

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D "*TEMPER*" DENGAN
MENERAPKAN TEKNIK *FRAME BY FRAME*
PADA PERGERAKAN KARAKTER**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

Ales Candra Wibawa

19.82.0556

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D "*TEMPER*" DENGAN
MENERAPKAN TEKNIK *FRAME BY FRAME*
PADA PERGERAKAN KARAKTER**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

Ales Candra Wibawa

19.82.0556

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D "*TEMPER*" DENGAN
MENERAPKAN TEKNIK *FRAME BY FRAME*
PADA PERGERAKAN KARAKTER**

yang disusun dan diajukan oleh

Ales Candra Wibawa

19.82.0556

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 September 2022

Dosen Pembimbing,

Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302427

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D "TEMPER" DENGAN
MENERAPKAN TEKNIK *FRAME BY FRAME*
PADA PERGERAKAN KARAKTER

yang disusun dan diajukan oleh

Ales Candra Wibawa

19.82.0556

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Januari 2023

Susunan Dewan Penguji

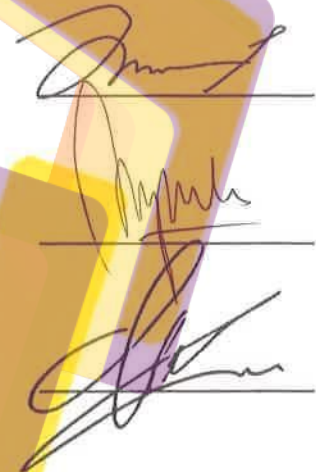
Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302427



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Februari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ales Candra Wibawa
NIM : 19.82.0556

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pembuatan Film Animasi 2D "Temper" dengan Menerapkan Teknik *Frame by Frame* pada Pergerakan Karakter

Dosen Pembimbing : Dhimas Adi Satria, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Ales Candra Wibawa

HALAMAN PERSEMBAHAN

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, dan atas ridho-Nya,
penulis mempersembahkan karya ini kepada:

Kedua orang tua, **Ibu Suhartini** dan **Bapak Sutidjan**,
yang selalu menuntut dan menuntun yang terbaik bagi anaknya,
serta selalu memberikan doa, nasihat, dan berbagai bentuk dukungan
serta kasih sayang.

Eric Setyo Nugroho, saudara terbaik di dunia, yang selalu
memberi dukungan serta menjadi tempat berbagi cerita.

Seluruh Keluarga, (Alm.) Simbah Ngatiman, Simbah Suparjiyem,
(Alm.) Simbah Ngadirin, (Alm.) Simbah Sayem, dan semua anggota
keluarga besar yang selalu mendukung dan memberi semangat.

Sekar Ayu Mayangsari, partner dalam berkarya,
serta pemberi semangat setiap hari.

Rekan-rekan **Teknologi Informasi Angkatan 2019**, khususnya
Tio, Azel, Ilham, Denny, Anan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta petunjuk, kemudahan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pembuatan Film Animasi 2D “Temper” dengan Menerapkan Teknik *Frame by Frame* pada Pergerakan Karakter”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

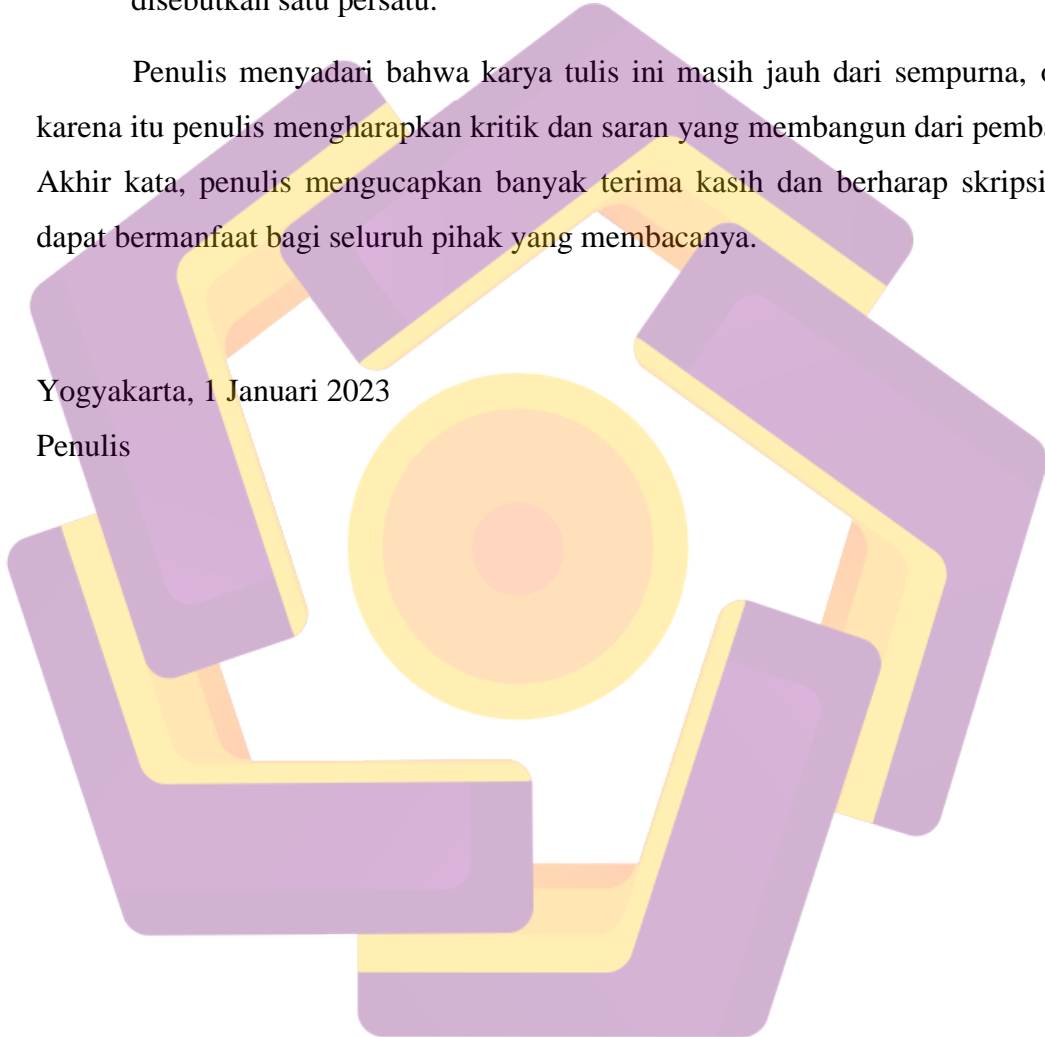
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Dhimas Adi Satria, M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi serta dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan dukungan dan bimbingannya kepada penulis sehingga skripsi dan film pendek ini dapat selesai dengan lancar dan baik.
5. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
6. Seluruh staf animasi 2D MSV Studio serta masyarakat umum yang telah bersedia mengisi kuesioner terkait penelitian ini.
7. Tim produksi film “*Temper*”, Sekar Ayu Mayangsari dan Azel Halim Pratama; serta tim Pomellow VA yang membantu menjadi *voice actor* dalam film ini, Suthan, Calvin dan Daffa; serta pihak-pihak lain yang mendukung produksi film “*Temper*” namun tidak dapat disebutkan satu per satu.

8. Orang tua dan seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat dan segala bentuk dukungan kepada penulis.
9. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta angkatan 2019.
10. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih dan berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 1 Januari 2023

Penulis



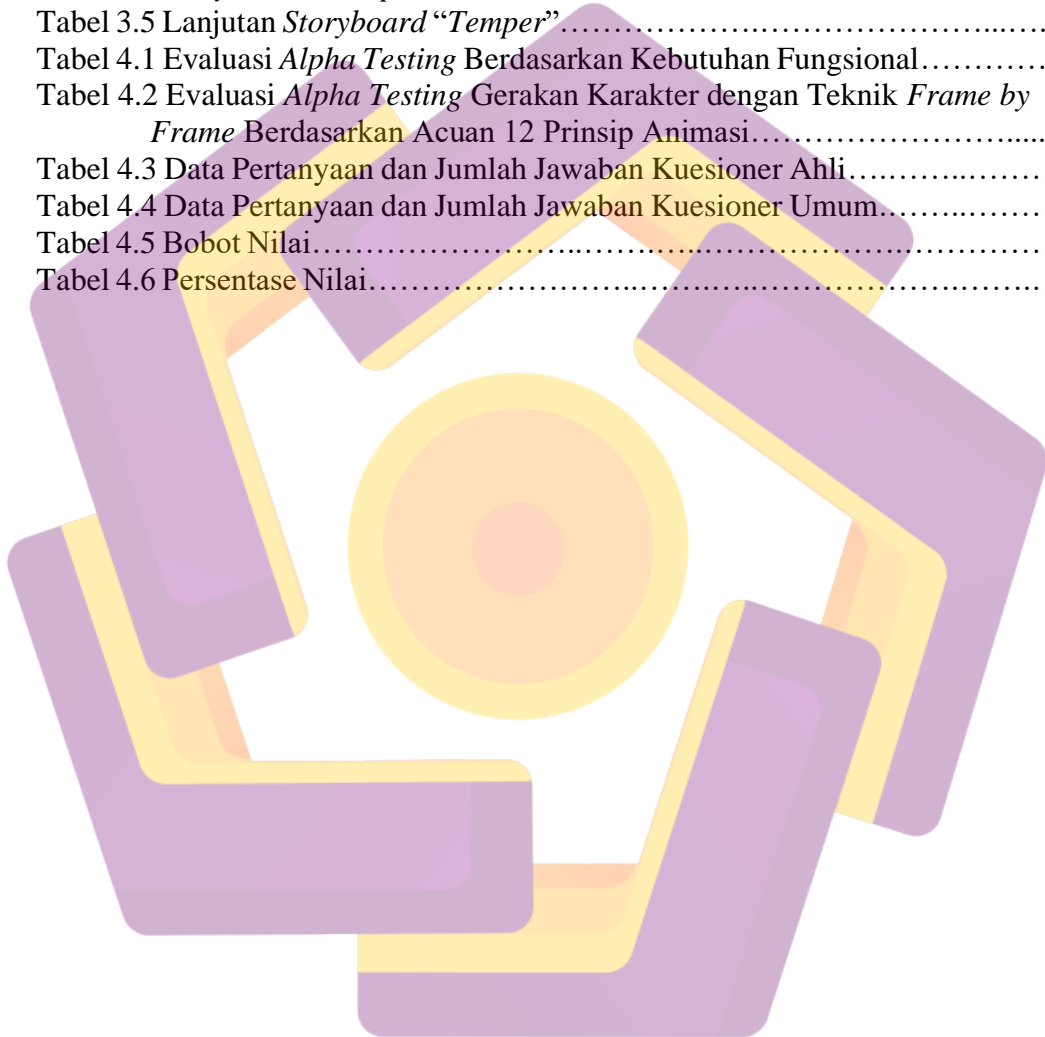
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan.....	4
1.6.4 Metode Evaluasi.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1 Multimedia	8
2.2.2 Animasi	8
2.2.3 Teknik-Teknik Animasi	8
2.2.4 Prinsip Dasar Animasi	10
2.2.5 Teknik Penceritaan Fiksi.....	16
2.2.6 Proses Produksi	18
2.2.7 Software Animasi.....	19

2.2.8	Evaluasi.....	20
BAB III METODE PENELITIAN		23
3.1	Gambaran Umum Penelitian.....	23
3.2	Alur Penelitian	24
3.3	Pengumpulan Data.....	26
3.3.1	Observasi.....	26
3.3.2	Literatur.....	28
3.4	Analisis Kebutuhan.....	29
3.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	29
3.4.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	29
3.5	Pra Produksi	31
3.5.1	Naskah.....	31
3.5.2	<i>Concept Art</i>	34
3.5.3	<i>Storyboard</i>	36
3.6	Analisis Aspek Produksi.....	39
3.6.1	Analisis Aspek Produksi Kreatif.....	39
3.6.2	Analisis Aspek Produksi Teknis	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		42
4.1	Produksi	42
4.1.1	<i>Rough / Key Animation</i>	42
4.1.2	<i>Inbetween</i>	46
4.1.3	<i>Additional Animation</i>	49
4.1.4	<i>Clean Up</i>	51
4.1.5	<i>Coloring</i>	53
4.1.6	<i>Export</i>	55
4.2	Pasca Produksi	56
4.2.1	<i>Compositing</i>	56
4.2.2	<i>Editing</i>	56
4.2.3	<i>Rendering</i>	57
4.3	Evaluasi.....	58
4.3.1	<i>Alpha Testing</i>	58
4.3.2	<i>Beta Testing</i>	62
4.3.3	Perhitungan Skala <i>Likert</i>	65
4.4	Implementasi.....	68
BAB V PENUTUP		72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN.....		74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Spesifikasi kebutuhan perangkat keras.....	30
Tabel 3.2 Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.....	30
Tabel 3.3 Spesifikasi kebutuhan <i>brainware</i>	21
Tabel 3.4 <i>Storyboard “Temper”</i>	37
Tabel 3.5 Lanjutan <i>Storyboard “Temper”</i>	38
Tabel 4.1 Evaluasi <i>Alpha Testing</i> Berdasarkan Kebutuhan Fungsional.....	58
Tabel 4.2 Evaluasi <i>Alpha Testing</i> Gerakan Karakter dengan Teknik <i>Frame by Frame</i> Berdasarkan Acuan 12 Prinsip Animasi.....	60
Tabel 4.3 Data Pertanyaan dan Jumlah Jawaban Kuesioner Ahli.....	63
Tabel 4.4 Data Pertanyaan dan Jumlah Jawaban Kuesioner Umum.....	64
Tabel 4.5 Bobot Nilai.....	65
Tabel 4.6 Persentase Nilai.....	66



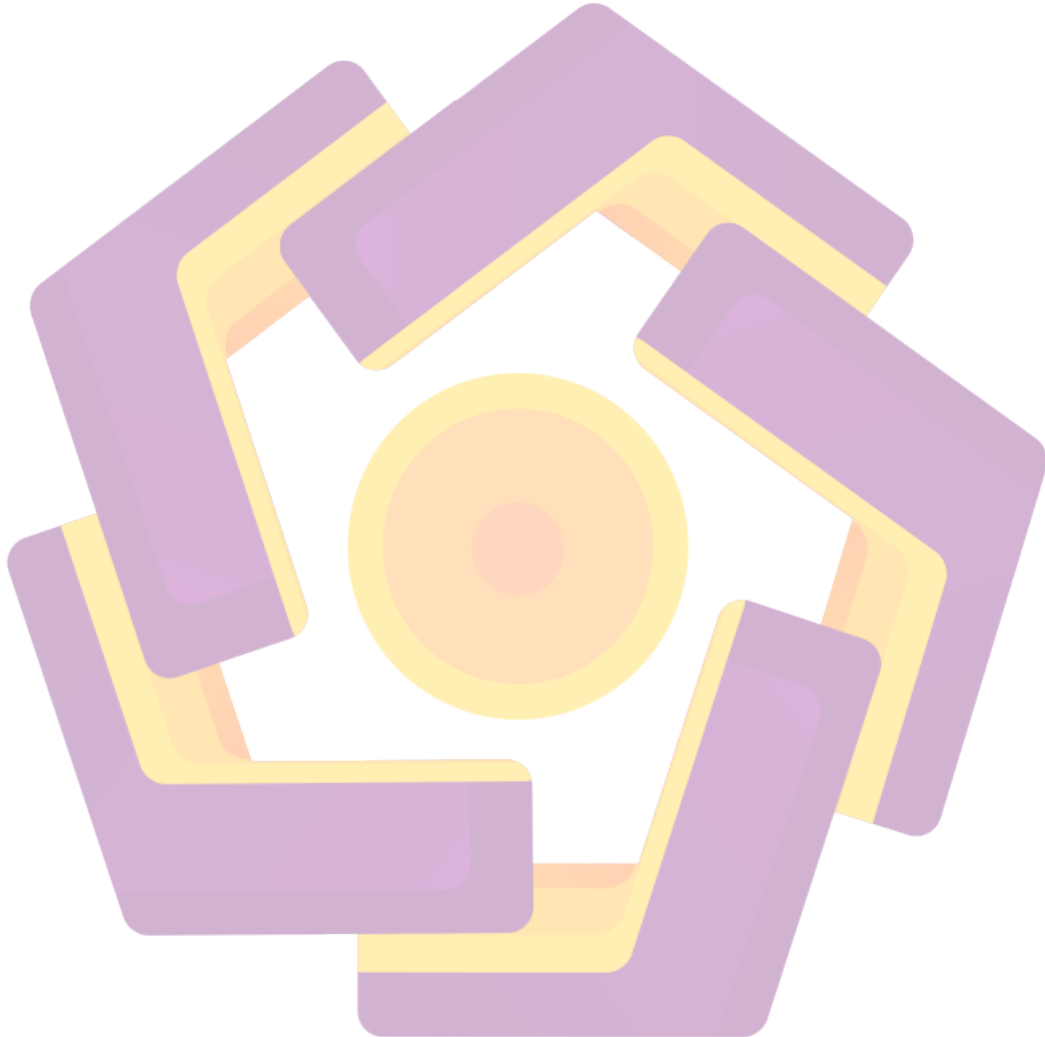
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>Squash and Stretch</i>	10
Gambar 2.2 Contoh <i>Anticipation</i>	10
Gambar 2.3 Contoh <i>Staging</i>	11
Gambar 2.4 Perbedaan <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	11
Gambar 2.5 Contoh <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	12
Gambar 2.6 Contoh <i>Slow In and Slow Out</i>	12
Gambar 2.7 Contoh <i>Arcs</i>	13
Gambar 2.8 Contoh <i>Secondary Action</i>	13
Gambar 2.9 Contoh <i>Timing</i>	14
Gambar 2.10 Contoh <i>Exaggeration</i>	14
Gambar 2.11 Contoh <i>Solid Drawing</i>	15
Gambar 2.12 Contoh <i>Appeal</i>	15
Gambar 2.13 Tampilan layar dan logo Adobe Animate CC 2019.....	20
Gambar 2.14 Tampilan layar dan logo Paint Tool SAI.....	20
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	25
Gambar 3.2 Tangkapan layar dari animasi “ <i>Fuelled</i> ”	26
Gambar 3.3 Tangkapan layar Video Klip “ <i>Don’t replay the boredom</i> ”	27
Gambar 3.4 Poster Anime “ <i>Fire Force</i> ”.....	27
Gambar 3.5 Tangkapan layar dari rekaman video <i>smartphone</i>	28
Gambar 3.6 Sampul buku <i>Illusion of Life</i>	28
Gambar 3.7 Potongan naskah cerita “ <i>Temper</i> ”	32
Gambar 3.8 Lanjutan potongan naskah cerita “ <i>Temper</i> ”.....	33
Gambar 3.9 Desain karakter Nevada.....	34
Gambar 3.10 Desain karakter Rui.....	34
Gambar 3.11 Gambar karakter Ryan, Finn, dan Grohl.....	35
Gambar 3.12 Gambar karakter Guru dan Shade.....	35
Gambar 3.13 <i>Background</i> ruang kelas dan sekolah.....	36
Gambar 3.14 <i>Background</i> kamar Nevada	36
Gambar 3.15 <i>Background</i> jembatan.....	36
Gambar 4.1 Proses pembuatan <i>new document</i>	42
Gambar 4.2 Proses persiapan <i>keyframe</i>	43
Gambar 4.3 Proses pembuatan sketsa kasar.....	43
Gambar 4.4 Pengaturan <i>brush</i> yang digunakan di Adobe Animate.....	44
Gambar 4.5 Tombol ‘ <i>play</i> ’ untuk memutar video pratinjau.....	44
Gambar 4.6 Pengaturan untuk membuat <i>layer</i> menjadi <i>transparent</i>	45
Gambar 4.7 <i>Layer</i> kedua dari <i>key animation</i>	45
Gambar 4.8 Pembuatan <i>inbetween</i> pada <i>layer</i> pertama.....	46
Gambar 4.9 Pembuatan <i>inbetween</i> pada <i>layer</i> kedua.....	47
Gambar 4.10 Tampilan saat fitur <i>onion skin</i> diaktifkan.....	47
Gambar 4.11 Hasil akhir <i>key</i> dan <i>inbetween</i> sebelum diekspor	48
Gambar 4.12 Proses <i>export</i> menjadi file <i>png sequence</i>	48
Gambar 4.13 Contoh adegan dengan banyak karakter yang bergerak terpisah.....	49
Gambar 4.14 Api yang digambar dengan teknik <i>looping</i>	50

Gambar 4.15 Api yang digambar secara <i>straight ahead</i> mengikuti karakter.....	50
Gambar 4.16 <i>Cut</i> dengan api yang digambar secara <i>on threes</i> dan <i>on twos</i>	51
Gambar 4.17 <i>Cut</i> dengan api yang digambar secara <i>on ones</i> dan <i>on twos</i>	51
Gambar 4.18 Pengaturan <i>canvas</i> di Paint Tool SAI.....	51
Gambar 4.19 Tampilan layar Paint Tool SAI saat proses <i>import</i>	52
Gambar 4.20 Hasil proses <i>clean up</i> pada <i>cut</i> yang dibuat sebelumnya	52
Gambar 4.21 Pengaturan <i>brush</i> ‘Felx line’.....	53
Gambar 4.22 Karakter yang sudah diwarnai	53
Gambar 4.23 Pengaturan <i>brush</i> ‘Pen’	54
Gambar 4.24 Pengaturan <i>brush</i> ‘Paint3’	54
Gambar 4.25 Kepala Nevada setelah diwarnai dengan <i>brush</i> ‘Paint3’.....	55
Gambar 4.26 Proses penyimpanan gambar menjadi <i>png sequence</i>	55
Gambar 4.27 Proses <i>compositing</i> di <i>software</i> Adobe After Effects.....	56
Gambar 4.28 Proses <i>editing</i> di <i>software</i> Sony Vegas Pro.....	57
Gambar 4.29 Pengaturan <i>render video</i>	57
Gambar 4.30 Cuplikan film “ <i>Temper</i> ” di kanal <i>Youtube</i> “Scarless Studio”	69
Gambar 4.31 Penghargaan yang Diraih Film “ <i>Temper</i> ” dalam Exhibition TI Amikom 2022.....	69
Gambar 4.32 Film Animasi “ <i>Temper</i> ” mendapatkan “juara favorit” pada lomba AMICTA 2022.....	70
Gambar 4.33 Film Animasi “ <i>Temper</i> ” masuk dalam Nominasi Animasi 2D Kategori Mahasiswa pada lomba Animakini 2022	70
Gambar 4.34 Pengumuman Film Rekomendasi Asosiasi Kategori Film Animasi Pendek pada FFI 2022.....	71
Gambar 4.35 Film Animasi “ <i>Temper</i> ” dalam Daftar Film Rekomendasi AINAKI pada Festival Film Indonesia 2022.....	71

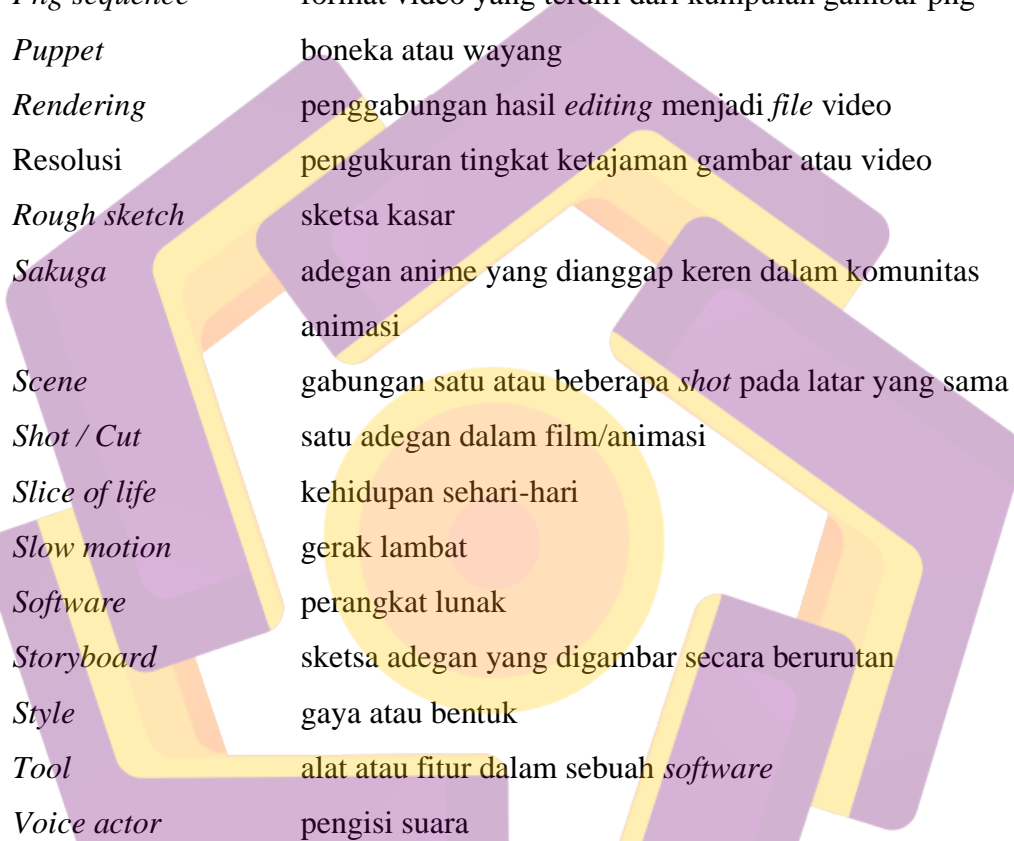
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Naskah Film Animasi 2D “ <i>Temper</i> ”	74
Lampiran 2. <i>Storyboard</i> Film Animasi 2D “ <i>Temper</i> ”	81
Lampiran 3. Diagram Jawaban Kuisisioner Para Ahli	101
Lampiran 4. Diagram Jawaban Kuisisioner Khalayak Umum	103



DAFTAR ISTILAH

2D	dua dimensi
Animator	pembuat animasi
<i>Background music</i>	musik latar yang mengiringi film
<i>Background</i>	gambar latar belakang atau lokasi
<i>Brush</i>	kuas digital dalam suatu <i>software</i>
<i>Bucket tool</i>	fitur untuk mengisi warna dalam <i>software</i>
<i>Canvas</i>	lembar kerja pada <i>software</i>
<i>Clean up</i>	proses merapikan gambar sketsa
<i>Coloring</i>	proses pewarnaan
<i>Compositing</i>	proses penggabungan elemen-elemen pada film
<i>Concept art</i>	desain visual yang dibutuhkan dalam produksi
<i>Credit title</i>	nama orang-orang yang terlibat dalam pembuatan film
<i>Dubbing</i>	proses mengisi suara karakter
<i>Editing</i>	proses penyuntingan video atau suara
Efek suara	suara dalam film selain dialog dan musik
<i>Export</i>	menyimpan <i>file</i> dalam format lain
<i>File</i>	data atau dokumen yang tersimpan dalam komputer
<i>Folder</i>	ruang dalam komputer untuk menyimpan <i>file</i>
<i>Fps</i>	satuan <i>frame rate</i> , singkatan dari <i>frame per second</i>
<i>Frame by frame</i>	teknik animasi dengan menggambar <i>frame</i> satu per satu
<i>Frame rate</i>	jumlah gambar yang ditampilkan per detik
<i>Frame</i>	satu gambar tunggal di antara rangkaian gambar
<i>Hardware</i>	perangkat keras
<i>Immortal</i>	abadi
<i>Import</i>	memasukkan <i>file</i> ke dalam <i>software</i>
<i>Inbetween</i>	gambar gerak sela yang mengisi di antara <i>key frame</i>
<i>Key frame</i>	<i>frame</i> kunci, biasanya berupa pose utama dari adegan
<i>Layer</i>	lapisan/lembaran kertas digital dalam suatu <i>software</i>
<i>Lipsync</i>	sinkronisasi bibir



<i>Looping</i>	animasi yang berulang
<i>On ones</i>	tiap <i>frame</i> terdiri dari gambar yang berbeda
<i>On threes</i>	satu gambar yang sama ditampilkan dalam tiga <i>frame</i>
<i>On twos</i>	satu gambar yang sama ditampilkan dalam dua <i>frame</i>
<i>Pixel (px)</i>	satuan resolusi
<i>Png sequence</i>	format video yang terdiri dari kumpulan gambar png
<i>Puppet</i>	boneka atau wayang
<i>Rendering</i>	penggabungan hasil <i>editing</i> menjadi <i>file</i> video
Resolusi	pengukuran tingkat ketajaman gambar atau video
<i>Rough sketch</i>	sketsa kasar
<i>Sakuga</i>	adegan anime yang dianggap keren dalam komunitas animasi
<i>Scene</i>	gabungan satu atau beberapa <i>shot</i> pada latar yang sama
<i>Shot / Cut</i>	satu adegan dalam film/animasi
<i>Slice of life</i>	kehidupan sehari-hari
<i>Slow motion</i>	gerak lambat
<i>Software</i>	perangkat lunak
<i>Storyboard</i>	sketsa adegan yang digambar secara berurutan
<i>Style</i>	gaya atau bentuk
<i>Tool</i>	alat atau fitur dalam sebuah <i>software</i>
<i>Voice actor</i>	pengisi suara

INTISARI

Film animasi pendek “*Temper*” merupakan animasi fiksi 2D yang bercerita tentang seseorang berwujud Banaspati (makhluk berkepala api) bernama Nevada yang tidak bisa mengontrol emosi serta kekuatannya. Hal tersebut membuat Nevada mendapat perundungan di sekolahnya yang berujung pada perkelahian. Animasi ini menggunakan teknik *frame by frame* yang diaplikasikan dalam pergerakan karakter dan juga pergerakan efek yang ada di dalam film.

Penggunaan teknik *frame by frame* dipilih karena di dalam film ini terdapat karakter imajinatif dengan kepala yang terbakar api serta karakter-karakter lain yang memiliki tampilan fisik yang imajinatif pula. Pergerakan karakter juga dibuat dengan teknik *frame by frame* untuk menghasilkan gerakan yang lebih detail dan variatif dibanding menggunakan teknik animasi *puppet*. Gerakan-gerakan yang dibuat antara lain adalah gerakan berdiri dari kursi, karakter membuka sayap, karakter memukul, menendang, berubah wujud, dan lain-lain. Proses yang dilakukan terdiri dari proses pra produksi, produksi dan paska produksi.

Software yang digunakan dalam pembuatan film animasi ini adalah Adobe Animate CC 2019, Paint Tool SAI, Adobe After Effect, dan Sony Vegas Pro 15. Software Adobe Animate digunakan untuk membuat *rough animation* dan *inbetween animation*, sedangkan Paint Tool SAI digunakan untuk proses *clean up* dan *coloring*. Sementara Adobe After Effect dan Sony Vegas Pro 15 digunakan untuk proses *compositing* dan *editing*.

Kata kunci: animasi, *frame by frame*, 2D, api, pergerakan.

ABSTRACT

The short animated film "Temper" is a fictional 2D animation that tells the story of a person in the form of a Banaspati (fire-headed creature) named Nevada who cannot control his emotions and strength. This made Nevada get bullied at school which led to a fight. This animation uses frame by frame technique that is applied to the movement of characters and also the movement of effects in the film.

The use of the frame by frame technique was chosen because in this film there are imaginative character with the head on fire and other characters who have imaginative physical appearances. Character movements are also made using the frame by frame technique to produce more detailed and varied movements than using puppet animation techniques. The movements made include the movement of standing from a chair, the character opening his wings, the character hitting, kicking, transform, and so on. The process consists of pre-production, production and post-production processes.

The software used in the making of this animated film is Adobe Animate CC 2019, Paint Tool SAI, Adobe After Effects, and Sony Vegas Pro 15. Adobe Animate software is used to make rough animation and inbetween animation, while Paint Tool SAI used for the clean up and coloring. While Adobe After Effects and Sony Vegas Pro 15 are used for the compositing and editing process.

Keyword: *animation, frame by frame, 2D, fire, movement.*