

**PEMBUATAN ANIMASI PEMBUKA NOMINASI ADEGAN
“POWER” PADA ACARA EXHIBITION TEKNOLOGI
INFORMASI 2023**

SKRIPSI NON REGULER – PENGAKUAN EKSTERNAL

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



disusun oleh

MUHAMMAD NUR RESKY PUTRASYAH

19.82.0632

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PEMBUATAN ANIMASI PEMBUKA NOMINASI ADEGAN
“POWER” PADA ACARA EXHIBITION TEKNOLOGI
INFORMASI 2023**

SKRIPSI NON REGULER– PENGAKUAN EKSTERNAL

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



disusun oleh

**MUHAMMAD NUR RESKY PUTRASYAH
19.82.0632**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

NON SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI PEMBUKA NOMINASI ADEGAN “POWER”
PADA ACARA EXHIBITION TEKNOLOGI INFORMASI 2023**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Nur Resky Putrasyah

19.82.0632

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,


Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

HALAMAN PENGESAHAN

NON SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI PEMBUKA NOMINASI ADEGAN “POWER”
PADA ACARA EXHIBITION TEKNOLOGI INFORMASI 2023**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Nur Resky Putrasyah

19.82.0632

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Harvoko, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302286

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom
NIK. 190302390

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Nur Resky Putrasyah**
NIM : **19.82.0632**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN ANIMASI PEMBUKA NOMINASI ADEGAN "POWER" PADA ACARA EXHIBITION TEKNOLOGI INFORMASI 2023

Dosen Pembimbing : **Agus Purwanto, 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 Agustus 2023

Yang Menyatakan



Muhammad Nur Resky Putrasyah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, penulis ingin menyampaikan persembahan kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu dengan bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas rahmat, hidayahnya, dan petunjuk-Nya yang telah memberikan kemudahan dan kekuatan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Keluarga tercinta, kepada bapak, ibu, kakak dan saudara yang telah memberikan semangat dan dukungan.
3. Peserta bootcamp dalam pembuatan animasi pembuka Exhibition TI 2023 yang sudah berjuang Bersama menyelesaikan kewajibannya.
4. Semua teman – teman yang sudah membantu dan berjuang Bersama.
5. Segala perangkat yang sudah membantu mewujudkan terciptanya skripsi dan animasinya seperti PC, pen tablet, mouse, keyboard, terimakasih banyak.

KATA PENGANTAR

Penulis mengungkapkan rasa syukur dan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kemudahan dan kekuatan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan judul “Pembuatan Animasi Pembuka Nominasi Adegan ‘Power’ Pada Acara Exhibition Teknologi Informasi 2023” . Skripsi ini merupakan persyaratan yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana dari Universitas Amikom Yogyakarta.

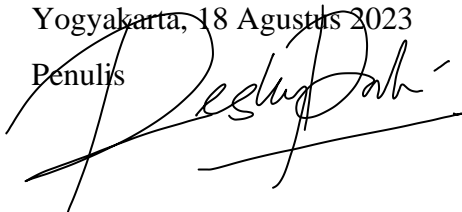
Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

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 dan dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan dukungan dan bimbingannya kepada penulis.
4. Para pengajar dan seluruh anggota akademik Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan penulis banyak pengetahuan.
5. Seluruh ahli animasi 2D yang telah bersedia mengisi kuesioner penelitian ini.
6. Panitia nominasi Exhibition TI 2023 dan peserta bootcamp animasi 2D yang telah berjuang untuk menyelesaikan Exhibition TI 2023.
7. Orang tua dan keluarga yang memberikan dukungan dan doa terhadap penulis. Dan teman – teman serta dalam membantuproses pengerjaan skripsi dan animasi 2D.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membacanya

Yogyakarta, 18 Agustus 2023

Penulis

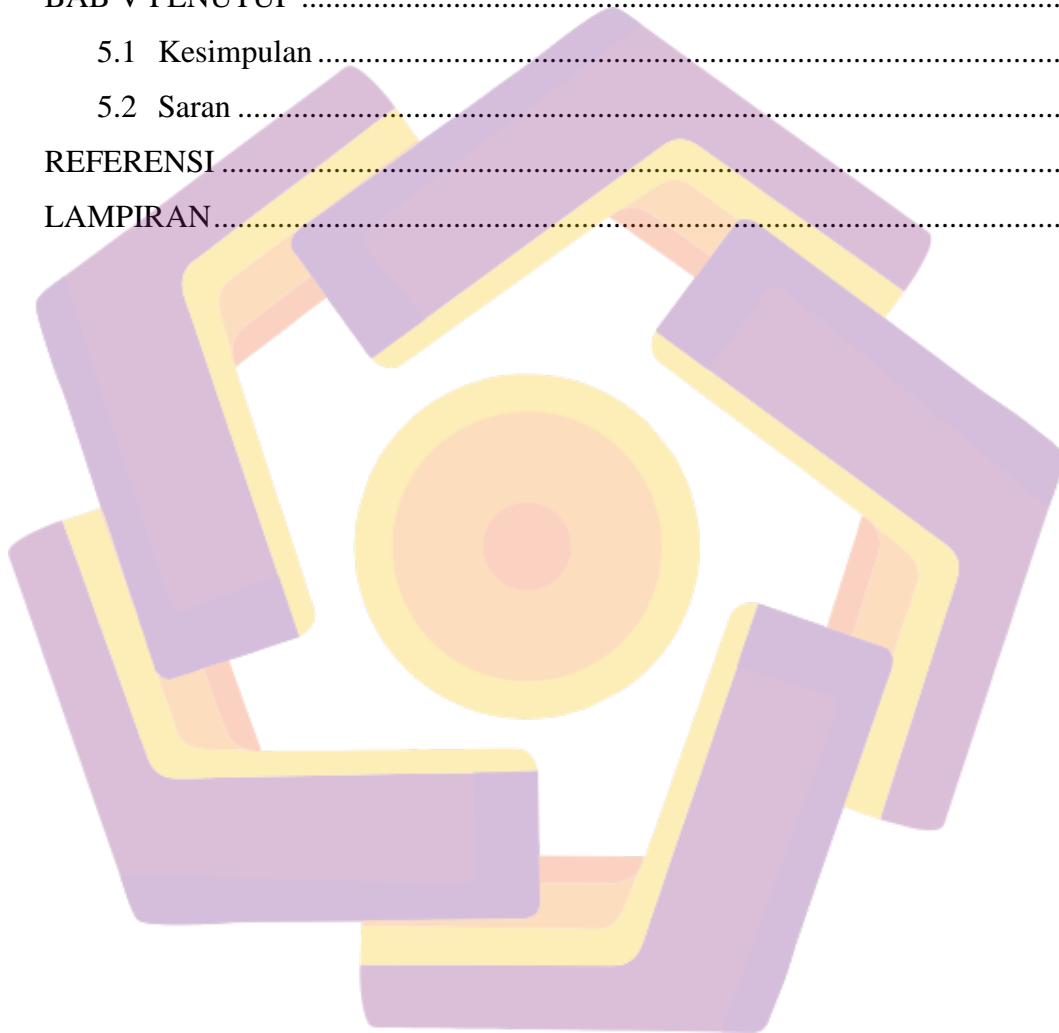


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
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 Tujuan Penelitian	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	3
2.1 Dasar Teori	3
2.1.1 Pengertian Animasi.....	3
2.1.2 Sejarah Animasi	3
2.1.3 Jenis – Jenis Animasi	4
2.1.4 Prinsip Animasi.....	6
2.2 Analisa Kebutuhan.....	12
2.3 Perancangan Animasi 2D.....	12
2.3.1 Pra Produksi	12
2.3.2 Produksi	14

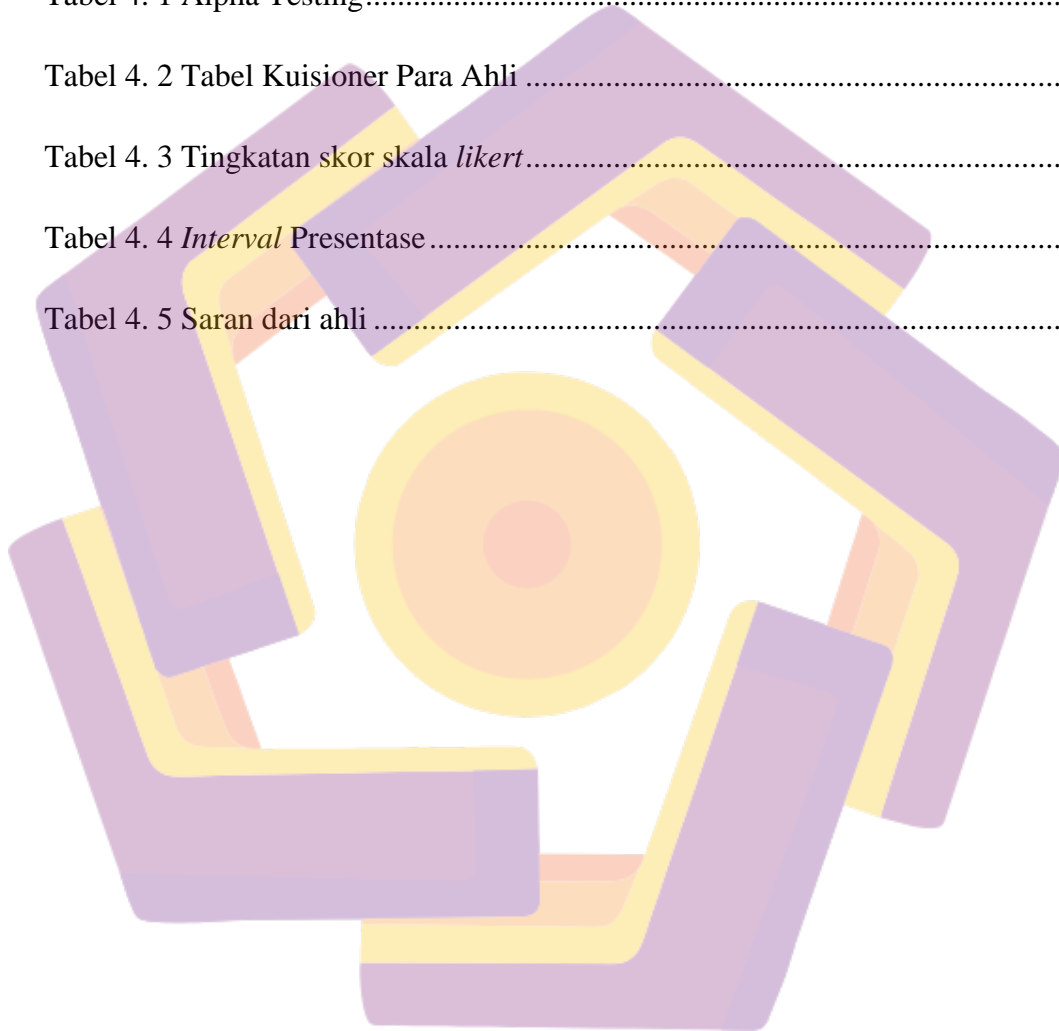
2.3.3	Pasca Produksi	14
2.4	Evaluasi.....	14
2.4.1	<i>Alpha Testing</i>	15
2.4.2	<i>Beta Testing</i>	15
2.4.3	Kuesioner	15
2.4.4	<i>Skala Likert</i>	15
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		17
3.1	Gambaran Umum.....	17
3.2	Analisa Kebutuhan.....	18
3.2.1	Analisa Kebutuhan Fungsional	19
3.2.2	Analisa Kebutuhan Non Fungsional	19
4.3	Kebutuhan Aspek Produksi	20
3.3.1	Analisis Aspek Produksi Kreatif.....	20
3.3.2	Analisis Aspek Produksi Teknis	21
4.4	Perancangan	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		25
4.1	Produksi	25
4.1.1	<i>Rough / Key Animation</i>	25
4.1.2	<i>Inbetween</i>	27
4.1.3	<i>Visual Effect Animation</i>	29
4.1.4	<i>Clean Up</i>	30
4.1.5	<i>Coloring</i>	32
4.1.6	<i>Rendering</i>	34
4.2	Pasca Produksi	35
4.2.1	<i>Compositing</i>	35
4.2.2	<i>Rendering</i>	36
4.3	Evaluasi.....	37

4.3.1	<i>Alpha Testing</i>	37
4.3.2	<i>Beta Testing</i>	39
4.3.3	Perhitungan Presentase Skala Likert.....	42
4.3.4	Implementasi.....	43
BAB V PENUTUP		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45
REFERENSI		46
LAMPIRAN.....		47



DAFTAR TABEL

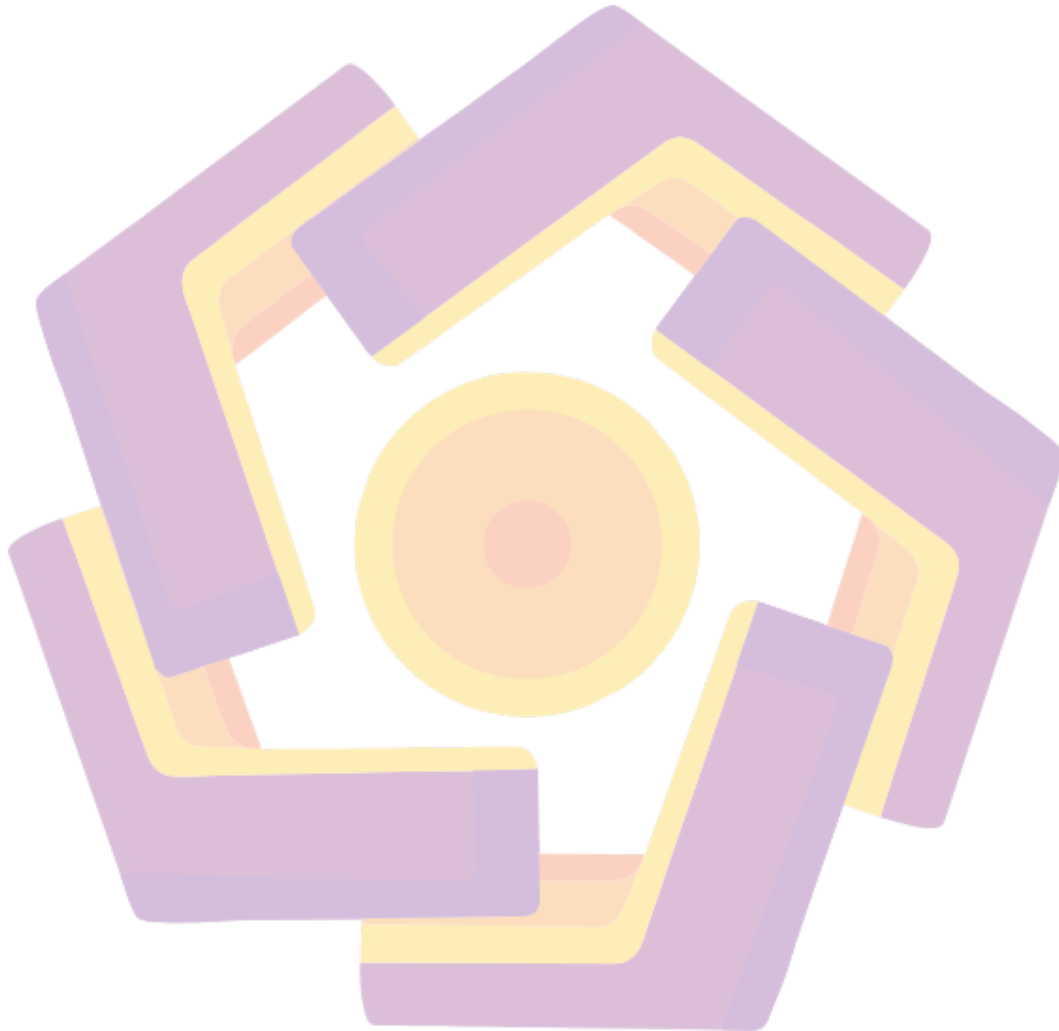
Tabel 3. 1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	19
Tabel 3. 2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	20
Tabel 4. 1 Alpha Testing.....	37
Tabel 4. 2 Tabel Kuisisioner Para Ahli	39
Tabel 4. 3 Tingkatan skor skala <i>likert</i>	41
Tabel 4. 4 <i>Interval</i> Presentase	42
Tabel 4. 5 Saran dari ahli	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Alur penelitian	18
Gambar 3. 2	Darah Bergerak	23
Gambar 3. 3	Hentakan Tanah.....	24
Gambar 3. 4	Efek Tanah	24
Gambar 3. 5	Karakter Itadori, Zenitsu, Power	24
Gambar 3. 6	Referensi Karakter Power	24
Gambar 4. 1	Pembuatan project baru	26
Gambar 4. 2	Penetapan <i>frame</i> pada <i>timeline</i>	26
Gambar 4. 3	Pengaturan <i>brush</i> Adobe Animate CC 2021	27
Gambar 4. 4	Pembuatan sketsa kasar pada <i>keyframe</i>	27
Gambar 4. 5	Tombol play	27
Gambar 4. 6	Pembuatan <i>inbetween</i>	28
Gambar 4. 7	Fitur <i>onion skin</i>	28
Gambar 4. 8	Tampilan fitur <i>onion skin</i> saat diaktifkan.....	29
Gambar 4. 9	Sketsa kasar animasi efek tanah	29
Gambar 4. 10	Pewarnaan efek tanah.....	30
Gambar 4. 11	Menurunkan <i>opacity layer</i>	30
Gambar 4. 12	Penambahan <i>layer</i>	31
Gambar 4. 13	Pengaturan <i>paint brush</i> Adobe Animate CC 2021	31
Gambar 4. 14	Tampilan layer saat <i>subselection tool</i> diaktifkan	32
Gambar 4. 15	Referensi pewarnaan animasi.....	32
Gambar 4. 16	Tampilan <i>color swatch</i> saat dinyalakan	33
Gambar 4. 17	Pengaturan fitur <i>paint bucket</i> saat pewarnaan.....	33
Gambar 4. 18	Tampilan animasi saat telah diwarnai	34
Gambar 4. 19	Proses seleksi layer yang akan diekspor	34
Gambar 4. 20	Penamaan file animasi yang akan diekspor.....	35
Gambar 4. 21	Tampilan animasi yang sudah menjadi <i>PNG sequence</i>	35
Gambar 4. 22	Proses <i>editing</i> animasi menggunakan <i>software</i> Adobe Premiere CC 2020	36
Gambar 4. 23	Proses <i>rendering</i> menggunakan fitur Adobe Media Encoder	36

Gambar 4. 24 Pemutaran scene “Power Memukul Tanah”43
Gambar 4. 25 Cuplikan video animasi 2D Exhibition TI 2023 scene “Power Memukul Tanah” pada *platform Youtube*44
Gambar 4. 26 Cuplikan video nominasi Exhibition TI 202344



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Diagram Jawaban Kuesioner Para Ahli.....	47
---	----



INTISARI

Animasi 2D merupakan sebuah teknik pembuatan animasi yang berbasis gambar yang disatukan hingga menjadi bergerak. Ada beberapa teknik yang bisa digunakan dalam pembuatan sebuah animasi 2D, salah satunya adalah teknik pembuatan animasi 2D *frame by frame*. Teknik ini dilakukan dengan menggambar satu persatu *frame* dan digabungkan kedalam sebuah software penyuntingan. Dengan teknik *frame by frame* animator dapat membuat sebuah gerakan yang dinamis dan halus, dan dengan teknik pembuatan animasi *frame by frame* seorang animator dapat mengatur gerakan secara efisien dan presisi.

Exhibition TI adalah sebuah acara tahunan yang diselenggarakan oleh fakultas ilmu komputer Program Studi Teknologi Informasi Amikom. Acara Exhibition TI ini diadakan sarana untuk menyalurkan karya-karya yang dihasilkan oleh mahasiswa dalam bidang multimedia. Exhibition TI pada tahun 2023 bertemakan “face down our demon” dengan tema tersebut dibuatlah sebuah video pembuka dalam bentuk animasi 2D dengan teknik *frame by frame* pada pembukaan nominasi Exhibition TI 2023 untuk memeriahkan acara tersebut. Pada beberapa adegan video animasi pembuka nominasi Exhibition TI terdapat adegan dengan gerakan terlempar, memutar menggunakan palu, dan tanah yang dihempaskan. Animasi 2D *frame by frame* sangat cocok untuk memvisualisasikan dan merelalisasikan gerakan tersebut.

Sebagai proses pembuatannya diperlukan beberapa software seperti, Adobe Animate, Adobe After effect, Adobe Premiere. Software Adobe Animate berperan sebagai sarana pembuat animasi utama dengan timing yang akurat dimulai dari *Rough Animation* hingga coloring. Sementara Adobe After Effect untuk memberikan efek tambahan dalam animasi dan Adobe Premiere digunakan untuk tahapan *post-processing* untuk menyatukan animasi dan beberapa adegan untuk menjadi sebuah satu video yang lengkap

Kata kunci: Animasi, 2D, *frame by frame*, Exhibition TI, Perangkat Lunak

ABSTRACT

2D animation is a technique based on images that are put together to make them move. Several techniques can be used in making a 2D animation, one of which is the technique of making frame-by-frame 2D animation. This technique is done by drawing a single frame and combining it into editing software. With the frame-by-frame technique, an animator can create dynamic and smooth movements, and with the frame-by-frame animation-making technique an animator can manage movements efficiently and precisely.

The TI Exhibition is an annual event organized by the computer science faculty of the Amikom Information Technology Study Program. This TI exhibition provides a means to distribute the works produced by students in the multimedia field. The 2023 TI exhibition with the theme "face down our Demon" with this theme made an opening video in the form of a 2D animation using a frame-by-frame technique at the opening of the openness of the 2023 TI Exhibition to enliven the event. In some of the animated video scenes at the opening of the TI Exhibition war, there are scenes with throwing movements, twisting using a hammer, and the ground being thrown. Frame-by-frame 2D animation is perfect for visualizing the movement.

As the manufacturing process requires some software such as Adobe Animate, Adobe After Effects, and Adobe Premiere. Adobe Animate software makes the main animation with accurate timing, starting from Rough Animation to coloring. While Adobe After Effects is used to add the final effects for the animations and Adobe Premiere are used for the post-processing stages to composite the other scenes for finalizing the animations to be full video.

Keyword: Animation, 2D, *frame by frame*, Exhibition TI, Software