

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “SENJA” DENGAN TEKNIK FRAME
BY FRAME**

SKRIPSI



disusun oleh

Sigit Adi Wijaya

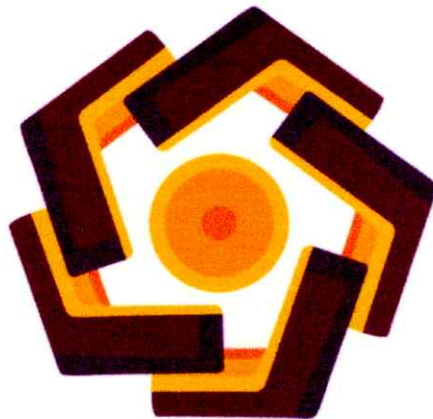
15.12.8874

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “SENJA” DENGAN TEKNIK FRAME
BY FRAME**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Sigit Adi Wijaya

15.12.8874

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “SENJA” DENGAN TEKNIK FRAME
BY FRAME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Adi Wijaya

15.12.8874

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 April 2019

Dosen Pembimbing,


Agus Purwanto, M. Kom

NIK. 190302229

PENGESAHAN
SKRIPSI
**PEMBUATAN ANIMASI 2D “SENJA” DENGAN TEKNIK FRAME BY
FRAME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Adi Wijaya

15.12.8874

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 April 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ahlihi Masruro, M. Kom
NIK. 190302148

Tonny Hidayat, M. Kom
NIK. 190302182

Agus Purwanto, M. Kom
NIK. 190302229



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 April 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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, 19 April 2019



Sigit Adi Wijaya
NIM 15.12.8874

MOTTO

“Jika kami gagal, itu berarti kami memang belum pantas”

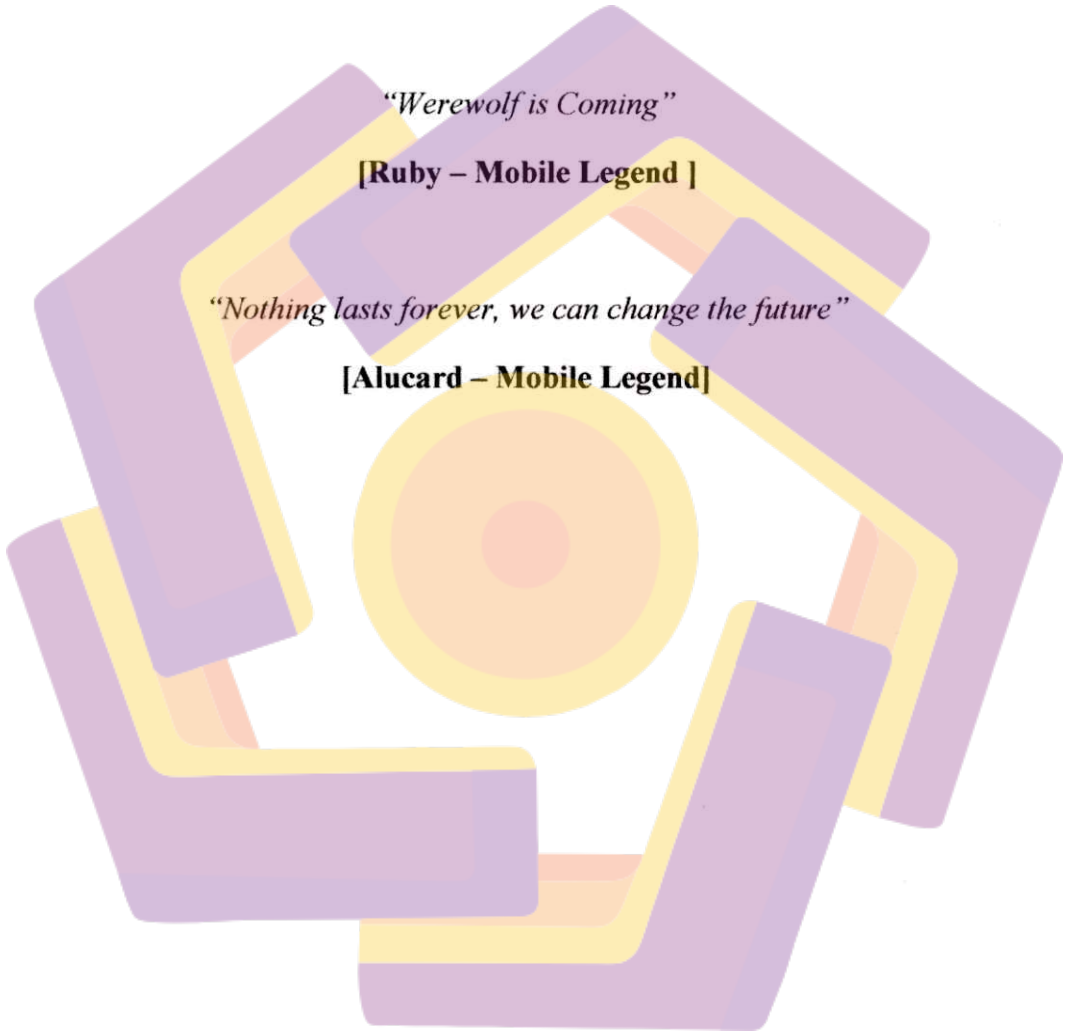
[Yuno - Black Clover]

“Werewolf is Coming”

[Ruby – Mobile Legend]

“Nothing lasts forever, we can change the future”

[Alucard – Mobile Legend]



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah S.W.T., Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang telah melimpahkan rahmad dan hidayat-Nya serta memberi saya kemudahan dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi. Saya persembahkan karya ini kepada orang – orang terkasih :

Ibu dan Ayah tercinta

Terima kasih tak terhingga atas segala doa – doa dan dukungan yang senantiasa diberikan kepada saya hingga mencapai sejauh ini. Karya ini sebagai bukti dan tanggung jawab saya atas jurusan yang telah saya pilih dan inginkan. Semoga dengan skripsi ini dapat menjadi sebuah titik awal untuk masa depan yang lebih baik. *Aamiin.*

Adik

Terimakasih yang kadang menghibur dengan bacotan-bacotan lewat chat yang bikin ngakak, yang kalau dirumah jarang akur

Teman – teman

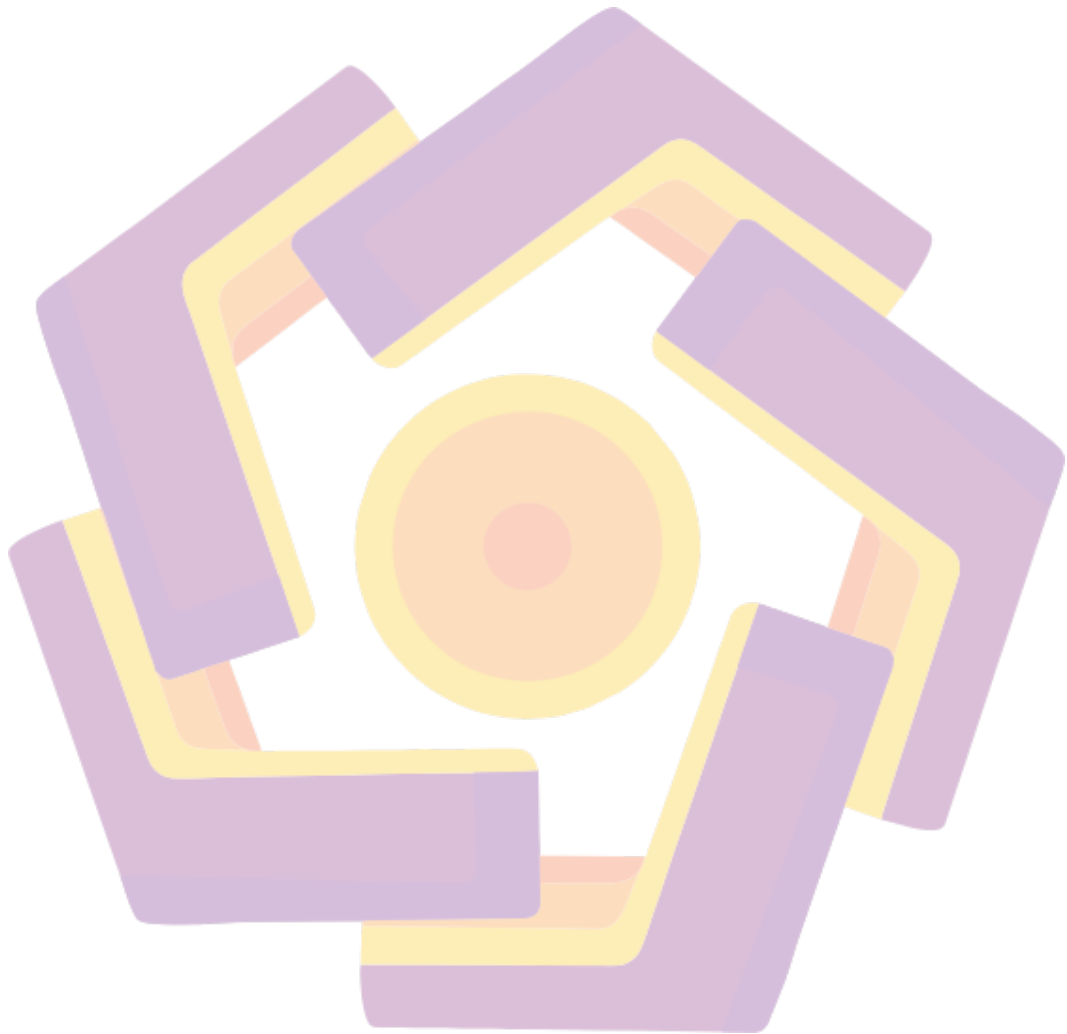
Terima kasih selalu memberi dukungan, khususnya Agrees, Lia, mba Tiwi, Dendi, Resa, Rizal aka Simpuk, teman-teman mabar mobile legend, dan semua teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu per satu, pasti itu akan menjadi sebuah kenangan tersendiri esok hari. Tawa dan candaan kalian merupakan semangat bagi saya. Hehe

Dosen-dosen pembimbing skripsi saya

Terima kasih banyak Bp Agus Purwanto, M.Kom. yang bersedia menjadi dosen pembimbing saya, bapak telah memberi saya ilmu berupa cara penyusunan naskah yang benar dan rapi, dan itu menjadi salah satu faktor keberhasilan saya. Kepada Pak Ermambang Bendung Wijaya, terima kasih atas saran dan kritiknya tentang animasi yang saya buat. Petuah bapak dan semangat bapak untuk *men-support*

karya anak bangsa sangatlah berarti untuk saya dan teman – teman *creator* yang lain.

Jasa kalian sungguhlah sangat berarti bagi saya.Semoga Alah S.W.T membalas budi kalian kelak. *Aamiin.*



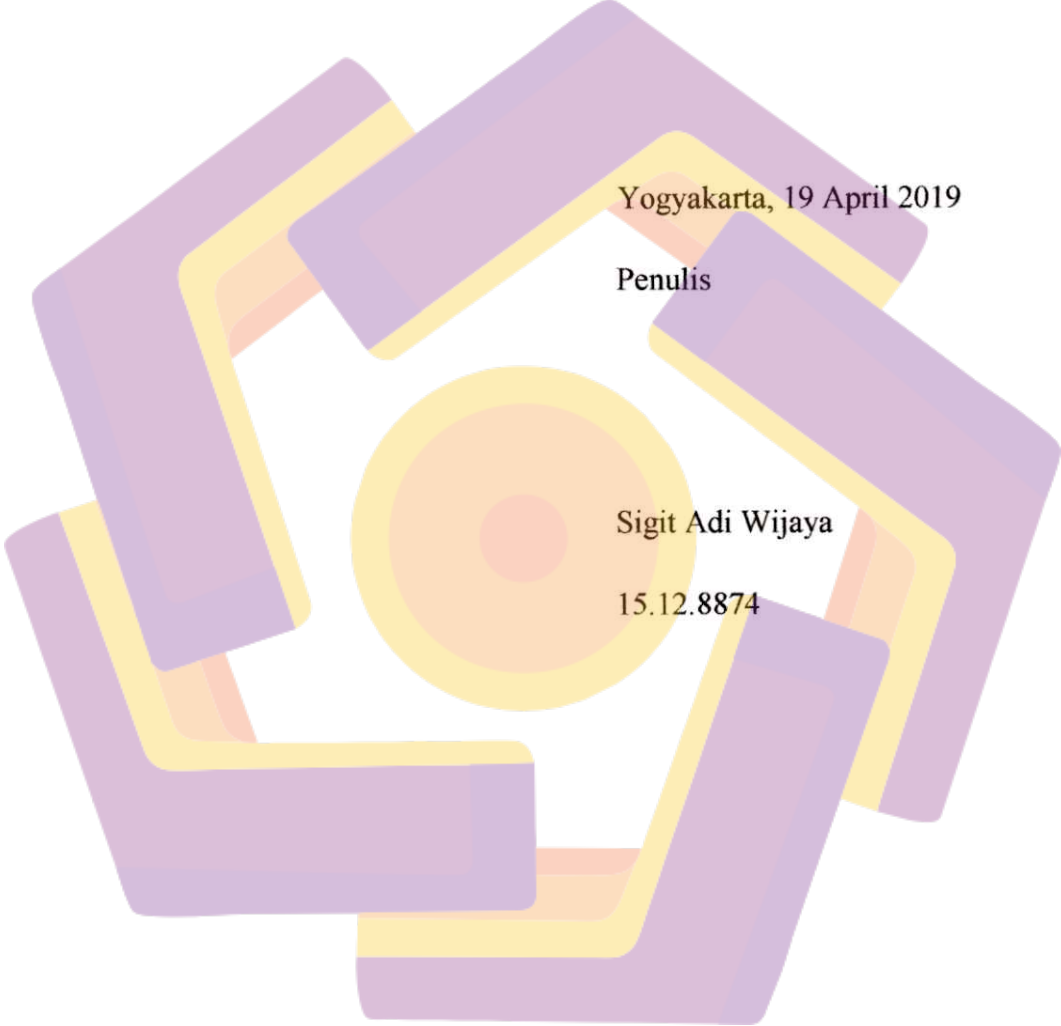
KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'aalamin, puji syukur kehadirat Allah S.W.T. yang telah memberi petunjuk, kekuatan, dan rahmatnya kepada saya sehingga saya berhasil menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik dalam proses penelitian, penyusunan, dan dukungan moral, kepada:

1. Rektor Universitas Amikom Yogyakarta, Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM., atas kesempatan yang diberikan penulis sehingga dapat menyelesaikan studi.
2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Ibu Krisnawati, S.Si., M.T., yang telah memberi izin penulis untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom. selaku dosen pembimbing.
4. Ayah dan Ibu penulis, yang meski terpisah oleh jarak, selalu memberi penulis semangat untuk menyelesaikan skripsi.
5. Puji Astuti, wanita kedua setelah ibu yang selalu memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini, terlepas berjodoh atau tidaknya nanti.
6. Teman-teman penulis, terutama dari sahabat penulis yang senantiasa menghibur dengan meme dan bahasan-bahasan menarik lainnya. Serta teman – teman kelas SI-08 yang selalu ada setiap saat untuk diskusi, bermain dan *brainstorming* bersama.
7. Linimasa Facebook, Instagram, dan YouTube yang telah memberi saya banyak ide dalam mencari bahan penelitian.

Semoga segala bantuan, bimbingan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah S.W.T.. Penulis berharap, skripsi ini dapat bermanfaat selain bagi penulis, juga bagi pembaca dan dunia pengembangan animasi di Indonesia. *Aamiin.*



Yogyakarta, 19 April 2019

Penulis

Sigit Adi Wijaya

15.12.8874

DAFTAR ISI

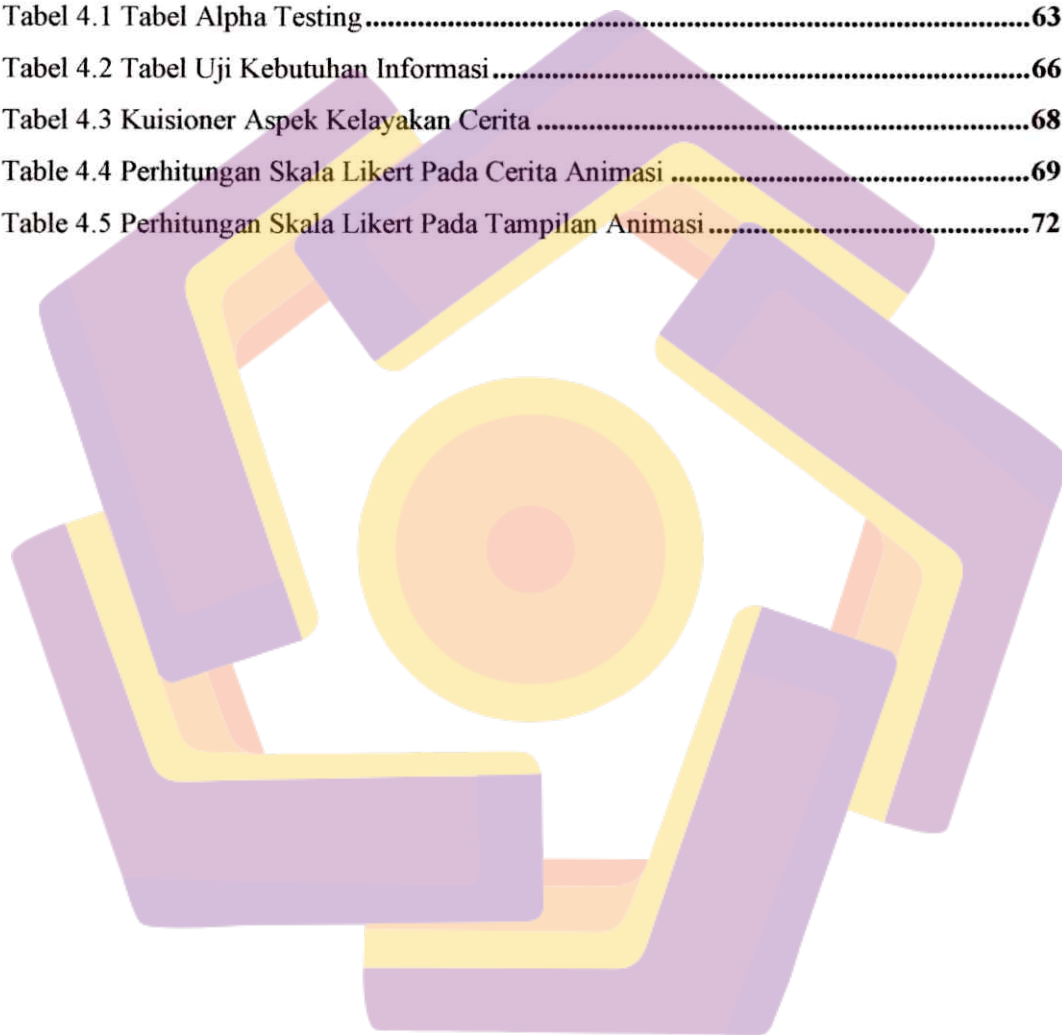
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Analisis.....	4
1.6.3 Produksi	4
1.6.4 Evaluasi	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Definisi Animasi.....	7
2.2.2 Perkembangan Dunia Animasi	7
2.2.3 Prinsip Dasar Animasi.....	9
2.2.4 Teknik Pembuatan Animasi.....	18

2.3	Analisa	20
2.3.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	21
2.4	Tahap Pembuatan Animasi.....	23
2.4.1	Tahap Pra-Produksi	23
2.4.2	Tahap Produksi.....	27
2.4.3	Tahap Pasca Produksi.....	28
2.5	Evaluasi.....	28
2.5.1	Perhitungan Kuisisioner (Skala Likert).....	29
2.5.2	Interpretasi Skor Perhitungan	29
BAB III	.....	31
3.1	Gambaran Umum Penelitian	31
3.2	Pengumpulan Data	33
3.2.1	Referensi	33
3.2.2	Ide Cerita.....	36
3.2.3	Konsep Teknik Pembuatan	36
3.3	Analisa	36
3.3.1	Analisis Ide Cerita.....	37
3.3.2	Analisa kebutuhan fungsional.....	38
3.3.3	Analisa Kebutuhan Non Fungsional	39
3.4	Pra Produksi	42
3.4.1	Ide	43
3.4.2	Tema.....	43
3.4.3	Logline	43
3.4.4	Sinopsis	43
3.4.5	Naskah.....	44
3.4.6	Storyboard.....	45
3.4.7	Diagram Scene	46
3.4.8	Character Development.....	46
BAB IV	.....	49
4.1	Implementasi.....	49
4.2	Produksi	50
4.2.1	Pembuatan Konsep Visual.....	50
4.2.2	Pembuatan Animasi.....	51

4.2.3	Pembuatan <i>Background</i>	53
4.2.4	Sound	54
4.3	Pasca Produksi	56
4.3.1	Compositing	56
4.3.2	Editing.....	58
4.3.3	Rendering	61
4.4	Evaluasi.....	62
4.4.1	Alpha Testing	62
4.4.2	Beta Testing	67
4.5	Implementasi	74
BAB V	.....	77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	.....	79
LAMPIRAN	.....	81

DAFTAR TABEL

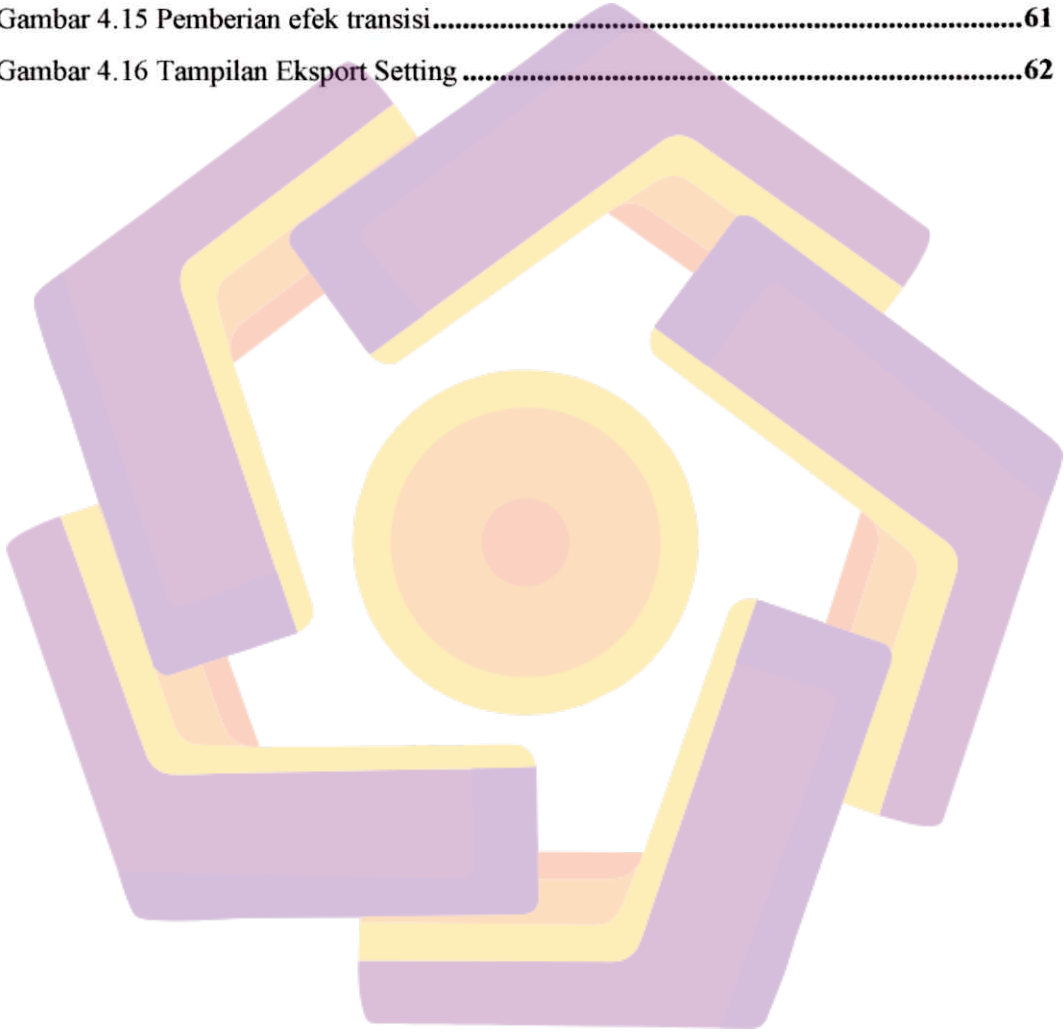
Tabel 2. 1 Kriteria interpretasi skor berdasarkan interval	30
Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	40
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	41
Tabel 3.3 Contoh <i>Storyboard</i> Senja	45
Tabel 4.1 Tabel Alpha Testing	63
Tabel 4.2 Tabel Uji Kebutuhan Informasi	66
Tabel 4.3 Kuisisioner Aspek Kelayakan Cerita	68
Table 4.4 Perhitungan Skala Likert Pada Cerita Animasi	69
Table 4.5 Perhitungan Skala Likert Pada Tampilan Animasi	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mickey Mouse.....	8
Gambar 2.2 Animasi Boneka “Shaun The Sheep”	9
Gambar 2.3 Solid Drawing	10
Gambar 2.4 Timing and Spacing.....	11
Gambar 2.5 Squash & Strecth	12
Gambar 2.6 Anticipation.....	12
Gambar 2.7 Slow In and Slow Out.....	13
Gambar 2.8 <i>Arcs</i>	14
Gambar 2.9 Secondary Action	14
Gambar 2.10 Follow Through and Overlapping Action.....	15
Gambar 2.11 Straight Ahead Action and Pose to Pose.....	16
Gambar 2.12 <i>Staging</i>	16
Gambar 2.13 <i>Appeal</i>	17
Gambar 2.14 <i>Exaggeration</i>	17
Gambar 2.15 Contoh <i>Logline</i>	24
Gambar 2. 16 Contoh Storyboard.....	26
Gambar 3. 1 Gambaran Umum Penelitian.....	31
Gambar 3.2 Gegege no Kitarou.....	34
Gambar 3.3 Tate no Yuusha no Nariagari.....	35
Gambar 3.4 Diagram <i>Scene</i> “Senja”	46
Gambar 3.5 Karakter Tokoh Utama	47
Gambar 3.6 Karakter Pendukung	47
Gambar 3.7 Karakter Monster.....	48
Gambar 4.1 Proses animasi	49
Gambar 4.2 Sketsa Karakter Utama	50
Gambar 4.3 Pewarnaan Tokoh Utama.....	51
Gambar 4.4 Key Animation	52
Gambar 4.5 <i>In Beetwen</i>	53
Gambar 4.6 Tampilan background dengan menggunakan brush	54
Gambar 4.7 Contoh brush yang digunakan	54
Gambar 4.8 Tampilan pada <i>Freesound.org</i>	56

Gambar 4.9 Tampilan *frame by frame* yang di import57
Gambar 4.10 Pemberian pin puppet pada objek58
Gambar 4.11 Tampilan editing.....58
Gambar 4.12 Tampilan mengimport file ke Adobe Premiere.....59
Gambar 4.13 Video dipotong menggunakan Razor Tool59
Gambar 4.14 Tampilan saat mencocokkan video dengan audio.....60
Gambar 4.15 Pemberian efek transisi.....61
Gambar 4.16 Tampilan Ekspor Setting62



INTISARI

Teknik animasi 2 dimensi *frame by frame* merupakan teknik paling tua yang saat ini mengalami perkembangan pesat. Teknik *frame by frame* menggunakan serangkaian gambar diam yang dirangkai menjadi satu dan menimbulkan kesan seolah-olah gambar tersebut bergerak.

Animasi *frame by frame* bisa di buat digital ataupun manual . Hal memungkinkan animasi *frame by frame* menampilkan adegan-adegan seperti adegan memutar, bertarung, jatuh dari ketinggian, ataupun adegan lainnya. Dengan adanya teknik dan teknologi saat ini, kesalahan pada proses pembuatan animasi dapat di minimalisir.

Dalam konsep animasi 2D “Senja” terdapat adegan di mana salah satu karakter berubah wujud menjadi sesosok monster. Konsep salah satu karakter yang berubah menjadi monster tersebut akan sulit dilakukan dengan teknik *liveshoot*, maka penulis membuat film animasi 2D dengan teknik *frame by frame*. Dan dengan konsep yang matang, maka diharapkan dapat menumbuhkan pemahaman bahwa untuk mengenal atau dekat dengan seseorang tidak harus memandang luarnya saja.

Kata Kunci: *film, animasi 2D, frame by frame, Senja*

ABSTRACT

Frame by frame 2-dimensional animation technique is the oldest technique that is currently experiencing rapid development. The frame by frame technique uses a series of still images that are arranged together and give the impression that the image is moving.

Frame by frame animation can be made digitally or manually. It allows frame by frame animation to display scenes such as twisting scenes, fighting, falling from a height, or other scenes. With the current techniques and technology, errors in the animation manufacturing process can be minimized.

In the 2D animation concept "Senja" there is a scene where one character changes into a monster. The concept of one character that turns into a monster will be difficult to do with the livenesshoot technique, so the author makes 2D animated films using the frame by frame technique. And with a mature concept, it is expected to foster an understanding that getting to know or being close to someone does not have to look outside.

Keywords: *film, 2D animated, frame by frame, Senja*

