

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

SKRIPSI



disusun oleh

ALFIAN NUR RIVALDI

16.12.9191

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

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

SKRIPSI

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



disusun oleh

Alfian Nur Rivaldi

16.12.9191

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

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

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alfian Nur Rivaldi

16.12.9191

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

NIK. 190302164

PENGESAHAN

SKRIPSI

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

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alfian Nur Rivaldi

16.12.9191

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Juni 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Jeki Kuswanto, M.Kom
NIK. 190302456

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al-Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa 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, 9 Maret 2022



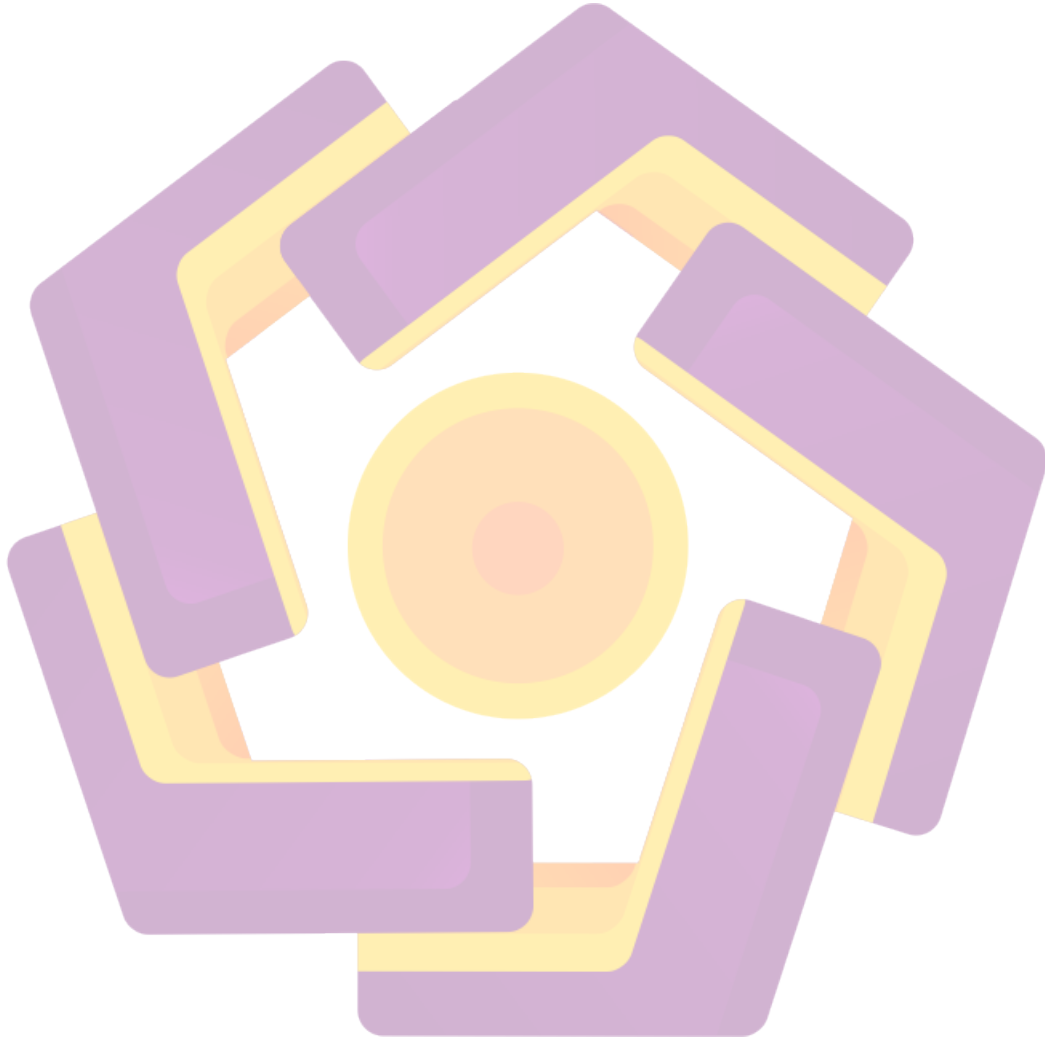
Alfian Nur Rivaldi

NIM: 16.12.9191

MOTTO

“Pemujaan yang berlebihan itu tidak sehat.”

-Patrick Star



PERSEMBAHAN

Puji syukur terhadap Allah SWT yang telah memberi kekuatan dan keyakinan sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian berjudul **“PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “UNKNOWN NIGHTMARE” DENGAN TEKNIK *FRAME BY FRAME*”** sesuai dengan yang diharapkan. Puji Tuhan, dengan rasa bangga dan bahagia peneliti mempersembahkan penelitian ini kepada:

1. Allah SWT karena atas berkat, rahmat dan ridho-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Teman-teman satu kampus maupun diluar kampus terutama untuk grup discord “Front Wika Botak Indonesia” yang dengan senang hati senantiasa membantu penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Keluarga serta kerabat yang senantiasa memberikan dukungan secara mental maupun doa.
4. Responden yang bersedia mengisi kuesioner saya, sehingga menghasilkan presentase yang baik bagi penelitian saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkatnya skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik dengan hasil yang sesuai diharapkan.

Tujuan dari penyusunan ini guna untuk memenuhi salah satu syarat untuk bisa menempuh ujian dalam jenjang sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Dengan selesainya penelitian ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom selaku Dosen Pembimbing saya yang dengan sabar dalam membimbing, memberikan masukan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati.
4. Bapak Jeki Kuswanto, M.Kom., selaku dosen penguji Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Bapak Mulia Sulistiyono, M.Kom., selaku dosen penguji Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penulisan.....	3
1.5. Manfaat Penulisan	3
1.5.1. Untuk penulis.....	3
1.5.2. Bagi Akademik	4
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	4

1.6.2. Metode Analisis.....	5
1.6.3. Metode Perancangan.....	5
1.6.4. Evaluasi.....	6
1.7. Sistem Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Definisi Animasi.....	12
2.2.2 Jenis Animasi.....	12
2.2.3 Prinsip Dasar Animasi [10].	16
2.2.4 Teknik Animasi [11].....	27
2.3 Tahap – tahap Proses Produksi Animasi.....	32
2.3.1 Tahap Pra-Produksi	32
2.3.2 Tahap Produksi	37
2.3.3 Tahap Pasca Produksi.....	40
2.4 Evaluasi	41
2.4.1 Perhitungan Kuisisioner (Skala Likert).....	41
2.4.2 Menentukan Interval.....	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	44
3.1. Gambaran Umum Penelitian	44
3.1.1. Ide/Cerita dan Konsep Teknik Pembuatan	45
3.1.2. Story/Referensi	45
3.1.3. Uji Kelayakan	45

3.1.4. Analisa Kebutuhan.....	45
3.1.5. Pra Produksi.....	45
3.1.6. Produksi	46
3.1.7. Pasca Produksi	46
3.1.8. Evaluasi.....	46
3.2. Pengumpulan Data	46
3.2.1. Referensi	46
3.2.2. Ide Cerita	48
3.2.3. Konsep Teknik Pembuatan	49
3.3. Analisa.....	49
3.3.1. Uji Cerita	49
3.3.2. Analisa Kebutuhan Informasi	53
3.3.3. Analisa Kebutuhan Non Fungsional.....	54
3.4. Pra Produksi	57
3.4.1. Ide	57
3.4.2. Tema	57
3.4.3. Logline.....	57
3.4.4. Sinopsis.....	57
3.4.5. Naskah	59
3.4.6. Storyboard.....	63
3.4.7. Diagram Scene.....	64
3.4.8. Character Development	65

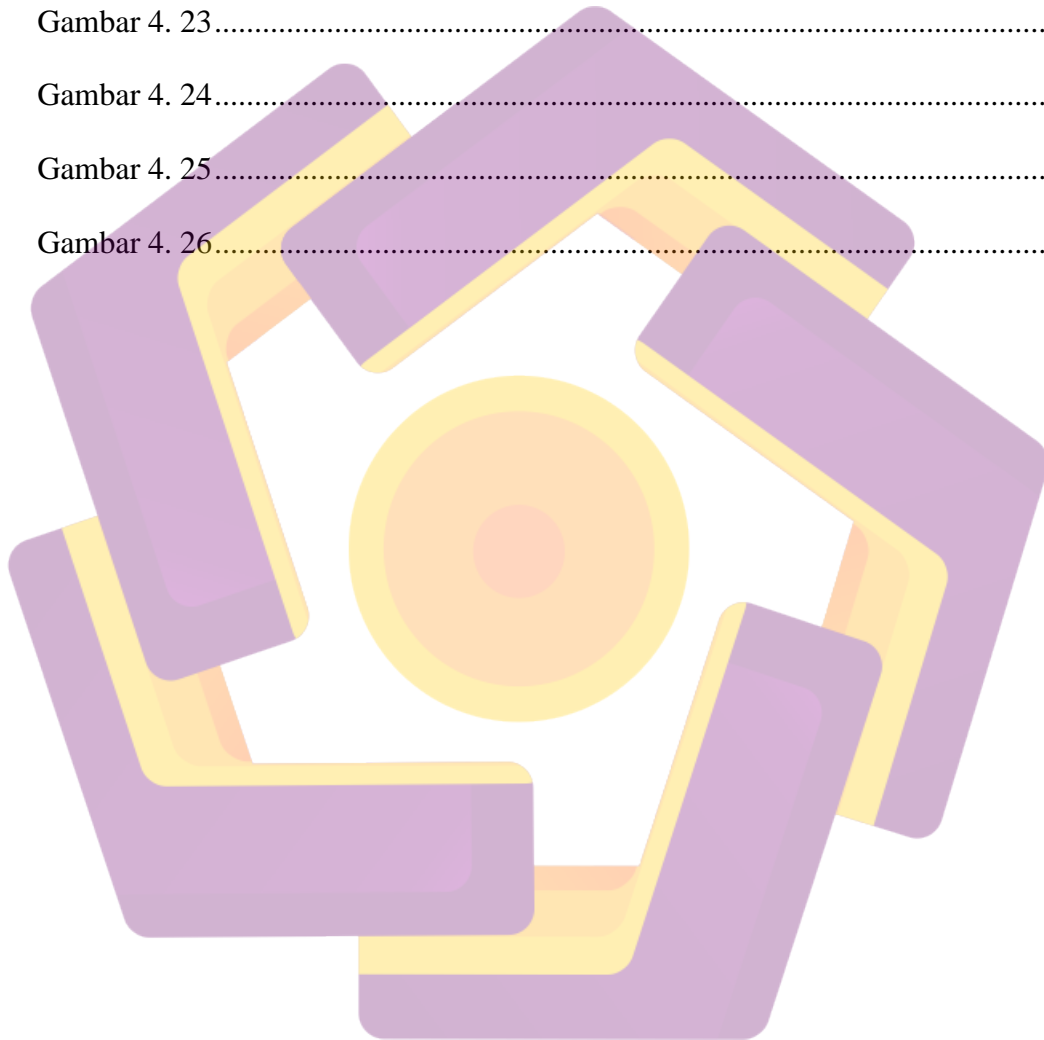
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	67
4.1. Implementasi	67
4.2. Produksi.....	67
4.2.1. Key Animation.....	67
4.2.2. In-between.	72
4.2.3. Coloring.....	74
4.2.4. Pembuatan dan Penambahan Background.....	76
4.2.5. Sound Editing.	81
4.3. Pasca Produksi.....	82
4.3.1. Compositing.....	82
4.3.2. Editing.....	84
4.3.3. Rendering.....	85
4.4. Evaluasi	86
4.4.1. Alpha Testing.....	87
4.4.2. Beta Testing.....	98
BAB V PENUTUP.....	102
5.1. Kesimpulan.....	102
5.2. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1.....	13
Gambar 2. 3.....	14
Gambar 2. 4.....	15
Gambar 2. 5.....	16
Gambar 2. 6.....	17
Gambar 2. 7.....	18
Gambar 2. 8.....	19
Gambar 2. 9.....	20
Gambar 2. 10.....	21
Gambar 2. 11.....	22
Gambar 2. 12.....	23
Gambar 2. 13.....	24
Gambar 2. 14.....	25
Gambar 2. 15.....	26
Gambar 2. 16.....	27
Gambar 2. 17.....	34
Gambar 2. 18.....	35
Gambar 2. 19.....	37
Gambar 2. 20.....	38
Gambar 2. 21.....	39

Gambar 3. 1.....	44
Gambar 3. 2.....	46
Gambar 3. 3.....	47
Gambar 3. 4.....	65
Gambar 3. 5.....	66
Gambar 4. 1.....	68
Gambar 4. 3.....	69
Gambar 4. 4.....	70
Gambar 4. 5.....	71
Gambar 4. 6.....	72
Gambar 4. 7.....	73
Gambar 4. 8.....	73
Gambar 4. 9.....	73
Gambar 4. 10.....	74
Gambar 4. 11.....	75
Gambar 4. 12.....	76
Gambar 4. 13.....	77
Gambar 4. 14.....	77
Gambar 4. 15.....	78
Gambar 4. 16.....	79
Gambar 4. 17.....	79
Gambar 4. 18.....	80

Gambar 4. 19.....	80
Gambar 4. 20.....	81
Gambar 4. 21.....	82
Gambar 4. 22.....	83
Gambar 4. 23.....	84
Gambar 4. 24.....	84
Gambar 4. 25.....	85
Gambar 4. 26.....	86



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.	11
Tabel 2. 2 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban.....	43
Tabel 2. 3 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban Dengan 2 Pilihan.....	43
Tabel 3. 1 Software Digunakan	55
Tabel 3. 2 <i>Storyboard</i>	63
Tabel 4. 1 Tabel Uji 12 Prinsip Animasi.	87
Tabel 4. 2 Tabel Uji Kebutuhan Informasi	92
Tabel 4. 3 Kuesioner	98
Tabel 4. 4 Bobot Penilaian.jawaban.....	99
Tabel 4. 5 Tabel Interval.....	99
Tabel 4. 6 Tabel Perhitungan Hasil.....	99

INTISARI

Animasi 2D memiliki sebuah keunggulan dalam memvisualkan sebuah gerakan secara ekspresif. Salah satu unsur kelebihan yang dimiliki animasi adalah mampu mewujudkan/menciptakan sebuah hal yang bersifat ilusi/imajinatif menjadi hidup atau nyata. Dalam penelitian ini penulis membuat animasi yang bercerita tentang seorang anak laki-laki yang mengalami kejadian mimpi buruk. Di dalam cerita tersebut terdapat banyak adegan aksi yang membutuhkan visualisasi karakter. Untuk itu penulis memilih menggunakan teknik *frame by frame* untuk memvisualisasikan gerakan pada animasi.

Tujuan penyusunan penelitian ini antara lain membuat animasi pendek 2D “*Unknown Nightmare*” dengan teknik *frame by frame*, menyampaikan cerita tentang ilustrasi sebuah kejadian mimpi buruk, Menguji pengaruh teknik *frame by frame* dalam menceritakan film animasi *Unknown Nightmare*.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode yang bersifat matematis dengan tujuan mengembangkan melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel orang-orang, berupa pertanyaan mengenai survey untuk menentukan frekuensi dan persentase tanggapan mengenai perancangan dan pembuatan film animasi 2D.

Penelitian ini menghasilkan video animasi 2D “*Unknown Nightmare*” yang berdurasi 03.58 menit dengan format .mp4 dan ukuran HD 1280x720. Dalam pembuatan film animasi ini menggunakan software Adobe Animate CC 2017, Adobe Premiere CS6.

Kata kunci : animasi 2D, *frame by frame*, imajinatif

ABSTRACT

2D animation has an advantage in visualizing a movement expressively. One of the advantages of animation is being able to realize / create an illusory / imaginative thing into life or reality. In this study, the author made an animation that tells the story of a boy who experiences a nightmare event. In the story, there are many action scenes that require character visualization. For this reason, the author chose to use the frame by frame technique to visualize the movement in the animation.

The purpose of this study includes making a 2D short animation "Unknown Nightmare" with a frame by frame technique, telling a story about an illustration of a nightmare event, testing the influence of the frame by frame technique in telling the animated film Unknown Nightmare.

This research uses quantitative research methods. Quantitative research methods are mathematical methods with the aim of developing through scientific calculations derived from a sample of people, in the form of questions about surveys to determine the frequency and percentage of responses regarding the design and filming of 2D animations.

This study produced a 2D animated video "Unknown Nightmare" which is 03.58 minutes long with .mp4 format and HD size of 1280x720. In making this animated film using Adobe Animate CC 2017 software, Adobe Premiere CS6.

Keywords : *2D animation, frame by frame, imaginative*