

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D
“THE LITTLE CLAW’S HOPE”**

SKRIPSI



disusun oleh

Aulia Nur Fitriyani

18.21.1160

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D
“THE LITTLE CLAW’S HOPE”**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Aulia Nur Fitriyani

18.21.1160

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D “THE LITTLE CLAW’S HOPE”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aulia Nur Fitriyani

18.21.1160

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juni 2020

Dosen Pembimbing,

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom.

NIK. 190302164

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D
“THE LITTLE CLAW’S HOPE”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aulia Nur Fitriyani

18.21.1160

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Juni 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302321

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juli 2020

KETUA UNIVERSITAS 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, 17 Juni 2020

Meterai
Rp. 6.000

Aulia Nur Fitriyani
NIM. 18.21.1160

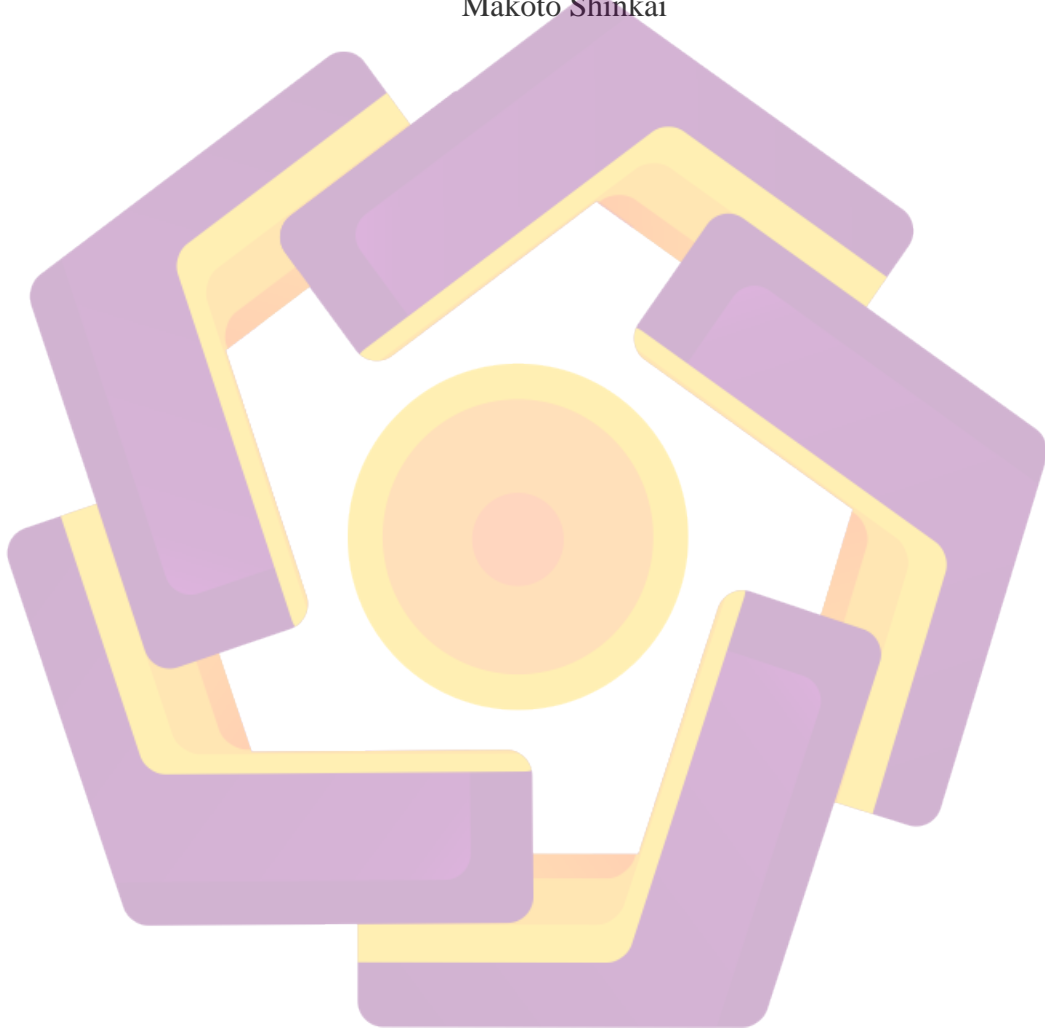
MOTTO

"Tanpa tindakan, pengetahuan tidak ada gunanya
dan pengetahuan tanpa tindakan itu sia-sia."

Abu Bakar Ash-Shiddiq

" I probably just want to leave a trace of myself behind in this world. "

Makoto Shinkai



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini. Selama penyusunan laporan ini, penulis tidak lepas dari segala bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Sudarmawan, MT., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, dan Ketua Program Studi S1 Informatika
3. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberi arahan, saran serta ilmunya selama proses penyusunan Laporan Skripsi.
4. Keluarga besar yang telah banyak memberikan doa dan dukungan kepada penulis secara moril maupun materil hingga laporan Tugas Akhir ini dapat selesai.
5. Teman-teman angkatan 2018 Informatika Transfer yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan laporan Skripsi.
6. Serta terima kasih banyak untuk semua pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karenanya, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini, guna menambah pengetahuan sehingga laporan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 17 Juni 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan Film Animasi	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Animasi.....	8
2.2.1 Perkembangan Animasi	8
2.2.2 Jenis-Jenis Animasi.....	9

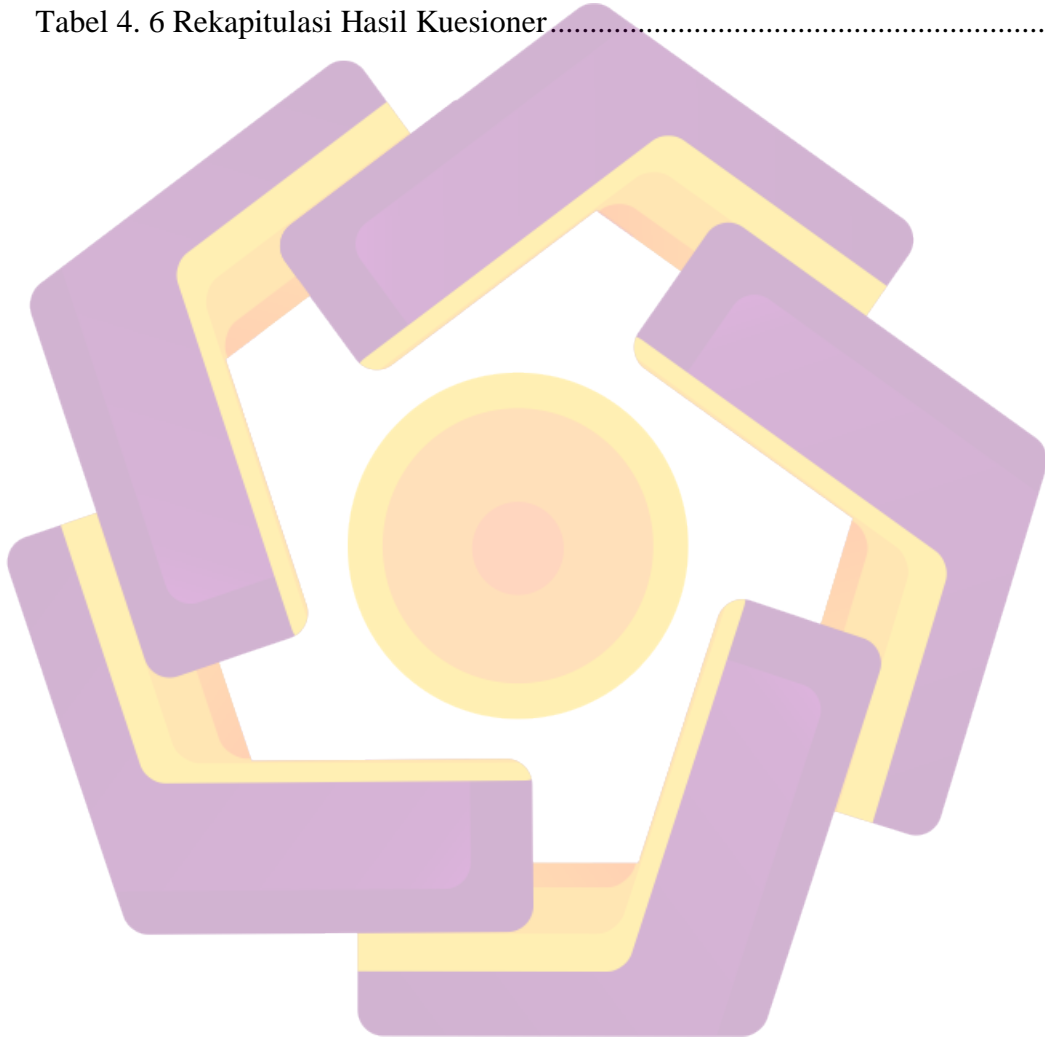
2.2.3	Prinsip Animasi	11
2.2.4	Tahapan Animasi 2D.....	21
2.3	Evaluasi	22
2.3.1	Kuesioner	22
2.3.2	Skala Likert.....	23
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	27
3.1	Gambaran Umum Penelitian	27
3.2	Pengumpulan Data.....	29
3.2.1	Ide Cerita.....	29
3.2.2	Konsep Teknik Pembuatan	29
3.2.3	Referensi	30
3.3	Analisis.....	33
3.3.1	Analisis Ide Cerita.....	33
3.3.2	Analisis Kebutuhan Informasi.....	33
3.4	Pra Produksi.....	34
3.4.1	Konsep.....	34
3.4.2	Cerita dan Skenario.....	37
3.4.3	Desain Karakter.....	40
3.4.4	Desain <i>Background</i>	41
3.4.5	Storyboard	42
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN	51
4.1	Implementasi	51
4.2	Produksi.....	51
4.2.1	Pembuatan <i>Background</i>	52
4.2.2	Pembuatan Animasi	55
4.3	Pasca Produksi.....	58
4.3.1	<i>Compositing</i>	58
4.3.2	<i>Editing</i>	60
4.3.3	<i>Rendering</i>	61
4.4	Evaluasi	62
4.4.1	<i>Alpha Testing</i>	62
4.4.2	<i>Beta Testing</i>	65

BAB V PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73



DAFTAR TABEL

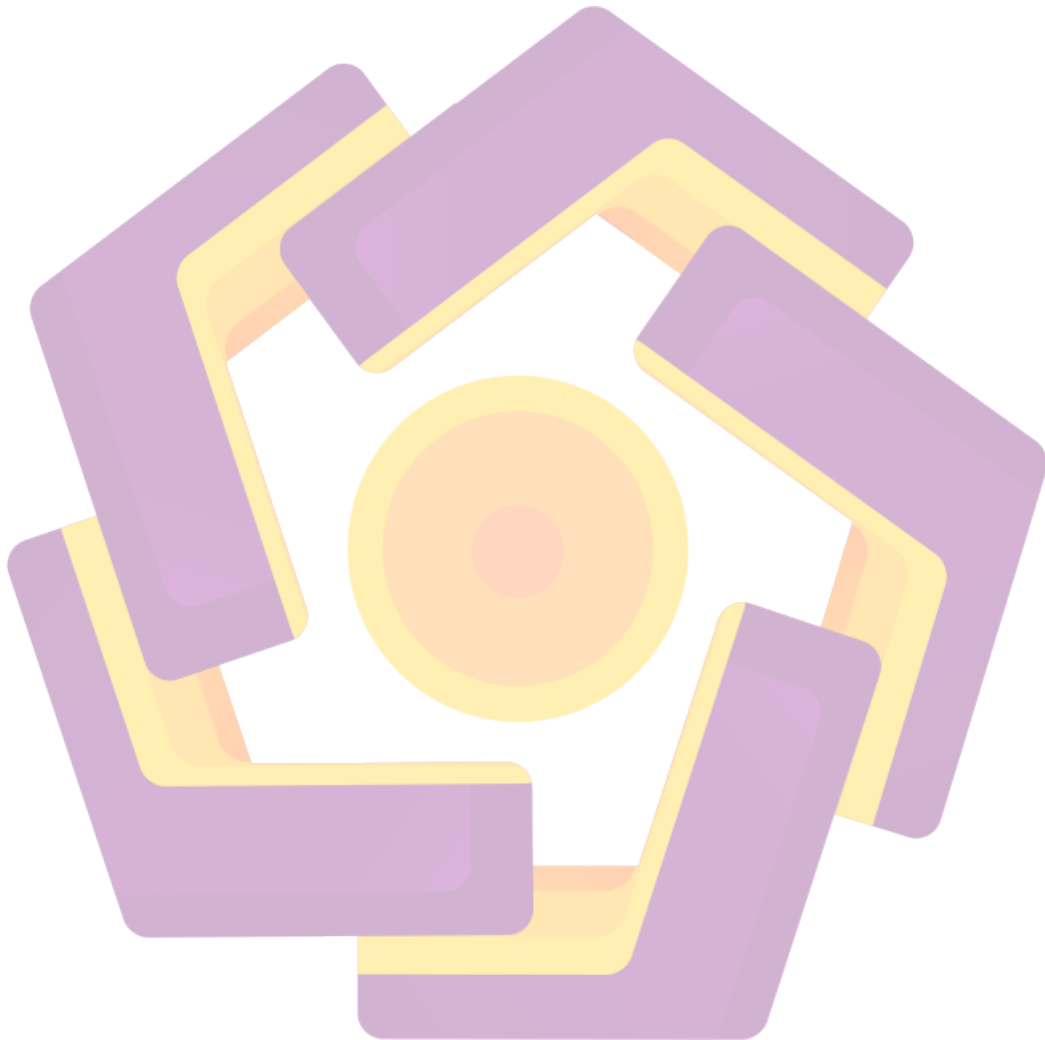
Tabel 4. 1 Uji Perbandingan Kebutuhan Informasi	63
Tabel 4. 2 Kuesioner Uji Kelayakan	65
Tabel 4. 3 Klasifikasi Penilaian Uji Kelayakan Cerita	66
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Hasil Kuesioner	66
Tabel 4. 5 Tabel Kuesioner Uji Kelayakan Animasi	68
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Hasil Kuesioner	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Animasi “KUBO”	9
Gambar 2. 2 Animasi 2D “Demon Slayer”	11
Gambar 2. 3 Animasi 3D “Zootopia”	11
Gambar 2. 4 Contoh <i>Anticipation</i>	12
Gambar 2. 5 Contoh <i>Squash and Stretch</i>	13
Gambar 2. 6 Contoh <i>Stagging</i>	14
Gambar 2. 7 Contoh <i>Straight-ahead</i>	15
Gambar 2. 8 Contoh <i>Pose-to-Pose</i>	15
Gambar 2. 9 Contoh <i>Follow-through</i>	16
Gambar 2. 10 Contoh <i>Overlapping-action</i>	16
Gambar 2. 11 Contoh <i>Slow-in dan Slow-out</i>	17
Gambar 2. 12 Contoh <i>Arcs</i>	17
Gambar 2. 13 Contoh <i>Timing</i>	18
Gambar 2. 14 Contoh <i>Exaggeration</i>	19
Gambar 2. 15 Contoh <i>Solid Drawing</i>	20
Gambar 2. 16 Contoh <i>Appeal</i>	20
Gambar 3. 1 Gambaran Umum Penelitian	27
Gambar 3. 2 Animasi <i>Colorful</i>	30
Gambar 3. 3 Animasi <i>Trapped Fish</i>	32
Gambar 3. 4 Diagram Scene “The Little Claw’s Hope”	36
Gambar 3. 5 Karakter Utama	40
Gambar 3. 6 Karakter Kucing	40
Gambar 3. 7 Desain Balkon	41
Gambar 3. 8 Desain Background Foto	41
Gambar 4. 1 Lembar Kerja Baru	52
Gambar 4. 2 Sketsa Dasar	52
Gambar 4. 3 Warna Dasar dan Tekstur	53
Gambar 4. 4 Penambahan Aksesoris	53
Gambar 4. 5 Menambahkan Efek Pencahayaan	54
Gambar 4. 6 Menambahkan <i>Foreground</i>	54
Gambar 4. 7 Menambahkan Efek <i>Gaussian Blur</i>	55
Gambar 4. 8 Contoh <i>Key Frame</i>	55
Gambar 4. 9 Penerapan <i>Key Frame</i>	56
Gambar 4. 10 Penerapan <i>In Between</i>	57
Gambar 4. 11 Contoh <i>In Between</i>	57
Gambar 4. 12 <i>Import File</i>	58
Gambar 4. 13 Membuat <i>Composition</i> Baru	59
Gambar 4. 14 Proses Menyusun Pergerakan <i>Foreground</i>	59
Gambar 4. 15 Proses Menyusun Pergerakan <i>Background</i>	60

Gambar 4. 16 <i>Composition Akhir</i>	60
Gambar 4. 17 Proses <i>Editing</i>	61
Gambar 4. 18 <i>Export Video</i>	61
Gambar 4. 19 <i>Pengaturan Export Video</i>	62



INTISARI

Perkembangan industri film animasi sekarang ini begitu pesat, perkembangan ini meliputi jenis animasi yang dihasilkan serta teknik pembuatan yang digunakan, salah satunya adalah teknik *frame by frame*. Salah satu keunggulan animasi ialah dapat mewujudkan hal-hal fiktif atau imajinasi menjadi objek nyata dan terlihat hidup, yang tidak bisa direalisasikan secara *live shoot*. Dalam pembuatan film animasi ini terdapat adegan-adegan yang akan sulit untuk ditampilkan dengan cara *live shoot* seperti interaksi keseharian antara manusia dan kucing. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis akan membuat film animasi dua dimensi “The Little Claw’s Hope” dengan teknik *frame by frame* yang dikemas dengan gambar yang menarik dan dinamis, bersifat menghibur, sehingga mudah dipahami dan dapat menjadi tontonan ringan yang didalamnya berisi nilai pengajaran.

Kemudian untuk menguji kualitas film animasi yang telah dihasilkan, penulis melakukan pengujian terhadap penerapan teknik *frame by frame* yang telah dipilih dengan membagikan kuesioner yang akan diisi responden. Perhitungan kuesioner tersebut menggunakan Skala Likert dengan skala empat.

Kata kunci: animasi, teknik *frame by frame* , film

ABSTRACT

The development of the animation film industry is currently so rapid, this development includes the types of animation produced and the manufacturing techniques used, one of which is the frame by frame technique. One of the advantages of animation is that it can turn fictitious or imaginary things into real objects and look alive, which cannot be realized in a live shoot. In making this animated film there are scenes that will be difficult to show by live shoots such as daily interactions between humans and cats. Based on the background above, the writer will make a two-dimensional animated film "The Little Claw's Hope" with a frame by frame technique that is packed with interesting and dynamic images, is entertaining, so that it is easy to understand and can be a light spectacle that contains teaching values.

Then to test the quality of the animated film that has been produced, the writer tests the application of the selected frame by frame technique by distributing questionnaires to be filled by respondents. The calculation of the questionnaire uses a Likert Scale with a scale of four.

Keywords: *animation, frame by frame technique, film.*

