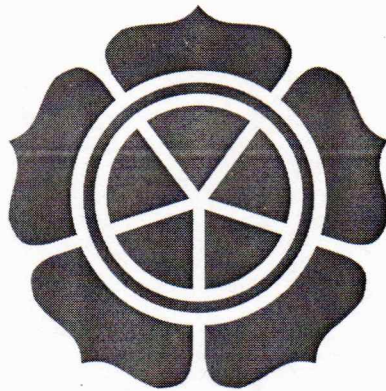


**PEMBUATAN FILM ANIMASI STOP MOTION**

**“CATCH THE PAWERS”**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Agung Setya Nugraha**

**09.11.2676**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI STOP MOTION  
"CATCH THE PAWERS"**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Agung Setya Nugraha**

**09.11.2676**

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

**2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI STOP MOTION**

**“CATCH THE PAWERS”**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agung Setya Nugraha**

**09.11.2676**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 September 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom.**

**NIK. 190302047**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN FILM ANIMASI STOP MOTION

#### “CATCH THE PAWERS”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agung Setya Nugraha**

**09.11.2676**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 5 Maret 2014

#### Susunan Dewan Penguji

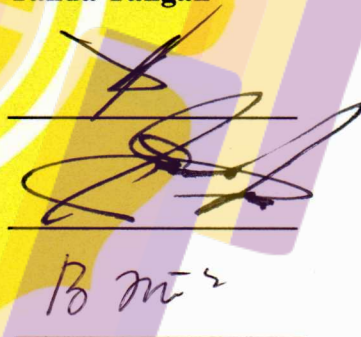
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom.  
NIK. 190302047

Tonny Hidayat, M.Kom.  
NIK. 190302182

Barka Satya, M.Kom.  
NIK. 190302126



Three handwritten signatures are present, each on a horizontal line. The first signature is in black ink, the second is in blue ink, and the third is in black ink with a stylized 'B m' monogram.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Maret 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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



## PERNYATAAN



Saya yang bertanda tangan 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, 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, 5 Maret 2014

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Agung Setya Nugraha".

Agung Setya Nugraha  
NIM. 09.11.2676

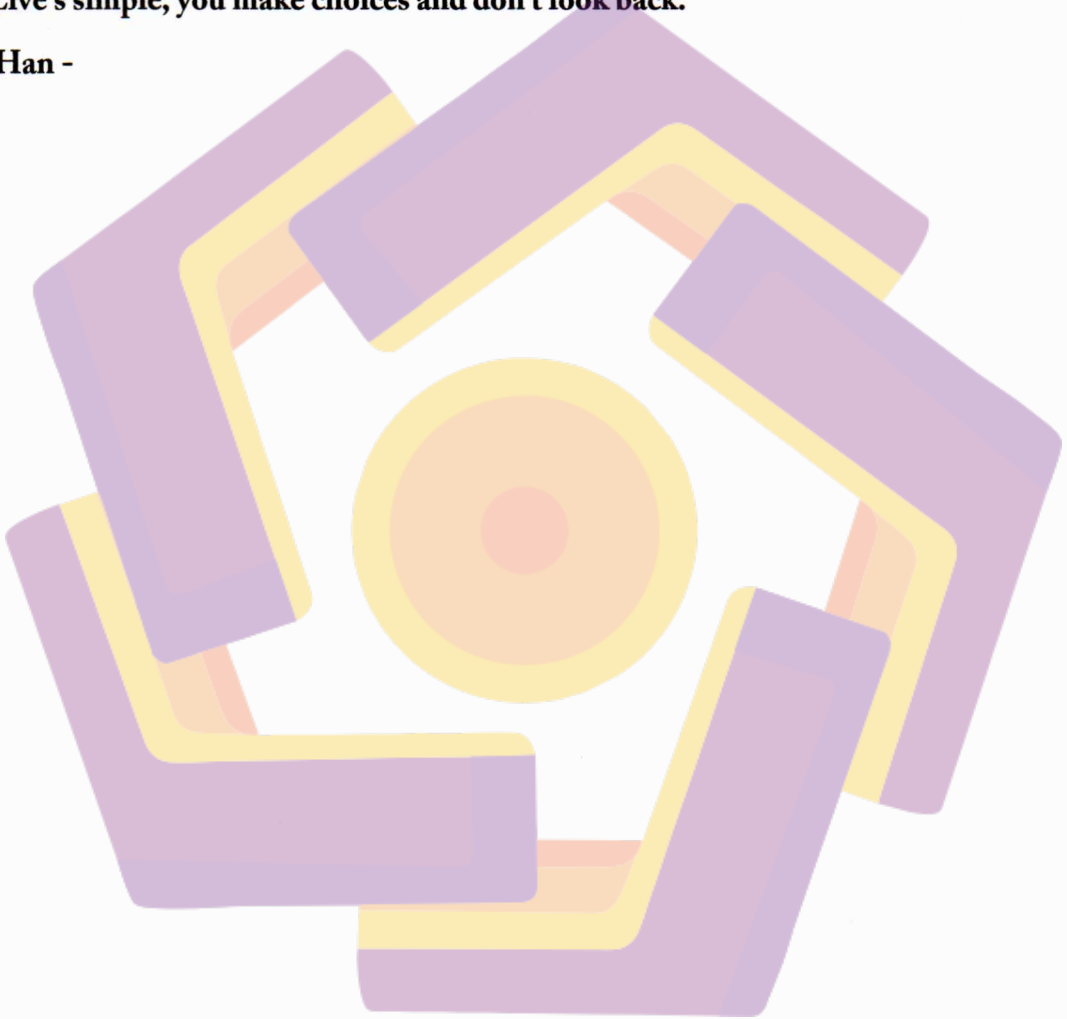
**MOTTO**

**"Dump people are blissfully unaware of how dump they really are."**

**- Patrick Star -**

**"Live's simple, you make choices and don't look back."**

**- Han -**



## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karyaku ini kepada.

1. Kedua orang tuaku, Pak Widada dan Ibu Sri Rahayu. Terima kasih atas seluruh dukungan, pengorbanan dan kasih sayang tak pernah putus yang mengantarku sampai kini.
2. Adekku yang tambah item dan gendut, Riski "Unyil" Rahma. Tak peduli berapa berat badanmu ku tetap sayang padamu. hahaha...
3. Konco kentel sing koyo umbel, Cahya Nugroho. Akhirnya kususul jejakmu.
4. Konco e'ek (Alpent "Pepeng" Nichola, Cahya "Ayok" Indra, Danar "Pitek" Ranu, Hafiz "Jojo" Mulyana, "Amad" Nasikin, Yoga "Celeng" Prasmakrisnan). Matur tengkyu sekalian, you're the best friend in the world.
5. Rekan seperjuangan S1TI-B (Irfan, Bayu, Sischa, Dedew, Vina, Furry, Yogi, Rudi, Aryo, Ryan, Yuki dan semua warga kelas yang belum disebutkan). Terimakasih untuk segala bantuan yang telah diberikan, Kalian luar biasa...
6. Seluruh teman, kenalan yang belum dan tidak disebutkan. Kalian telah memberi warna dalam pembuatan skripsi ini.
7. Last but not least, semua pembaca. Terimakasih telah meluangkan waktu untuk membaca skripsi ini, semoga memberi tambahan ilmu yang bermanfaat.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang menjadi syarat untuk menyelesaikan program studi Strata-1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta pada Jurusan Teknik Informatika. Tak lupa, shalawat serta salam tercurah pada nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan para pengikutnya.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peran berbagai pihak yang telah memberi bantuan, nasehat, bimbingan dan dukungan. Dalam kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan waktu untuk penyusunan laporan skripsi ini.
4. Bapak Barka Satya, M.Kom. dan Bapak Tonny Hidayat, M.Kom. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran selama pendadaran.
5. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Bapak Ibu Dosen dan seluruh Staf serta Pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
7. Bapak, Ibu dan Adik tersayang yang senantiasa memberikan doa dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Seluruh pihak yang mungkin belum saya sebutkan, teman dan sahabat yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi

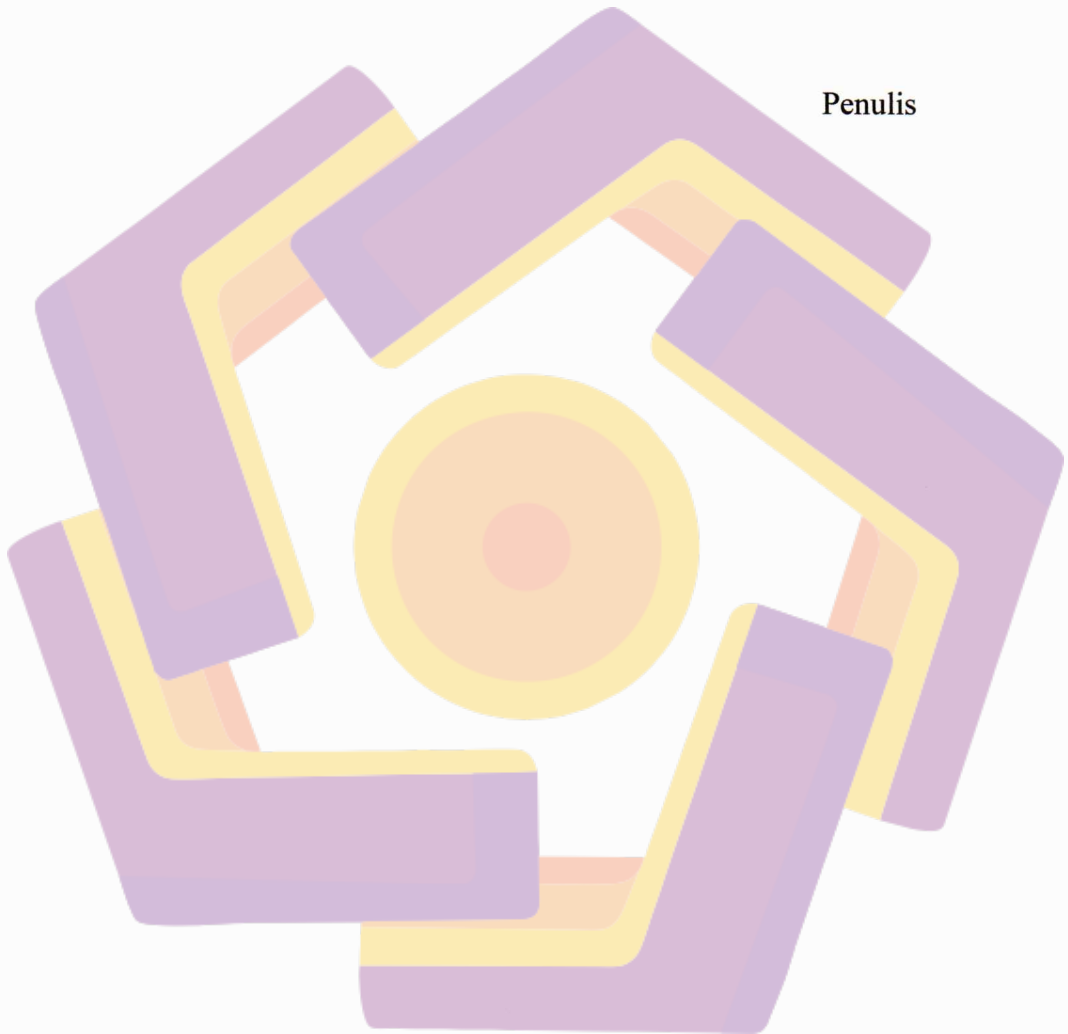


kesempurnaan penulisan skripsi ini sehingga dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

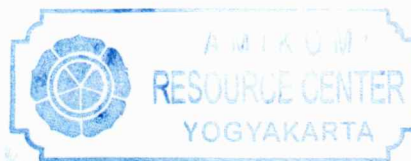
*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 5 Maret 2014

Penulis



## DAFTAR ISI



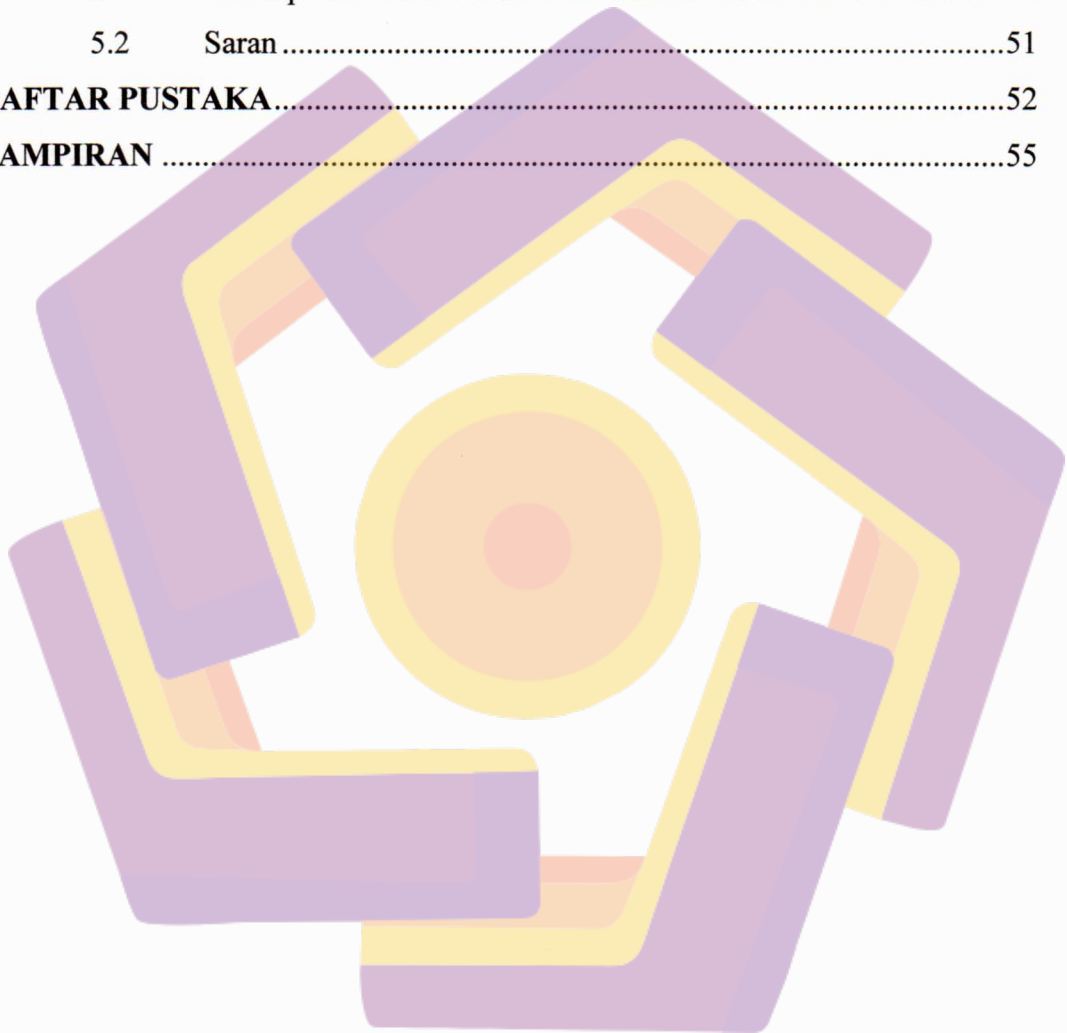
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI .....	xvii
<b>ABSTRACT</b> .....	xviii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>II. LANDASAN TEORI</b> .....	5
2.1 Konsep Dasar Film Animasi .....	5
2.1.1 Definisi Film.....	5
2.1.2 Definisi Animasi.....	5
2.1.3 Teknik Menciptakan Animasi .....	6
2.1.3.1 <i>Cel Animation</i> .....	6
2.1.3.1.1 <i>Full</i> .....	6
2.1.3.1.2 <i>Limited</i> .....	6
2.1.3.1.3 <i>Rotoscoping</i> .....	6

	2.1.3.2	<i>Stop Motion Animation</i> .....	7
	2.1.3.3	<i>Computer-Generated Imagery (CGI)</i> .....	8
	2.1.3.4	<i>Live Action / Cartoon Combinations</i> .....	8
2.1.4		Prinsip Animasi .....	9
	2.1.4.1	Squash and Stretch .....	9
	2.1.4.2	<i>Anticipation</i> .....	9
	2.1.4.3	<i>Staging</i> .....	9
	2.1.4.5	<i>Follow-through and Overlapping Action</i> .....	10
	2.1.4.6	<i>Ease In –Ease Out</i> .....	10
	2.1.4.7	<i>Arcs</i> .....	10
	2.1.4.8	<i>Secondary Action</i> .....	10
	2.1.4.9	<i>Timing</i> .....	11
	2.1.4.10	<i>Exaggeration</i> .....	11
	2.1.4.11	<i>Solid Drawing</i> .....	11
	2.1.4.12	<i>Appeal</i> .....	11
2.2		Tahapan Perancangan Film Animasi .....	11
	2.2.1	Pra Produksi .....	11
	2.2.1.1	Naskah Cerita/Skenario .....	12
	2.2.1.2	Character Development .....	12
	2.2.1.3	Storyboard .....	12
	2.2.2	Produksi .....	13
	2.2.2.1	<i>Modeling</i> .....	13
	2.2.2.2	<i>Shooting</i> .....	13
	2.2.3	Pasca Produksi .....	13
	2.2.3.1	<i>Compositing and Editing</i> .....	13
	2.2.3.2	<i>Rendering</i> .....	14
2.3		Perangkat Lunak yang Digunakan .....	14
	2.3.1	CorelDRAW X4 .....	14
	2.3.2	Nikon Camera Control Pro v2.5 .....	14
	2.3.3	Adobe Photoshop CS4 .....	15
	2.3.4	Adobe Flash CS4 .....	15

2.3.5	Adobe After Effects CS4.....	16
2.3.6	Vegas 4.0.....	16
2.3.7	Any Video Converter .....	17
<b>III.</b>	<b>PERANCANGAN FILM ANIMASI.....</b>	<b>18</b>
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
3.1.1	<i>Hardware</i> .....	18
3.1.2	<i>Software</i> .....	18
3.1.3	<i>Brainware</i> .....	19
3.2	Pra Produksi.....	19
3.2.1	Ide Cerita .....	19
3.2.2	Tema.....	19
3.2.3	<i>Logline</i> .....	20
3.2.4	Sinopsis .....	20
3.2.5	<i>Diagram Scene</i> .....	21
3.2.6	Character Development.....	22
3.2.7	Skenario.....	26
3.2.8	<i>Storyboard</i> .....	26
3.3	Rancangan <i>Visual Effect</i> .....	27
<b>IV.</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1	Produksi.....	31
4.1.1	<i>Modeling</i> .....	31
4.1.1.1	Pembuatan Pola.....	31
4.1.1.2	Membentuk Objek.....	32
4.1.2	<i>Shooting</i> .....	33
4.1.3	<i>Timesheeting</i> .....	35
4.2	Pasca Produksi.....	36
4.2.1	<i>Editing</i> .....	36
4.2.1.1	Bola Energi untuk Karakter Powers .....	36
4.2.1.2	<i>3D Camera Projection</i> .....	38
4.2.1.3	Ledakan Energi .....	39
4.2.1.4	<i>HUD (Head Up Display)</i> .....	41



4.2.1.5	Teleportasi.....	43
4.2.1.6	Kehancuran .....	44
4.2.2	<i>Compositing</i> .....	45
4.3	Hasil Akhir .....	48
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>50</b>
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran .....	51
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>52</b>
	<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>55</b>



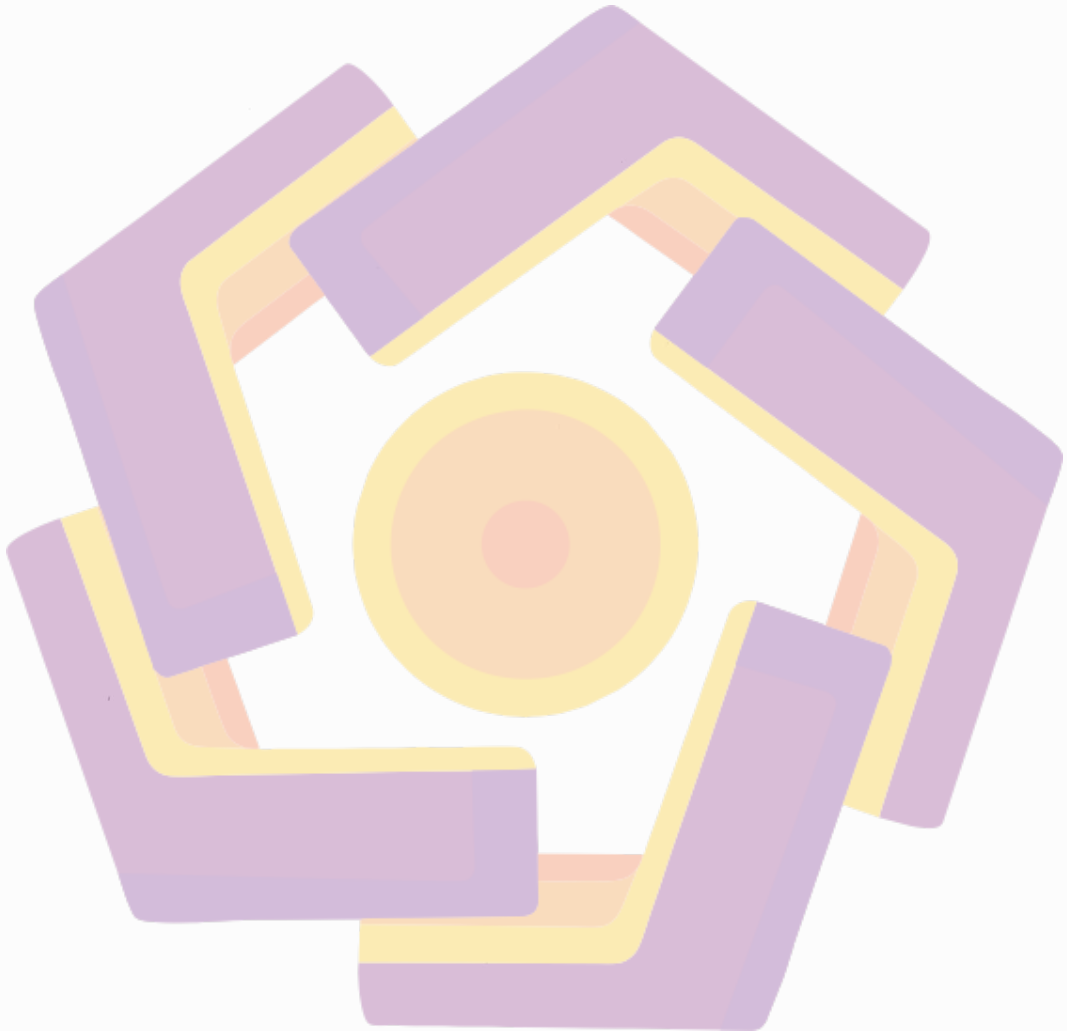
## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Boneka dan Rangkanya dalam Film AVA .....	7
<b>Gambar 2.2</b>	Set Film Buatan Chiodo Brothers .....	8
<b>Gambar 2.3</b>	Tampilan CorelDRAW X4 .....	14
<b>Gambar 2.4</b>	Tampilan Nikon Camera Control Pro v2.5 .....	15
<b>Gambar 2.5</b>	Tampilan Photoshop CS4 .....	15
<b>Gambar 2.6</b>	Tampilan Adobe Flash CS4 .....	16
<b>Gambar 2.7</b>	Tampilan Adobe After Effects CS4 .....	16
<b>Gambar 2.8</b>	Tampilan Vegas 4.0 .....	17
<b>Gambar 2.9</b>	Tampilan Any Video Converter.....	17
<b>Gambar 3.1</b>	Diagram <i>Scene</i> .....	22
<b>Gambar 3.2</b>	Sketsa RF28 .....	23
<b>Gambar 3.3</b>	Sketsa Powers.....	23
<b>Gambar 3.4</b>	Perbandingan Tinggi Tokoh .....	24
<b>Gambar 3.5</b>	Sketsa beberapa <i>Action</i> dari RF28 .....	24
<b>Gambar 3.6</b>	Sketsa RF28 dengan Warna .....	24
<b>Gambar 3.7</b>	Sketsa Powers dengan Warna .....	25
<b>Gambar 3.8</b>	Sketsa <i>Setting</i> Vegetasi .....	25
<b>Gambar 3.9</b>	Cuplikan Skenario Film Animasi “Catch The Powers” .....	26
<b>Gambar 3.10</b>	Cuplikan <i>Storyboard</i> Film Animasi “Catch The Powers” .....	27
<b>Gambar 3.11</b>	Sketsa Powers.....	28
<b>Gambar 3.12</b>	Sketsa Adegan <i>Camera Tracking</i> .....	28
<b>Gambar 3.13</b>	Sketsa Ledakan Energi RF28.....	29
<b>Gambar 3.14</b>	Sketsa <i>Point of View</i> dari RF28 .....	29
<b>Gambar 3.15</b>	Sketsa Adegan Teleportasi RF28.....	30
<b>Gambar 3.16</b>	Sketsa Adegan RF28 Hancur .....	30
<b>Gambar 4.1</b>	Bagan Tahapan Produksi dan Pasca Produksi .....	31
<b>Gambar 4.2</b>	Pola RF28.....	32
<b>Gambar 4.3</b>	Model/Boneka <i>Papercraft</i> RF28.....	32
<b>Gambar 4.4</b>	Proses <i>Shooting</i> RF28 .....	33

<b>Gambar 4.5</b>	Foto Hasil <i>Shooting</i> RF28.....	33
<b>Gambar 4.6</b>	Proses <i>Shooting</i> Background .....	34
<b>Gambar 4.7</b>	Proses <i>Shooting</i> Background .....	34
<b>Gambar 4.8</b>	Proses <i>Editing</i> Foto di Adobe Photoshop .....	35
<b>Gambar 4.9</b>	Proses <i>Timesheeting</i> .....	34
<b>Gambar 4.10</b>	Proses Penggabungan RF28 dengan <i>Background</i> .....	36
<b>Gambar 4.11</b>	Pembuatan Garis Energi Powers.....	37
<b>Gambar 4.12</b>	Pembuatan Bola Energi Powers .....	37
<b>Gambar 4.13</b>	Pembuatan Partikel Powers.....	38
<b>Gambar 4.14</b>	Sistem Kerja Efek 3D <i>Camera Projection</i> .....	34
<b>Gambar 4.15</b>	Hasil Penggunaan Efek 3D <i>Camera Projection</i> .....	39
<b>Gambar 4.16</b>	Pembuatan Aura Energi RF28 .....	40
<b>Gambar 4.17</b>	Tampilan Efek Ledakan Energi .....	41
<b>Gambar 4.18</b>	Tampilan <i>POV</i> dari RF28 .....	41
<b>Gambar 4.19</b>	Pembuatan Hologram RF28.....	42
<b>Gambar 4.20</b>	Tampilan Efek HUD .....	42
<b>Gambar 4.21</b>	RF28 Menghilang .....	43
<b>Gambar 4.22</b>	Tampilan Efek Teleportasi.....	42
<b>Gambar 4.23</b>	Tekstur_comp .....	44
<b>Gambar 4.24</b>	RF28 <i>Luma Matte</i> Tekstur_comp .....	44
<b>Gambar 4.25</b>	Pembuatan Asap dalam Efek Kehancuran.....	45
<b>Gambar 4.26</b>	Pembuatan Api dalam Efek Kehancuran .....	45
<b>Gambar 4.27</b>	Proses <i>Rendering</i> pada Adobe After Effects .....	46
<b>Gambar 4.28</b>	Proses Pengisian Suara pada Vegas 4.0.....	46
<b>Gambar 4.29</b>	Output Module Settings pada Adobe After Effects .....	47
<b>Gambar 4.30</b>	Proses Konversi dengan Any Video Converter .....	48
<b>Gambar 4.31</b>	<i>Screenshot</i> Film Animasi <i>Stop Motion</i> “Catch The Powers”.....	49

## DAFTAR TABEL

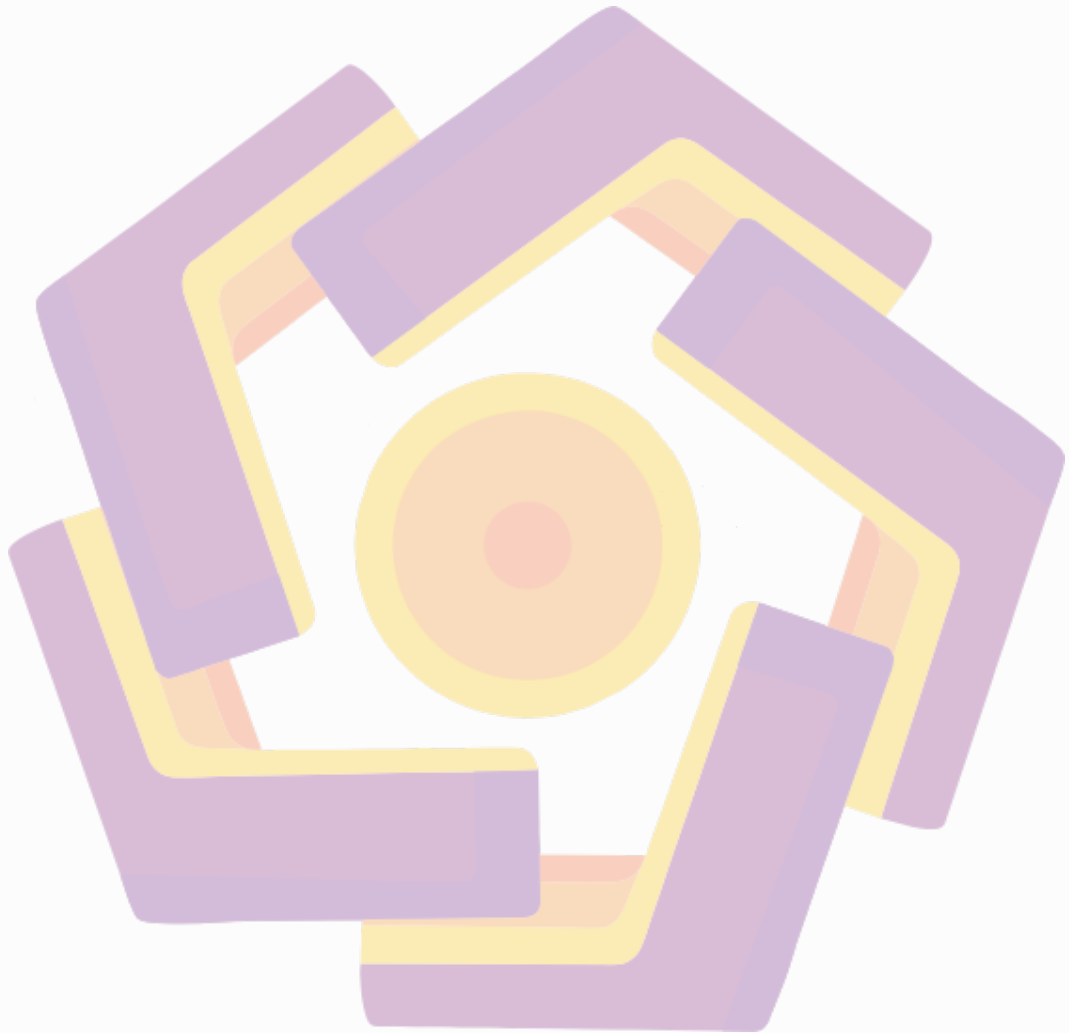
<b>Tabel 3.1</b> Spesifikasi Komputer yang Digunakan .....	18
--	----





## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran A</b>	Naskah Film Animasi <i>Stop Motion</i> "Catch The Powers" .....	55
<b>Lampiran B</b>	<i>Storyboard</i> Film Animasi <i>Stop Motion</i> "Catch The Powers" .....	57



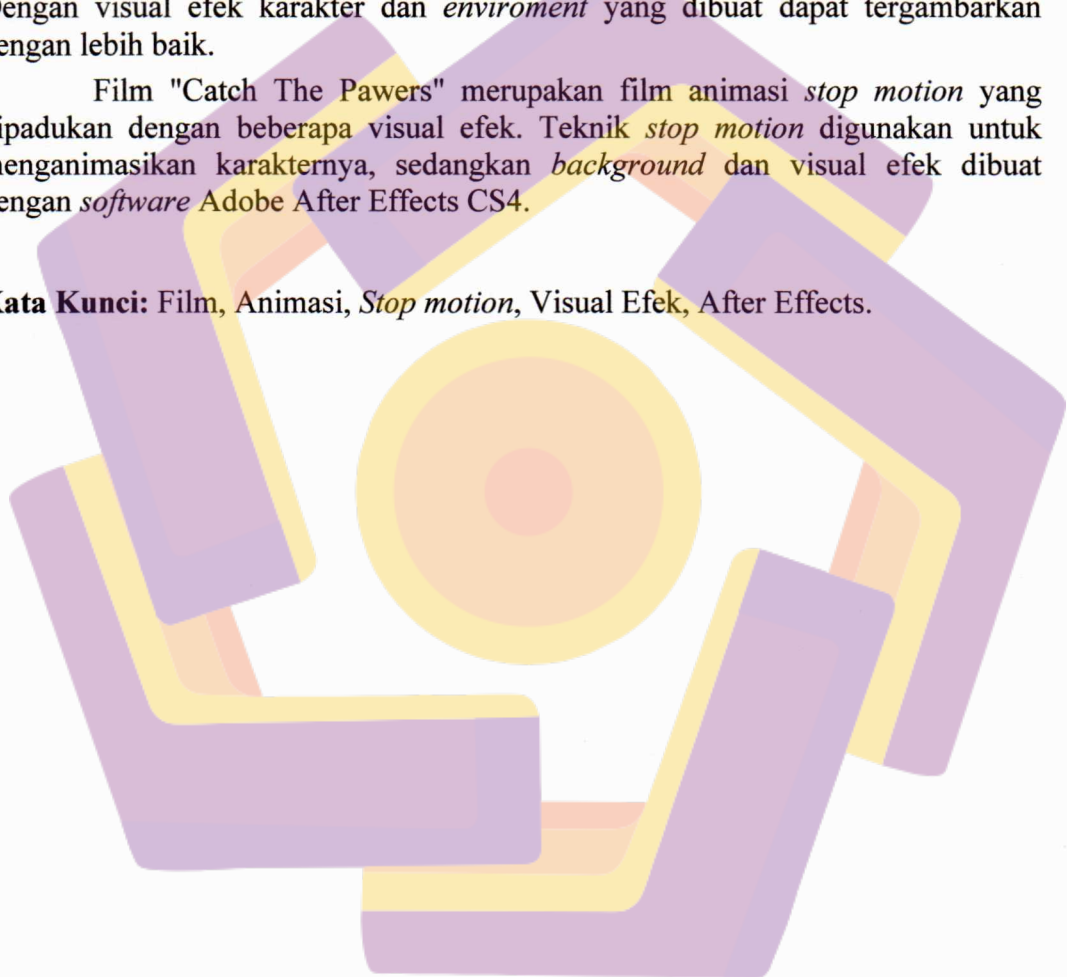
## INTISARI

Animasi merupakan seni pembuatan ilusi gerak. Salah satu teknik pembuatan animasi adalah *stop motion*. Dalam teknik *stop motion*, objek digerakkan dan difoto secara kontinu dengan kamera, kemudian hasil fotonya disusun menjadi film.

Dengan semakin berkembangnya *software* komputer pengolah animasi, visual efek dapat diaplikasikan untuk membuat suatu adegan lebih menarik. Dengan visual efek karakter dan *environment* yang dibuat dapat tergambarkan dengan lebih baik.

Film "Catch The Powers" merupakan film animasi *stop motion* yang dipadukan dengan beberapa visual efek. Teknik *stop motion* digunakan untuk menganimasikan karakternya, sedangkan *background* dan visual efek dibuat dengan *software* Adobe After Effects CS4.

**Kata Kunci:** Film, Animasi, *Stop motion*, Visual Efek, After Effects.



## **ABSTRACT**

*Animation is the art of making the illusion of motion. One of the techniques of making animation is stop motion. In the technique of stop motion, objects continuously moved and photographed by the camera, the picture is then compiled into a movie.*

*With the development of computer software processing animation, visual effects can be applied to make the scene more interesting. With visual effects character and environment created can be portrayed better.*

*"Catch The Powers" is a stop motion animated film that combined with several visual effects. Stop motion techniques used to animate the character, while the background and visual effects created with Adobe After Effects CS4 software.*

**Keywords:** *Movie, Animation, Stop motion, Visual Effects, After Effects.*

