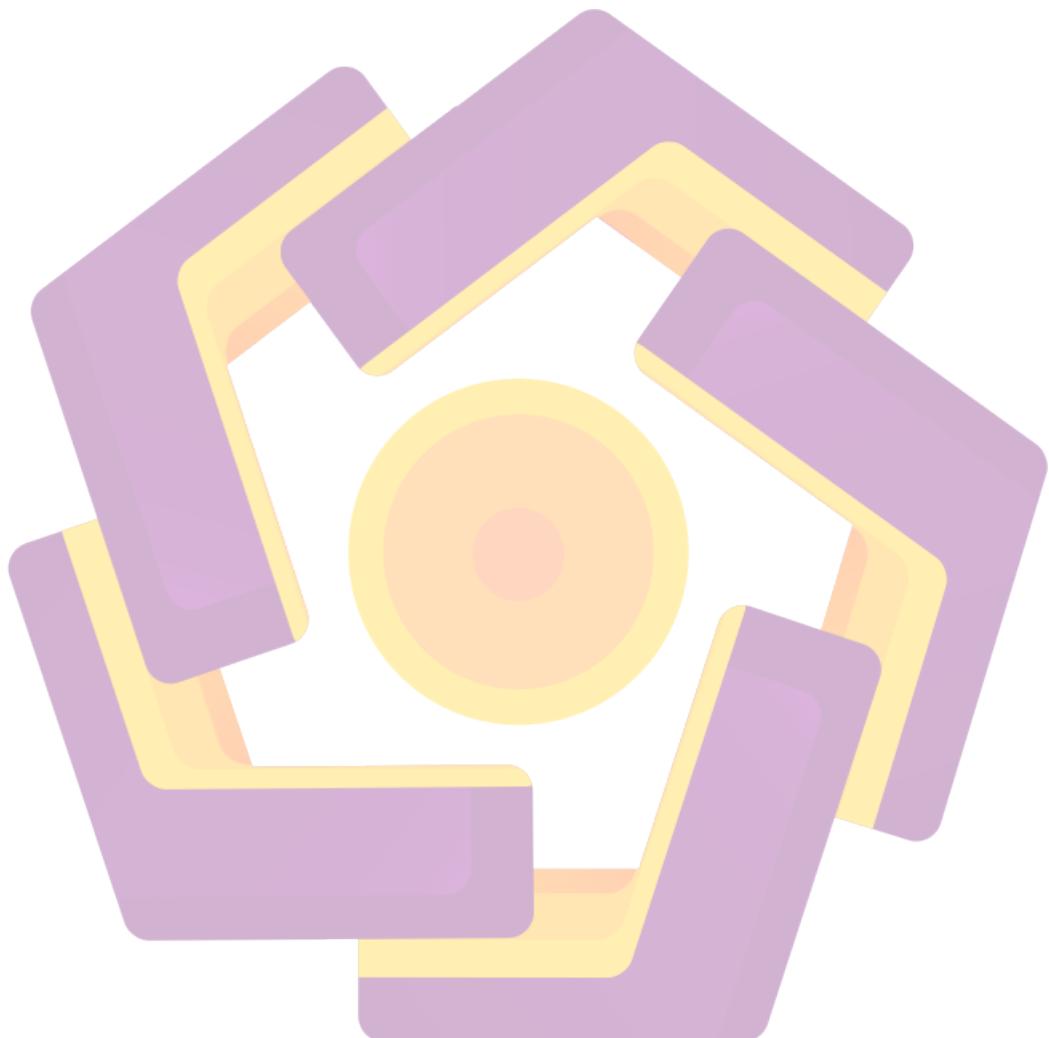


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Film motion graphic PJU dari DBMP kota Bandung.....	6
Gambar 2.2	Elemen Multimedia .....	8
Gambar 2.3	Squash dan Stretch .....	13
Gambar 2.4	Anticipation .....	14
Gambar 2.5	Staggering .....	14
Gambar 2.6	Straight Ahead Action dan Pose-to-Pose .....	15
Gambar 2.7	Follow-Through and Overlapping Action .....	15
Gambar 2.8	Slow in Slow Out.....	16
Gambar 2.9	Arch .....	16
Gambar 2.10	Secondary Action .....	16
Gambar 2.11	Timing .....	17
Gambar 2.12	Exaggeration .....	17
Gambar 2.13	Solid Drawing.....	18
Gambar 2.14	Appeal.....	18
Gambar 2.15	Ide Cerita .....	19
Gambar 2.16	Naskah Skenario .....	20
Gambar 2.17	Storyboard format tiga kolom .....	21
Gambar 2.18	Casting pemain/dubber.....	22
Gambar 2.19	Layout.....	22
Gambar 2.20	Keymotion .....	23
Gambar 2.21	In Between.....	23
Gambar 2.22	Background.....	24
Gambar 2.23	Coloring .....	24
Gambar 2.24	Compositing .....	25
Gambar 2.25	Editing .....	25
Gambar 2.26	Rendering .....	26
Gambar 3.1	Tahapan Proses Pra Produksi .....	33
Gambar 3.2	Sketsa Karakter Richi .....	36
Gambar 3.3	Sketsa Karakter Anto.....	37

Gambar 3.4	Sketsa Karakter Ani.....	38
Gambar 3.5	Sketsa Karakter Aisyah .....	39
Gambar 3.6	Sketsa Karakter Bang Togel.....	40
Gambar 3.7	Diagram Scene Film Animasi Nomophobia.....	41
Gambar 4.1	Skema Pembuatan Film Animasi 2D “Nomophobia” .....	45
Gambar 4.2	Setting Adobe Ilustrator CS5 pada pembuatan karakter .....	46
Gambar 4.3	Pembuatan karakter di Adobe Ilustrator CS5 .....	47
Gambar 4.4	Settingan Adobe Illustrator CS5 pada pembuatan Background ....	48
Gambar 4.5	Pembuatan Background di Adobe Illustrator CS5 .....	48
Gambar 4.6	Composition Seeting Adobe After Effect CS5.....	49
Gambar 4.7	Import file settingan Adobe After Effect CS5.....	50
Gambar 4.8	Pengaturan Position Layer.....	50
Gambar 4.9	Render setting .....	51
Gambar 4.10	Output module settings.....	52
Gambar 4.11	Quick time settings .....	52
Gambar 4.12	Hasil Render .....	52
Gambar 4.13	Penggunaan Puppet Pin Tool.....	53
Gambar 4.14	Penggolongan layer dan perubahan posisi .....	53
Gambar 4.15	Pengaktifan 3D layer .....	54
Gambar 4.16	Proses Editing Audio .....	54
Gambar 4.17	Setting Project Adobe Premier CS5 .....	55
Gambar 4.18	Import semua bahan .....	55
Gambar 4.19	Proses Editing Adobe Premiere Pro CS5 .....	56
Gambar 4.20	Export setting Adobe Premiere Pro CS5 .....	57
Gambar 4.21	Hasil Render .....	57
Gambar 4.22	Penerapan Prinsip Staging .....	58
Gambar 4.23	Penerapan Prinsip Straight Ahead Action dan Pose-To-Pose .....	58
Gambar 4.24	Penerapan Prinsip Follow-Through and Overlaping Action .....	59
Gambar 4.25	Penerapan Prinsip Secondary action .....	59
Gambar 4.26	Penerapan Prinsip timing.....	60
Gambar 4.27	Penerapan Prinsip exaggeneration.....	60

Gambar 4.28 Tampilan viewer dan like pada youtube .....	61
Gambar 4.29 Tampilan Komentar pada youtube .....	61



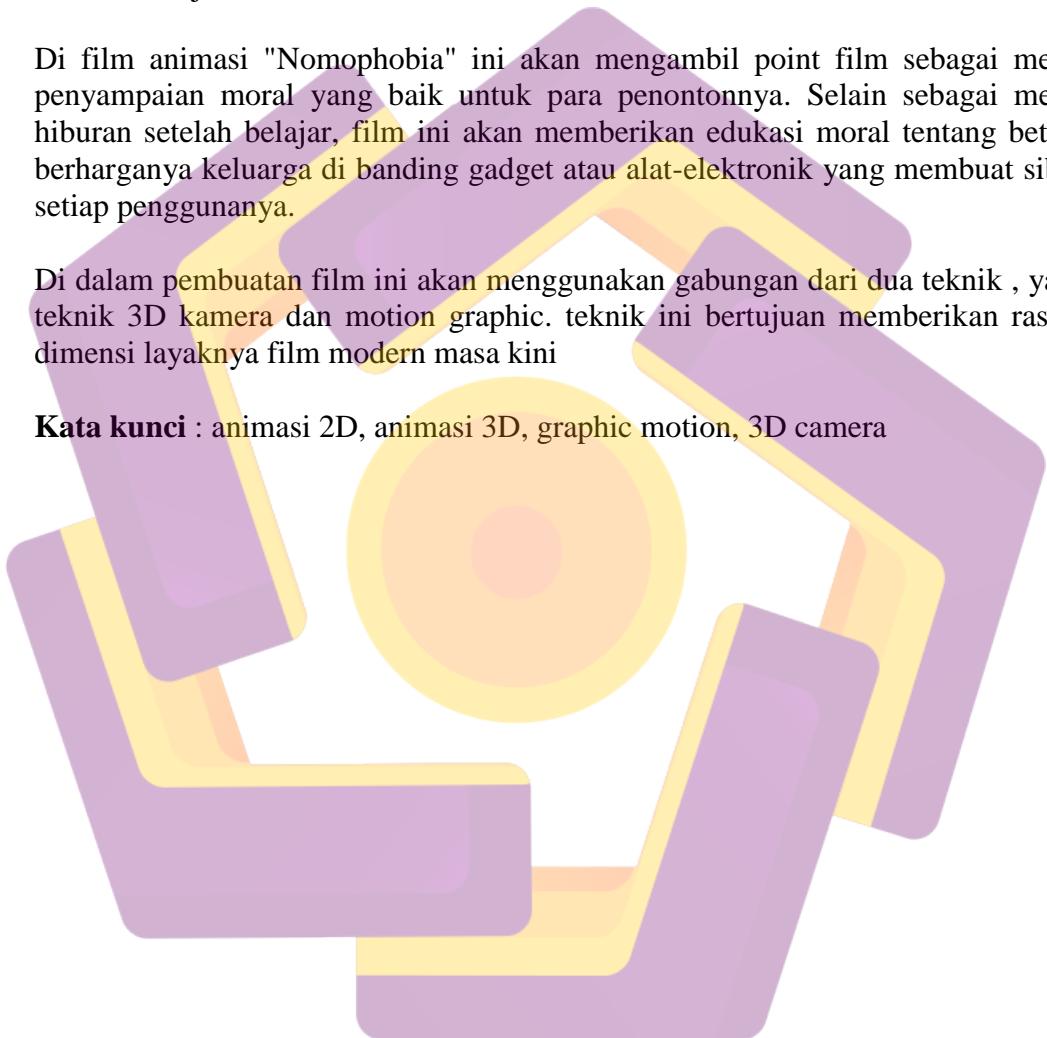
## INTISARI

Film kini telah menjadi tontonan kita sehari-hari. Film yang baik akan membuat hati penonton terbawa dalam suasana film. Rasa takut, sedih dan bahagia akan terbentuk dari adegan demi adegan. Film animasi adalah film yang mudah di cerna dan disukai terutama kalangan anak dan remaja. Memberikan tontonan yang baik adalah kewajiban orang tua karena sejatinya setiap apa yang kita lihat akan membentuk jati diri kita.

Di film animasi "Nomophobia" ini akan mengambil point film sebagai media penyampaian moral yang baik untuk para penontonnya. Selain sebagai media hiburan setelah belajar, film ini akan memberikan edukasi moral tentang betapa berharganya keluarga di banding gadget atau alat-elektronik yang membuat sibuk setiap penggunanya.

Di dalam pembuatan film ini akan menggunakan gabungan dari dua teknik , yaitu teknik 3D kamera dan motion graphic. teknik ini bertujuan memberikan rasa 3 dimensi layaknya film modern masa kini

**Kata kunci :** animasi 2D, animasi 3D, graphic motion, 3D camera



## **ABSTRACT**

*The film has now become our daily spectacle. Good movie will make the hearts of the audience carried away in a movie. fear, sad and happy will be formed from scene to scene. The Animated Film is a film that's easy on the cerna and well-liked especially among children and adolescents. Give a good spectacle is the obligation of the parents because each, in fact, what we see will form our identity.*

*In the animated film "Nomophobia" it will take a point the film as a medium of delivery good moral to the audience. In addition to media entertainment after learning, this movie will give moral education about how precious family in the appeal of electronic gadgets or tools that make busy each of its users.*

*In making this film will use a combination of the two techniques, the techniques of 3D camera and motion graphic. This technique aims to give you a taste of modern films like 3 dimension of the present.*

**Keywords:** 2D animation, 3D animation, motion graphics, 3d camera.

