

**PERANCANGAN FILM ANIMASI KARTUN 2D “MINO  
THE NAUGHTY FLY” MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**L. Nuranda Mar Uriarja**

**11.11.5647**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN FILM ANIMASI KARTUN 2D “MINO  
THE NAUGHTY FLY” MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**L. Nuranda Mar Uriarja**

**11.11.5647**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN FILM ANIMASI KARTUN 2D “MINO  
THE NAUGHTY FLY” MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**L. Nuranda Mar Uriarja**

**11.11.5647**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Oktober 2014

**Dosen Pembimbing,**

  
**Agus Purwanto, M.Kom**  
**NIK. 190302229**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN FILM ANIMASI KARTUN 2D “MINO  
THE NAUGHTY FLY” MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**L. Nuranda Mar Uriarja**

**11.11.5647**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 Agustus 2017

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
NIK. 190302197

**Hartatik, S.T, M.Cs.**  
NIK. 190302232

**Agus Purwanto, M.Kom**  
NIK. 190302229

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 September 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038



## 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, 10 September 2017



L. Nuranda Mar Uriarja

NIM. 11.11.5647

## MOTTO

- ❖ *"And seek help through patience and prayer, and indeed, it is difficult except for the humbly submissive [to Allah ]." – QS. Al-Baqarah:45*
- ❖ *"Opportunities are like sunrises, if you wait too long, you will miss them."*  
*- Willian Arthur Ward*
- ❖ *"If you try and lose, then it isn't your fault. But if you don't try and lose, then it's all your fault" - Orson Scott Card*
- ❖ *"I'm a greater believer in luck, and I find the harder i work, the more I have of it." – Thomas Jefferson*
- ❖ *"Knowledge is power!" - Invoker (DotA2)*
- ❖ *"The Pain shall set you free" – Queen of Pain (DotA2)*
- ❖ *"My thirst for knowledge cannot be quenched." Rubick (DotA2)*
- ❖ *"Maybe nothing in this world happens by accident. As everything happen for a reason, our destiny slowly takes form." - Rayleigh Silvers*
- ❖ *"Miracles only happen to those who never give up." - Ivankov Emporio*
- ❖ *"If you don't risk your life, you can't create a future, right?" - Monkey D. Luffy*
- ❖ *"Your effort is succes for you!" – L. Nuranda Mar Uriarja*

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- Bapak dan Ibu, Bapak Lalu Umar dan Ibu Baiq Siti Hajar, terima kasih atas doa, dukungan, nasihat serta motivasi yang diberikan, juga tidak pernah lupa mengingatkan untuk beribadah. Penulis tidak akan bisa sampai disini kalau bukan karena doa dan jasa kedua orang tua. Kemudian untuk saudari saya, Baiq Waela, terima kasih atas dukungan dan doanya.
- Kerabat-kerabat penulis yang selalu ada dalam keadaan apapun, terutama untuk Abang terbaik Rivai Amparodo dan Eka Eks, terima kasih atas dukungan dan motornya yang sangat membantu untuk transportasi, Adek Irvandi Amparodo yang selalu kasi dukungan dan semangat, Oki Styatmoko, Agus Tri Pranata, Anggi, Romzy Djibran saudara-saudara tersayangku yang tiada henti selalu memotivasi dan mendukung saya, Steven, Adit, Oment yang yang menjadi teman seperjuangan yang selalu membantu, Mas Irfan, Ais, Riko, Sofian, Bamsu, Mas Ipoy, Irfan, Rekian, Endri Ilhamsyah, Odi Nyot terima kasih atas dukungan dan doanya, terima kasih banyak. Ucapan terima kasih juga pada teman-teman Keluarga Kos “Ringin”, semoga sukses dan sehat selalu.
- Pak Agus selaku pembimbing, terima kasih telah memberikan bimbingan tugas akhir mulai dari awal pengerjaan hingga selesai serta Pak Dhani dan Buk Hartatik selaku penguji tugas akhir, terima kasih banyak dan sukses selalu.
- Teman-teman SITI 14 angkatan 2011, terimakasih atas tahun yang menyenangkan ini, semoga menjadi teman rasa keluarga yang selalu solid.
- Mas Dida Kharisma, S.Kom yang sudah mereview, semoga sukses selalu.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, penulis ucapkan sebagai ungkapan syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas limpahan nikmat dan hidayah yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Shalawat dan salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi dan suri tauladan kita, Rasulullah Muhammad SAW yang telah mengajarkan ilmu-ilmu Islam sehingga dapat menjadi bekal bagi kehidupan sekarang dan akhirat kelak.

Adapun skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Bagi penulis, proses penyusunan laporan skripsi ini tidak mudah. Banyak kekurangan dan hambatan yang penulis alami dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Penulis sadari ada banyak pihak yang ikut membantu dan memberi dukungan kepada penulis sehingga tugas akhir yang ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, terutama kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan nikmat kehidupan.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi dan suri tauladan bagi umat-Nya.
3. Bapak, Ibu dan seluruh keluarga tercinta atas segala dukungan, nasihat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhri sebagai syarat mencapai gelar pendidikan sarjana ini.



4. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Sudarmawan, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Agus Purwanto, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses pengerjaan tugas akhir.
7. Dhani Ariatmanto, M.Kom dan Hartatik, S.T, M.Cs. sebagai dosen penguji 1 dan penguji 2, terima kasih banyak dan sukses selalu.
8. Mas Dida Kharisma terimakasih banyak sudah meluangkan waktu untu mereview tugas akhir saya, terimakasih banyak.
9. Seluruh dosen, staff pengajar dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta.
10. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung penulis dalam kondisi apapun.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dan minimnya pengalaman penulis. Penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari para pembaca agar untuk kedepannya penulis dapat berkarya dengan lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap susunan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 10 September 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN .....	i
LEMBAR JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat penulisan.....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Analisis .....	4
1.6.3 Perancangan .....	4
1.6.4 Produksi .....	5
1.6.5 Evaluais.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7

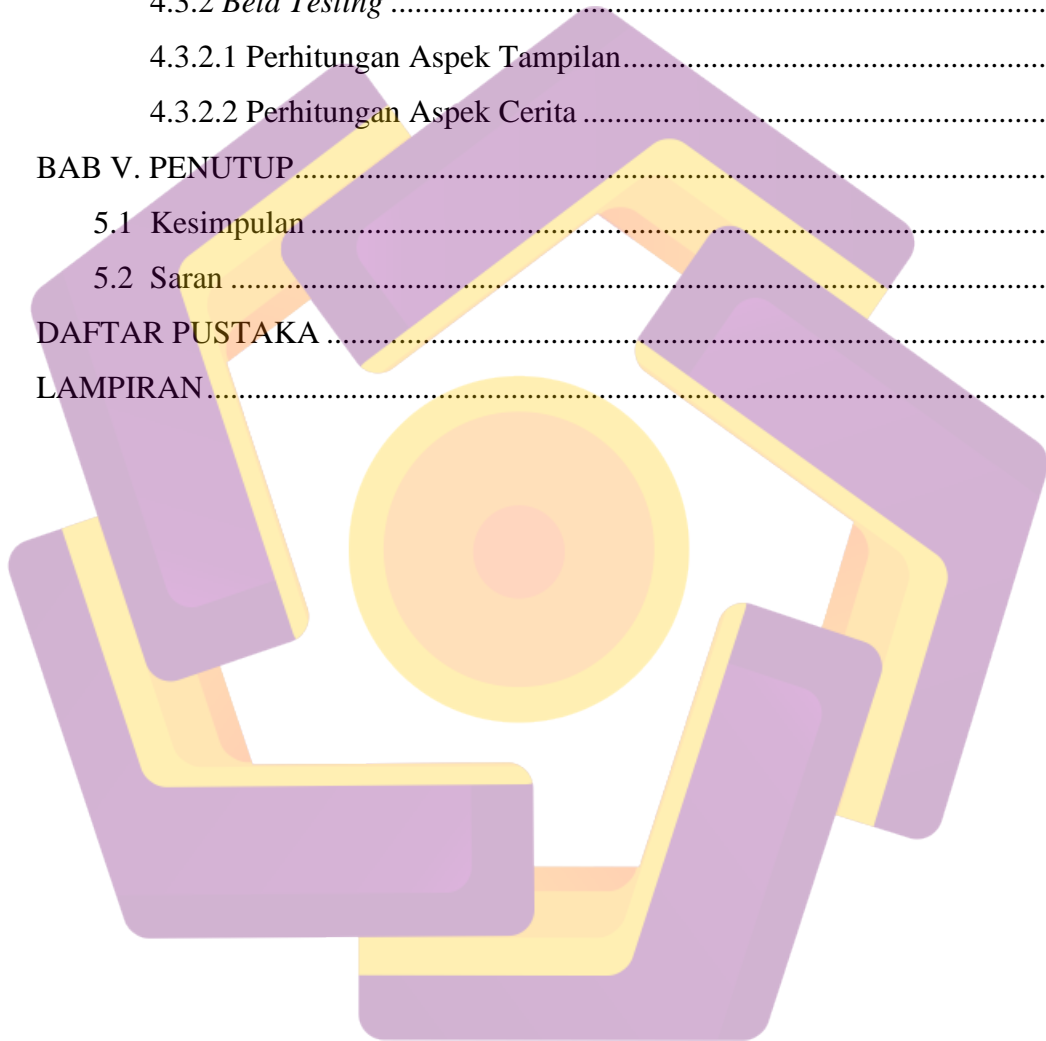
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Definisi Animasi .....	8
2.2.2 Perkembangan Dunia Animasi .....	9
2.2.2.1 Animasi Klasik.....	9
2.2.2.2 Boneka Animasi ( <i>Clasy</i> ).....	10
2.2.2.3 Animasi Komputer.....	11
2.2.3 Perinsip Dasar Animasi.....	12
2.2.3.1 <i>Solid Drawing</i> .....	13
2.2.3.2 <i>Timing and Spacing</i> .....	13
2.2.3.3 <i>Squash &amp; Strecth</i> .....	14
2.2.3.4 <i>Anticipation</i> .....	14
2.2.3.5 <i>Slow In and Slow Out</i> .....	15
2.2.3.6 <i>Arcs</i> .....	15
2.2.3.7 <i>Secondary Action</i> .....	16
2.2.3.8 <i>Follow Throught and Overlapping Action</i> .....	16
2.2.3.9 <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i> .....	16
2.2.3.10 <i>Stagging</i> .....	17
2.2.3.11 <i>Appeal</i> .....	18
2.2.3.12 <i>Exaggeration</i> .....	18
2.2.4 Macam-Macam Bentuk Animasi .....	19
2.2.4.1 Animasi sel ( <i>Cell Animation</i> ).....	19
2.2.4.2 Animasi Frame ( <i>Frame Animation</i> ).....	20
2.2.4.3 Animasi Sprite ( <i>Sprite Animation</i> ).....	20
2.2.4.4 Animasi Lintasan ( <i>Path Animation</i> ) .....	20
2.2.4.5 Animasi <i>Spline</i> .....	21
2.2.4.6 Animasi Vektor ( <i>Vector Animation</i> ).....	21
2.2.4.7 Animasi Karakter ( <i>Character Animation</i> ) .....	21
2.2.4.8 <i>Computational Animation</i> ).....	22
2.2.4.9 <i>Morphing</i> .....	22
2.2.5 Teknik Pembuatan Animasi .....	22
2.2.5.1 <i>Cel Animation</i> .....	22

2.2.5.2 <i>Stopmotion Animation</i> .....	23
2.2.5.3 <i>Computer-Generated Imagery (CGI)</i> .....	23
2.2.5.4 <i>Live Action and Cartoon Combinations</i> .....	23
2.3 Analisis Sistem.....	23
2.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	24
2.3.1.1 Jenis Kebutuhan Sistem .....	24
2.3.1.2 Kebutuhan Fungsional .....	24
2.3.1.3 Kebutuhan Non-Fungsional .....	24
2.4 Tahap-Tahap Perancangan Animasi .....	25
2.4.1 Tahap Pra Produksi .....	26
2.4.1.1 Ide .....	26
2.4.1.2 Tema .....	26
2.4.1.3 Logline .....	26
2.4.1.4 Sinopsis .....	27
2.4.1.5 Storyboard.....	28
2.4.1.6 Naskah.....	28
2.4.1.7 <i>Character Development</i> .....	29
2.4.2 Tahap Produksi .....	29
2.4.2.1 <i>Layout</i> .....	29
2.4.2.2 <i>Lightning</i> .....	30
2.4.2.3 <i>Animation</i> .....	30
2.4.2.4 <i>Shooting</i> .....	31
2.4.2.5 <i>Sound</i> .....	31
2.4.3 Tahap Pasca Produksi .....	31
2.4.3.1 <i>Compositing</i> .....	31
2.4.3.2 <i>Editing</i> .....	31
2.4.3.3 <i>Rendering</i> .....	32
2.5 Evaluasi.....	32
2.6 Skala Likert.....	32
2.6.1 Perhitungan Kuisisioner (Skala Likert) .....	32
2.6.2 Menentukan Interval .....	33

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	34
3.1 Analisis Observasi .....	34
3.1.1 Analisis Referensi .....	34
3.1.1.1 Tom and Jerry .....	34
3.1.2 Analisis Cerita.....	35
3.2 Analisis Kebutuhan .....	37
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	37
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	38
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Hardware .....	38
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Software .....	39
3.2.2.3 Analisis Kebutuhan Brainware .....	39
3.3 Perancangan .....	40
3.3.1 Pra Produksi.....	41
3.3.1.1 Ide .....	41
3.3.1.2 Tema .....	41
3.3.1.3 Logline .....	41
3.3.1.4 Sinopsis.....	41
3.3.1.5 Naskah Visual .....	43
3.3.1.6 Diagram Scene .....	44
3.3.1.7 Naskah.....	46
3.3.1.8 Storyboard.....	47
3.3.1.9 <i>Character Development</i> .....	48
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	51
4.1 Produksi .....	51
4.1.1 Pembuatan <i>Concept Art</i> .....	51
4.1.1.1 Membuat Karakter Tokoh Manusia .....	51
4.1.1.2 Membuat Karakter Tokoh Binatang .....	52
4.1.2 Pembuatan <i>Background dan Foreground</i> .....	55
4.1.3 <i>Key Animation</i> .....	58
4.2 Pasca Produksi .....	60
4.2.1 <i>Compositing</i> .....	60

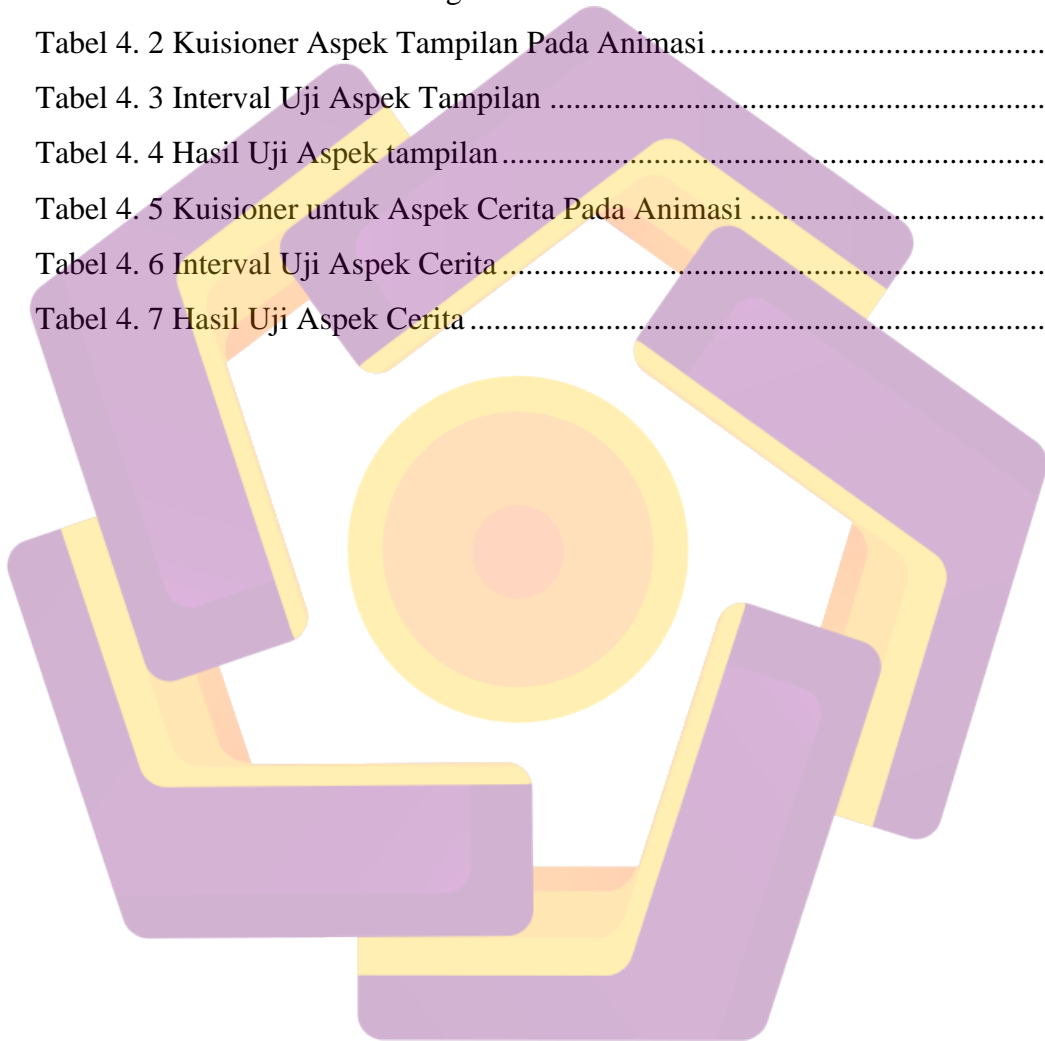


4.2.2 <i>Editing</i> .....	64
4.2.3 <i>Sound and Background Music</i> .....	65
4.2.4 <i>Rendering</i> .....	67
4.3 Evaluasi .....	68
4.3.1 <i>Alpha Testing</i> .....	68
4.3.2 <i>Beta Testing</i> .....	73
4.3.2.1 Perhitungan Aspek Tampilan .....	73
4.3.2.2 Perhitungan Aspek Cerita .....	76
<b>BAB V. PENUTUP</b> .....	<b>80</b>
5.1 Kesimpulan .....	80
5.2 Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban.....	33
Tabel 3. 1 Perbandingan Software Digunakan.....	39
Tabel 3. 2 Contoh Storyboard .....	48
Tabel 4. 1 Hasil Kebutuhan Fungsional.....	68
Tabel 4. 2 Kuisisioner Aspek Tampilan Pada Animasi .....	73
Tabel 4. 3 Interval Uji Aspek Tampilan .....	74
Tabel 4. 4 Hasil Uji Aspek tampilan.....	75
Tabel 4. 5 Kuisisioner untuk Aspek Cerita Pada Animasi .....	76
Tabel 4. 6 Interval Uji Aspek Cerita.....	78
Tabel 4. 7 Hasil Uji Aspek Cerita.....	78

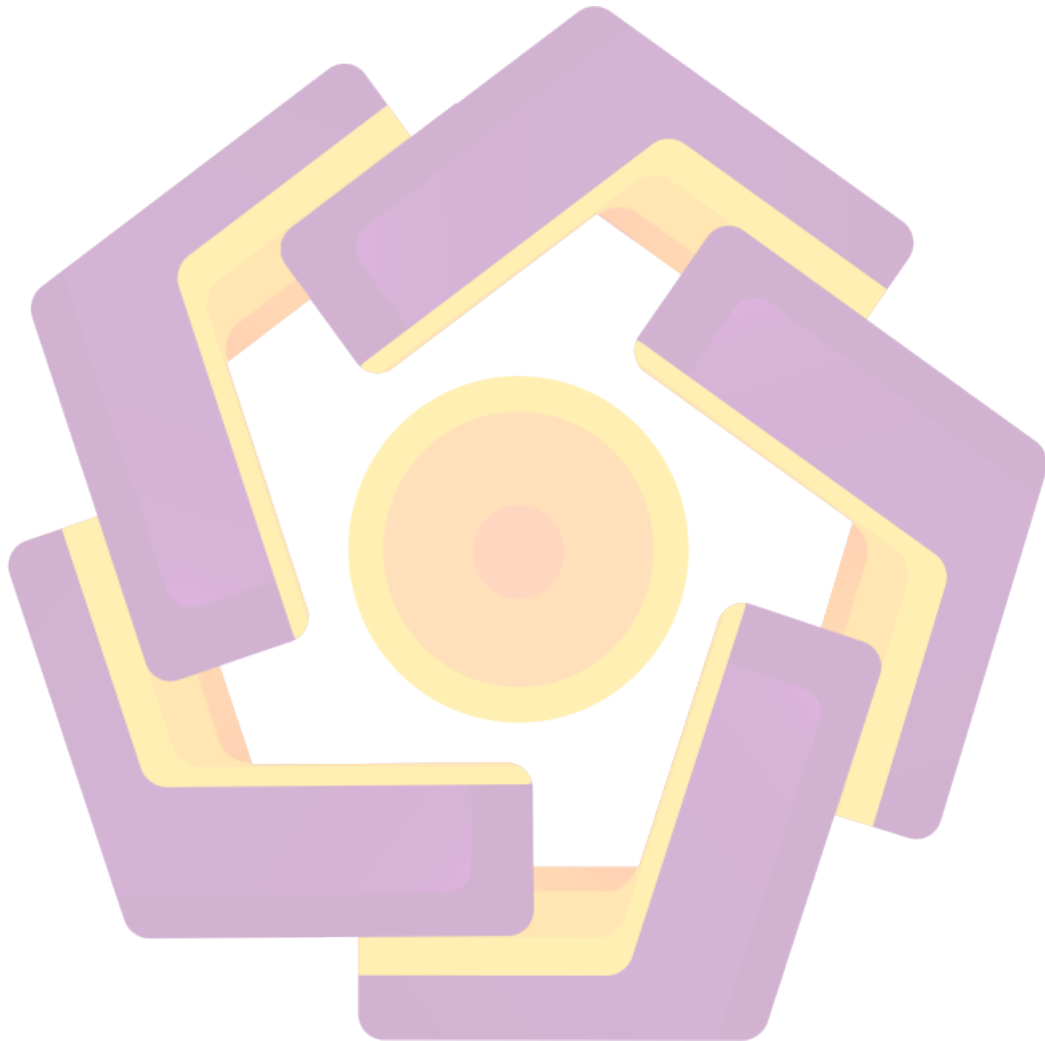


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Mickey Mouse.....	10
Gambar 2. 2 Animasi Boneka “Corpse Bridge” .....	11
Gambar 2. 3 Animasi 2D “Hell Girl” .....	12
Gambar 2. 4 Animasi 3D “Hotel Transylvania” .....	12
Gambar 2. 5 <i>Solid Drawing</i> .....	13
Gambar 2. 6 <i>Timing and Spacing</i> .....	13
Gambar 2. 7 <i>Squash &amp; Stretch</i> .....	14
Gambar 2. 8 <i>Anticipation</i> .....	14
Gambar 2. 9 <i>Slow In and Slow Out</i> .....	15
Gambar 2. 10 <i>Arch</i> .....	15
Gambar 2. 11 <i>Secondary Action</i> .....	16
Gambar 2. 12 <i>Follow Through and Overlapping Action</i> .....	16
Gambar 2. 13 <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i> .....	17
Gambar 2. 14 <i>Staging</i> .....	18
Gambar 2. 15 <i>Appeal</i> .....	18
Gambar 2. 16 <i>Exaggeration</i> .....	19
Gambar 2. 17 Contoh Logline.....	27
Gambar 2. 18 Contoh Storyboard .....	28
Gambar 2. 19 Perkembangan Karakter Utama Dragon Ball.....	29
Gambar 2. 20 Contoh Layout.....	30
Gambar 2. 21 Pergerakan Animasi .....	30
Gambar 3. 1 Tom and Jerry.....	34
Gambar 3. 2 Potongan Animasi Tom and Jerry .....	35
Gambar 3. 3 <i>Diagram Scene</i> .....	46
Gambar 3. 4 Karakter Mino .....	49
Gambar 3. 5 Karakter Bob .....	49
Gambar 3. 6 Background Meja Makan .....	49
Gambar 3. 7 Background Dapur .....	50

Gambar 3. 8 Background Ruang TV.....	50
Gambar 4. 1 Sketsa Karakter .....	51
Gambar 4. 2 Proses Lining dan Lineart .....	52
Gambar 4. 3 Tampilan Coloring .....	52
Gambar 4. 4 Tampilan Sketsa Tokoh Mino .....	53
Gambar 4. 5 Tampilan Lineart Tokoh Mino.....	53
Gambar 4. 6 Tampilan Akhir dari Tokoh Mino.....	54
Gambar 4. 7 Tampilan Karakter Utama Mino .....	54
Gambar 4. 8 Tampilan Tokoh Bob .....	54
Gambar 4. 9 Tampilan Objek Pendukung.....	55
Gambar 4. 10 tampilan Seluruh Karakter .....	55
Gambar 4. 11 Tampilan Sketsa Background.....	56
Gambar 4. 12 tampilan Lineart yang belum rapi .....	56
Gambar 4. 13 Tampilan Akhir Background.....	57
Gambar 4. 14 Ruangan Rumah.....	57
Gambar 4. 15 Pojok Dapur Ruang Makan.....	57
Gambar 4. 16 Pintu Antara Dapur dan Ruang TV .....	58
Gambar 4. 17 Background Dapur .....	58
Gambar 4. 18 Tampilan Import File .....	59
Gambar 4. 19 Tampilan Keyframe Pertama .....	59
Gambar 4. 20 Tampilan Onion Skin .....	59
Gambar 4. 21 Tampilan Hasil Gerakan .....	60
Gambar 4. 22 Tampilan Export Movie .....	60
Gambar 4. 23 Tampilan Import File .....	61
Gambar 4. 24 Tampilan Compositing Adegan 1 cut 13-1 .....	62
Gambar 4. 25 Tampilan Pengaturan Background.....	62
Gambar 4. 26 Tampilan Compositing Adegan 1 cut 12.....	62
Gambar 4. 27 Tampilan Pengaturan Adegan 1 cut 12 .....	63
Gambar 4. 28 Compositing Adegan 1 cut 30.....	63
Gambar 4. 29 Memberi Nama dan Format Akhir .....	64
Gambar 4. 30 Import File pada Adobe Premiere .....	64

Gambar 4. 31 Pemberian Background Music dan Sound Effect .....	65
Gambar 4. 32 Pengaturan Transisi Antar Scene .....	65
Gambar 4. 33 Situs Sound Effect dan Music Free di Internet .....	66
Gambar 4. 34 Export Setting Pada Premiere .....	67
Gambar 4. 35 Tampilan Render .....	68





## INTISARI

Animasi adalah film yang berasal dari pengolahan gambar tangan sehingga menjadi gambar yang bergerak. Selanjutnya setelah teknologi komputer berkembang, bermunculan animasi yang dibuat menggunakan teknologi komputer. Ada yang 2 dimensi (2D) dan 3 dimensi (3D). pada animasi 2D, figur animasi di buat dan di edit di computer dengan menggunakan 2D vector graphics.

Mino The Naughty Fly adalah sebuah cerita tentang konflik antara lalat dan manusia dimana Mino adalah seekor lalat yang menyukai tempat kotor dan Bob adalah seorang yang pemalas dan tidak pernah memperhatikan kebersihan rumah dan dapur. Dari konsep tersebut terdapat unsur perkelahian antara Mino dan Bob untuk memperebutkan makanan yang tidak disimpan dengan baik oleh Bob si pemilik rumah sehingga menimbulkan konflik fisik dan materi.

Karena penokohan lalat yang harus melakukan berbagai gerakan yang tidak bisa dilakukan dengan media live shot maka dengan alasan ini penulis menggunakan 2D pada konsep cerita tersebut. Animasi 2D akan dirancang menggunakan aplikasi Adobe Illustrator, Adobe Flash, Adobe, After Effect dan Adobe Premiere.

**Kata Kunci :** Animasi 2D, Mino, Adobe Illustrator, Adobe Flash, Adobe After Effect, Adobe Premiere.



## **ABSTRACT**

*Animation is a film that comes from hand image processing so it becomes a moving image. Furthermore, after computer technology developed, popping animation created using computer technology. There are 2 dimensions (2D) and 3 dimensions (3D). in 2D animation, animated figures are created and edited on the computer using 2D vector graphics.*

*Mino The Naughty Fly is a story about the conflict between flies and humans where Mino is a fly who likes dirty places and Bob is a slacker and never notices the cleanliness of the house and kitchen. From the concept there is an element of a fight between Mino and Bob to fight for food that is not well kept by Bob the owner of the house resulting in physical and material conflict.*

*Because the characterization of flies that have to do various movements that can not be done with live shot media then for this reason the author uses 2D on the concept of the story. The 2D animation will be designed using Adobe Illustrator, Adobe Flash, Adobe After Effect and Adobe Premiere applications.*

**Keywords:** *2D Animation, Mino, Adobe Illustrator, Adobe Flash, Adobe After Effect, Adobe Premiere.*

