

**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "ESCAPED"
MENGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

NAUFAL SEPTA AJI

20.11.3482

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "ESCAPED"
MENGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

NAUFAL SEPTA AJI

20.11.3482

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D "ESCAPED"
MENGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang disusun dan diajukan oleh

Naufal Septa Aji

20.11.3482

salah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 07 Agustus 2023

Dosen Pembimbing:

Bernadhot, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190.802243

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK ID "ESCAPED" MENGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang disusun dan diajukan oleh:

Naufal Septa Aji

20.11.3482

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Letak Tangan

Raditya Wardhana, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190301108

Bayu Setaji, M.Kom.
NIK. 190302216

Bernadeth, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302243

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

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Naufal Septa Aji
NIM : 20.11.1402

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Produksi Film Animasi Pendek 2D "Escaped" Menggunakan Teknik
Frame By Frame**

Dosen Pembimbing : Sumathoh, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH dipublikasikan untuk mendapatkan gelar akademis, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, pemikiran 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 diindikasikan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, tidak tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dari keabsahan dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan penembatan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Agustus 2023

Yang Menyatakan


Naufal Septa Aji

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya dedikasikan kepada mereka yang telah memberikan inspirasi dan dukungan sepanjang perjalanan saya. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua yang telah dengan sabar membimbing, memberikan semangat, dan membagikan ilmu yang menjadi landasan bagi terciptanya karya ini. Mereka dengan tulus mendampingi saya melalui setiap tantangan, dan menjadi fondasi yang kuat dalam setiap langkah yang saya ambil.

1. Kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan petunjuk, kekuatan, dan kesehatan sehingga saya dapat menyelesaikan karya ini dengan lancar.
2. Terima kasih untuk kedua orangtua, yang telah memberikan kasih sayang, pengorbanan, doa yang tidak pernah putus yang menjadi sumber kekuatan terbesar untuk saya.
3. Penghargaan setinggi-tingginya untuk Bapak Bernadhed, M.Kom yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu yang berharga sepanjang proses penulisan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran dan dedikasi yang telah diberikan.
4. Ucapan terima kasih kepada teman-teman Informatika 03 yang selalu memberikan semangat dan kebersamaan dalam menghadapi segala tantangan. Terima kasih atas dukungan dan kebersamaanya yang membuat perjalanan ini sangat berharga.
5. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan, baik moral maupun material, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyelesaian skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Dengan puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta kesehatan yang melimpah sehingga laporan skripsi ini berhasil diselesaikan sebagai syarat penyelesaian studi Strata Satu (S-1) di Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Selama proses penulisan skripsi ini, saya mendapat banyak bantuan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Sebagai Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta M.Kom. Ph.D. sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Windha Mega Pradnya Dhuhiha, M.Kom. sebagai Kaprodi S1 Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Bernadhed M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing.
5. Bapak dan Ibu Dosen di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama proses perkuliahan.
6. Kepada seluruh teman-teman dan pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Yogyakarta, 07 Agustus 2025

Penulis

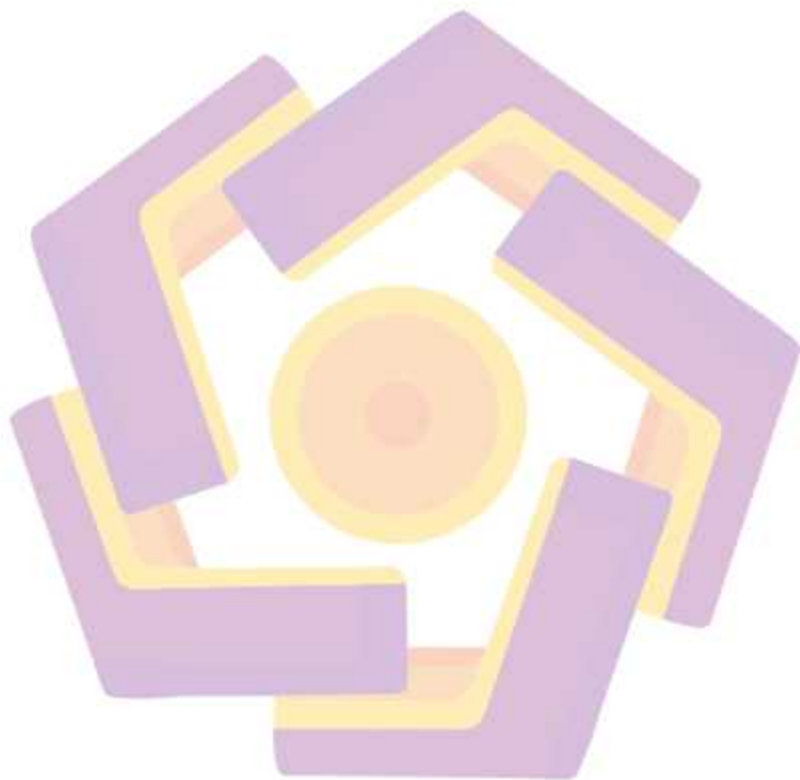
DAFTAR ISI

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.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi Peneliti.....	3
1.5.2 Bagi Pembaca.....	3
1.5.3 Bagi Penonton	3

1.5.4.	Bagi Akademik	3
1.6	Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		5
2.1	Studi Literatur	5
2.2	Dasar Teori.....	12
2.2.1	Animasi.....	12
2.2.2	Film	12
2.2.3	Perkembangan Dunia Animasi	13
2.2.4	Prinsip Dasar Animasi	16
2.2.5	Bentuk Animasi	22
2.2.6	Macam-Macam Animasi.....	24
2.2.7	Perancangan Animasi.....	26
2.2.8	Software	33
2.2.8	Skala Likert.....	35
2.2.9	Menentukan Interval	35
BAB III METODE PENELITIAN		37
3.1	Objek Penelitian	37
3.2	Alur Penelitian	37
3.2.1	Ide Cerita.....	38
3.2.2	Pengumpulan Data	38
3.2.3	Sesuai Dengan Konsep Cerita.....	42
3.2.4	Analisa Kebutuhan Sistem	42
3.2.5	Kebutuhan <i>Collecting</i> Aset Audio	44
3.2.6	Pra-Produksi.....	44
3.2.7	Produksi	50

3.2.8	Pasca Produksi	50
3.2.9	Evaluasi	50
3.3	Alat dan Bahan	50
3.3.1	Hardware	51
3.3.2	Software	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		52
4.1	Produksi	52
4.1.1	Pembuatan Karakter	52
4.1.2	<i>Key Animation</i>	55
4.1.3	<i>In Beetween</i>	57
4.1.4	Pewarnaan Animasi	58
4.1.5	<i>Export Animasi</i>	60
4.1.6	Pembuatan <i>Background</i>	61
4.1.7	<i>Sound</i>	65
4.2	Pasca-Produksi	66
4.2.1	<i>Compositing</i>	66
4.2.2	<i>Editing</i>	78
4.2.3	<i>Rendering</i>	84
4.3	Evaluasi	85
4.3.1	<i>Alpha Testing</i>	86
4.3.2	<i>Beta Testing</i>	93
4.4	Implementasi	98
4.4.1	Publish Media Online Youtube	98
BAB V PENUTUP		100
5.1	Kesimpulan	100

5.2	Saran	101
REFERENSI		102
LAMPIRAN		104



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2. 2 Contoh Kategori Skor Jawaban	11
Tabel 2. 3 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban Dengan 2 Pilihan.....	36
Tabel 3. 1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	43
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	43
Tabel 3. 3 Rincian Storyboard	48
Tabel 4. 1 Penerapan Prinsip 12 Animasi.....	86
Tabel 4. 2 Hasil Kebutuhan Fungsional.....	89
Tabel 4. 3 kuesioner untuk aspek cerita pada animasi 2D Escaped.....	93
Tabel 4. 4 Interval Uji Aspek Cerita.....	94
Tabel 4. 5 Hasil Uji Aspek Cerita.....	94
Tabel 4. 6 kuesioner untuk aspek visual pada animasi 2D Escaped.....	95
Tabel 4. 7 Interval Uji Aspek Kelayakan animasi.....	96
Tabel 4. 8 Hasil Uji Aspek Kelayakan Animasi.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Gertie the dinosaur</i>	13
Gambar 2. 2 <i>Snow White</i>	14
Gambar 2. 3 <i>Pinocchio</i>	14
Gambar 2. 4 <i>The Little Mermaid</i>	15
Gambar 2. 5 <i>SD Gundam Force</i>	16
Gambar 2. 6 <i>Solid Drawing</i>	17
Gambar 2. 7 <i>Timing</i>	17
Gambar 2. 8 <i>Squash and Stretch</i>	17
Gambar 2. 9 <i>Anticipation</i>	18
Gambar 2. 10 <i>Slow In and Slow Out</i>	18
Gambar 2. 11 <i>Arc</i>	19
Gambar 2. 12 <i>Secondary Action</i>	19
Gambar 2. 13 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	20
Gambar 2. 14 <i>Straight Ahead and Pose to Pose</i>	20
Gambar 2. 15 <i>Staging</i>	21
Gambar 2. 16 <i>Appeal</i>	21
Gambar 2. 17 <i>Exaggeration</i>	22
Gambar 2. 18 <i>Animasi Mickey Mouse</i>	22
Gambar 2. 19 <i>Animasi Chicken Run</i>	23
Gambar 2. 20 <i>Animasi 3D</i>	24
Gambar 2. 21 <i>Naskah</i>	28
Gambar 2. 22 <i>Storyboard</i>	29
Gambar 2. 23 <i>Character Development</i>	30
Gambar 2. 24 <i>Background</i>	31
Gambar 2. 25 <i>Penerapan Lighting</i>	31
Gambar 2. 26 <i>Proses Pembuatan Gerakan</i>	32
Gambar 3. 1 <i>Alur Penelitian</i>	37
Gambar 3. 2 <i>Angels of Deaths</i>	39
Gambar 3. 3 <i>High-Rise Invasion</i>	40

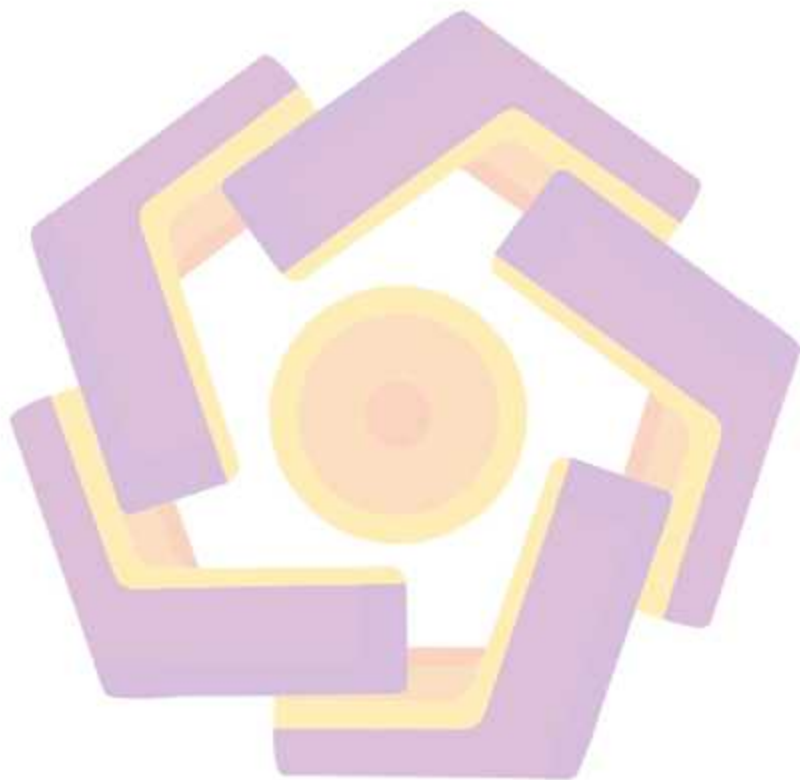
Gambar 3. 4 <i>Tokyo Ghoul</i>	41
Gambar 3. 5 Contoh Naskah	47
Gambar 3. 6 Karakter Kyo	49
Gambar 3. 7 Karakter Monster	50
Gambar 4. 1 Stickman Body	52
Gambar 4. 2 Sketsa Karakter Kyo	53
Gambar 4. 3 Tampilan <i>Coloring</i> Kyo	53
Gambar 4. 4 Sketsa Karakter Monster	54
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Coloring</i> Monster	54
Gambar 4. 6 Tampilan Konsep Karakter	55
Gambar 4. 7 Tampilan Pengaturan Menu <i>Adobe Animate</i>	56
Gambar 4. 8 <i>Key Animation</i>	56
Gambar 4. 9 <i>Onion Skin</i> <i>Adobe Animate</i>	58
Gambar 4. 10 <i>In Between</i>	58
Gambar 4. 11 <i>Coloring</i> Warna Asli	59
Gambar 4. 12 Penambahan <i>Coloring</i> Efek <i>Shading</i> <i>Blending Mode</i>	59
Gambar 4. 13 Penambahan <i>Coloring</i> Efek <i>Shading</i> <i>Glow</i>	60
Gambar 4. 14 Tampilan Sub Menu <i>Export Adobe Animate</i>	60
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Export Adobe Animate</i>	61
Gambar 4. 16 Tampilan Hasil <i>Import Storyboard</i>	62
Gambar 4. 17 Hasil Penambahan <i>Base Color</i>	62
Gambar 4. 18 Hasil Penambahan <i>Shading</i>	63
Gambar 4. 19 Hasil Penambahan <i>line</i>	63
Gambar 4. 20 Hasil Penambahan <i>Dark color</i>	64
Gambar 4. 21 Hasil Penambahan <i>Lighting</i>	64
Gambar 4. 22 Hasil Penambahan <i>Blend Mode</i>	65
Gambar 4. 23 Tampilan Menu <i>Export Adobe Photoshop</i>	65
Gambar 4. 24 Tampilan Menu <i>Import Adobe After Effect</i>	67
Gambar 4. 25 Tampilan Menu <i>Interpret Footage</i>	68
Gambar 4. 26 Tampilan <i>Timeline Composition</i>	69
Gambar 4. 27 Tampilan Bagian Menu <i>Effect</i>	70

Gambar 4. 28 Tampilan Bagian <i>Effect Scale Composition</i>	71
Gambar 4. 29 Tampilan Bagian <i>Composition Effect Position</i>	72
Gambar 4. 30 Penambahan <i>Adjustment Layer</i> Pada <i>Timeline</i>	73
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Bagian Import Photoshop File</i>	74
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Hasil Import File Photoshop</i>	74
Gambar 4. 33 <i>Compositing</i> Bagian <i>Tree</i>	75
Gambar 4. 34 <i>Compositing</i> Bagian <i>Hightground</i>	76
Gambar 4. 35 <i>Compositing</i> Bagian <i>Cloud</i>	77
Gambar 4. 36 <i>Compositing</i> Bagian <i>Pre-compose</i>	78
Gambar 4. 37 Pengaturan Membuat <i>Sequence</i>	79
Gambar 4. 38 Tampilan <i>Import Adobe Dynamic Link</i>	80
Gambar 4. 39 <i>Import File Adobe Premier Pro</i>	80
Gambar 4. 40 Memotong Klip <i>Adobe Premier Pro</i>	81
Gambar 4. 41 Hasil Sinkronisasi <i>Adobe Premier Pro</i>	81
Gambar 4. 42 Pengaturan <i>Volume Audio</i>	82
Gambar 4. 43 Pembuatan <i>Transition</i>	83
Gambar 4. 44 Hasil Penambahan Teks Untuk <i>Intro</i>	84
Gambar 4. 45 Hasil Penambahan Teks Untuk <i>Ending</i>	84
Gambar 4. 46 Tampilan Pengaturan <i>Rendering</i>	85
Gambar 4. 47 Tampilan Hasil Detail Upload Video Youtube	99
Gambar 4. 48 Tampilan Video Terpublish	99

DAFTAR LAMPIRAN

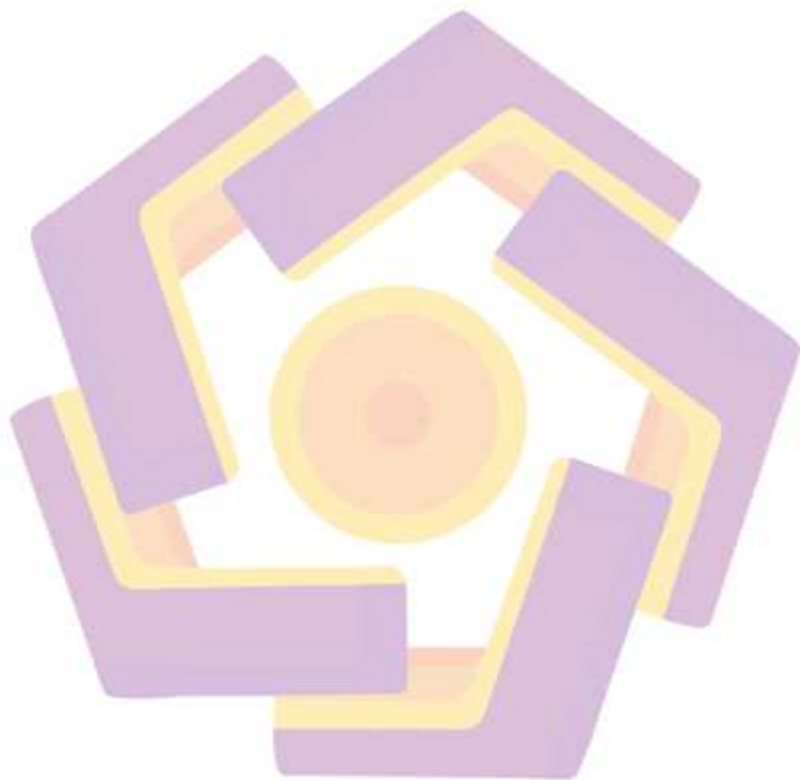
Lampiran 1. Naskah Visual

Lampiran 2. Rincian Storyboard



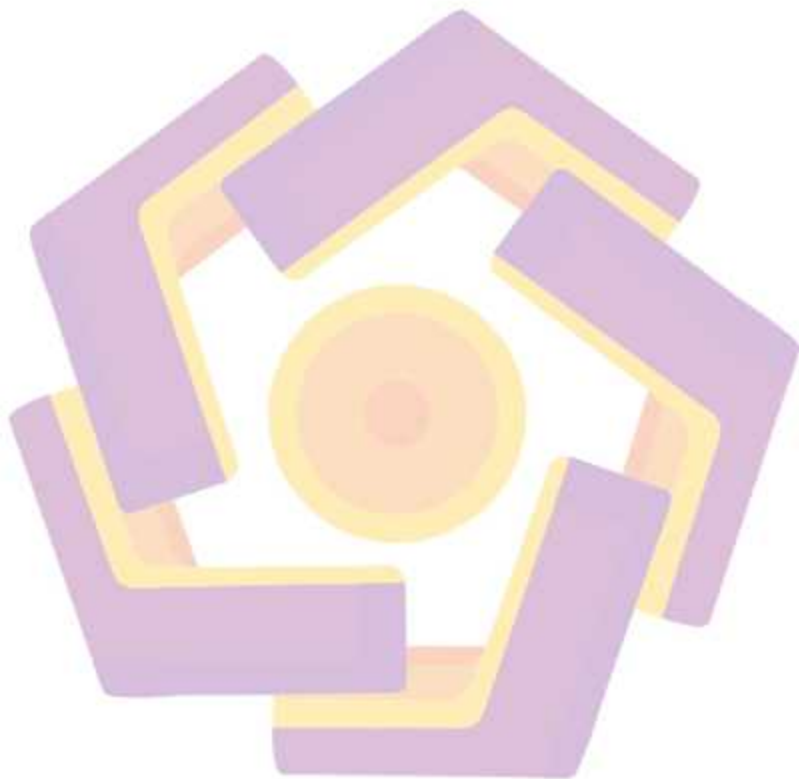
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

CGI	Computer Generated Imagery
OHP	Overhead Projector



DAFTAR ISTILAH

Kurva	garis atau bentuk yang memiliki lekukan atau belokan
Bitmap	format gambar digital yang tersusun dari grid pixel



INTISARI

Pada zaman sekarang animasi semakin populer di kalangan usia remaja hingga dewasa. Terutama pada animasi 2D yang merupakan bentuk animasi di mana gambar-gambar bergerak digambarkan pada bidang datar, biasanya menggunakan dua dimensi tanpa ruang tiga dimensi. Dalam animasi 2D, karakter, objek, dan latar belakang digambar atau digambarkan pada bidang datar, dan pergerakan mereka dicapai dengan mengubah gambar tersebut secara berurutan. Fungsi utama dari seni animasi yang sering dilihat adalah untuk keperluan hiburan. Animasi semakin menarik karena di dalamnya terdapat sebuah ide cerita yang divisualisasikan melalui media animasi.

Peneliti ingin menghasilkan sebuah animasi pendek dengan menggunakan metode yaitu *frame by frame*. Animasi ini menceritakan seorang manusia yang terjebak di sebuah ruangan gelap dan ingin keluar dari sebuah bangunan misterius akan tetapi terdapat sebuah monster mengerikan. Alasan menggunakan teknik *frame by frame* karena di dalam ceritanya terdapat adegan aksi yang memerlukan teknik tersebut.

Berdasarkan hal tersebut peneliti akan membuat animasi 2D berjudul "Escaped". Peneliti akan menggunakan beberapa *software* dan *hardware* untuk mendukung pembuatan karya tersebut. Karya ini bertujuan dapat menghibur beberapa penikmat animasi maupun penonton.

Kata kunci: Animasi, Animasi 2D, *Frame by Frame*.

ABSTRACT

Nowadays animation is increasingly popular among teenagers and adults. Especially in 2D animation which is a form of animation in which moving images are depicted on a flat plane, usually using two dimensions, without the depth of three-dimensional space. In 2D animation, characters, objects, backgrounds are drawn or depicted on a flat plane, and their movement is achieved by changing those images sequentially. The main function of animation that is often seen is for entertainment purposes. What makes animation more interesting is that there is a story idea visualized through animation media.

Researcher want to produce an animation using the frame by frame method. This animation tells the story of a man trapped in a dark and creepy room where there is a terrible monster. The reason for using frame by frame technique is because in the story there are action scenes that require the technique.

Based on this, the researcher will create a 2D animation titled "Escaped". Researchers will use several software and hardware to support the creation of the work. This work aims to entertain some animation connoisseurs and audiences.

Keyword: Animation, 2D Animation, Frame by Frame