

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME DI
DALAM VIDEO MUSIK ANIMASI 2D “LAUNCHPAD PLAY”**

SKRIPSI



disusun oleh

Yohanes Juliano Samson

19.82.0603

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME DI
DALAM VIDEO MUSIK ANIMASI 2D “LAUNCHPAD PLAY”**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Yohanes Juliano Samson

19.82.0603

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME DI
DALAM VIDEO MUSIK ANIMASI 2D “LAUNCHPAD PLAY”**

yang disusun dan diajukan oleh

Yohanes Juliano Samson

19.82.0603

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 September 2024

Dosen Pembimbing,


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

NIK. 190302427

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME DI DALAM VIDEO MUSIK ANIMASI 2D “LAUNCHPAD PLAY”

yang disusun dan diajukan oleh

Yohanes Juliano Samson
19.82.0603

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 September 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom
NIK. 190302390

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

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 September 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yohanes Juliano Samson
NIM : 19.82.0603

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis Penerapan Teknik Frame By Frame Di Dalam Video Musik Animasi 2D “Launchpad Play”

Dosen Pembimbing : Dhimas Adi Satria, S.Kom., 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 dikemudian 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, 23 September 2024

Yang Menyatakan,



Yohanes Juliano Samson
19.82.0603

PERSEMBAHAN

Puji Syukur Saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah mengabulkan segala doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME DI DALAM VIDEO MUSIK ANIMASI 2D “LAUNCHPAD PLAY” “ sesuai dengan yang diharapkan penulis. Dengan rasa bangga dan Bahagia penulis persembahkan skripsi ini kepada :

1. Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas izin dan RahmatNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji Syukur yang tak terhingga padaNya sebagai penguasa alam yang mengabulkan segala doa.
2. Orang tua saya, Yohanes Edmundus Kusuminoto dan Karolina Selviana yang selalu percayalah kepada saya dan banyak memberikan dukungan baik moral maupun materi dan tidak lupa juga kakak Perempuan saya, Eusabia Rosalia yang banyak membantu menguatkan saya diwaktu menghadapi kesulitan dan masalah.
3. Bapak Dicky Raja selaku adiknya bapak, terima kasih karena sudah membantu dalam urusan keuangan kampus dan sudah mempercayahkan saya yang ingin melanjutkan kuliah di Yogyakarta.
4. Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih sudah membimbing dan membantu saya dalam mengerjakan skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang diberikan selama ini.
5. Teman-teman seangkatan saya yang banyak membantu saya yaitu Cana, Renal, Endy, dan teman-teman TI02 angkatan 2019, terima kasih telah menjadi rumah ke dua dan pernah mengisi canda tawa keluh kesah selama ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis persembahkan untuk Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan Rahmat, hidaya, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan dalam waktu yang diharapkan.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayah dan Ibu saya, serta seluruh keluarga besar yang selalu menyelipkan doa disetiap sujudnya agar saya dapat menjadi pribadi yang lebih baik dan terus maju.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom. selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalankan perkuliahan.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 22 Oktober 2024

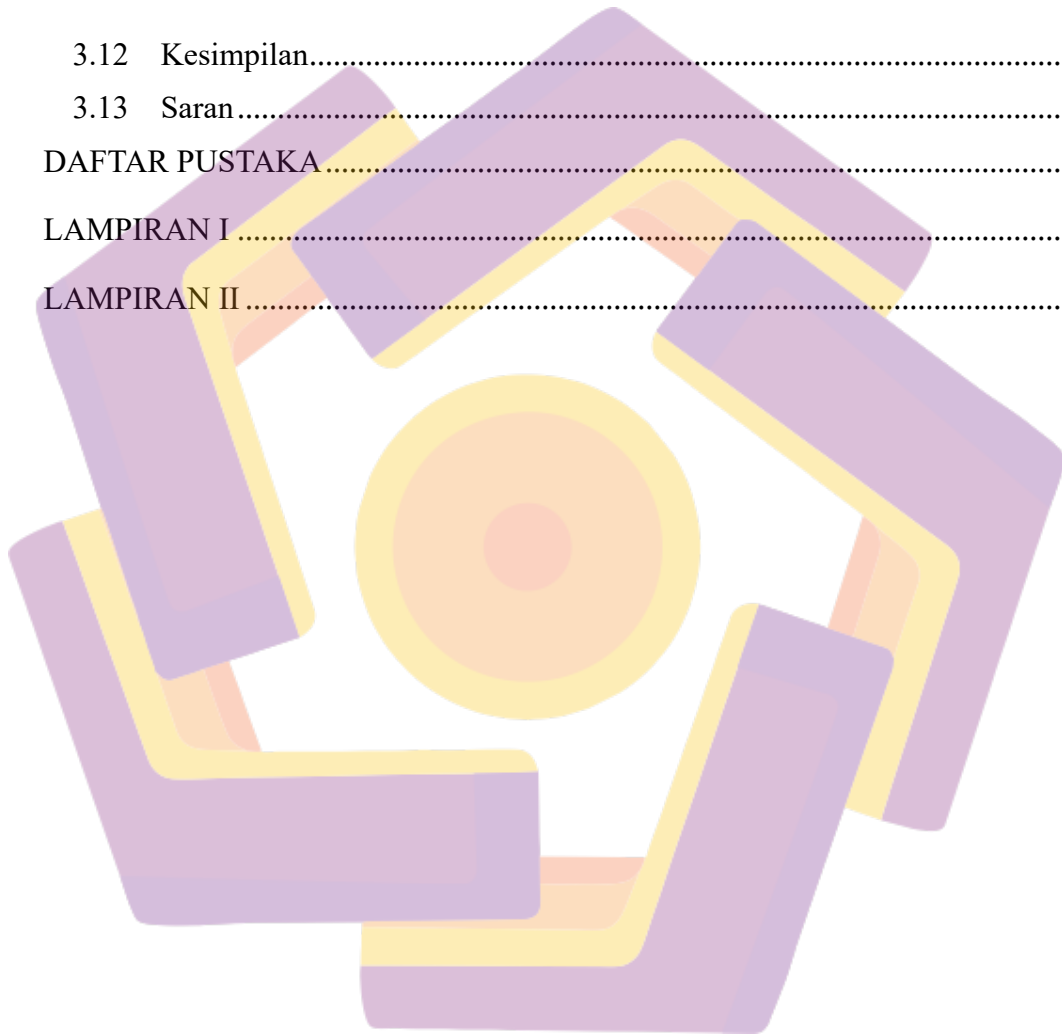

Yohanes Juliano Samson
19.82.06

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I	1
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
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengambilan Data	3
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.3 Metode Produksi	4
1.6.4 Metode Evaluasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6

LANDASAN TEORI	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Multimedia	11
2.2.2 Pengertian Animasi	12
2.2.3 Teknik <i>Frame by Frame</i>	13
2.2.4 Prinsip Dasar Animasi	13
2.2.5 Tahap Perancangan Animasi	20
2.2.6 Software	22
2.2.7 Tahap Evaluasi	24
BAB III	29
METODE PENELITIAN	29
3.1 Gambaran Umum Penelitian	29
3.2 Alur Penelitian	31
3.3 Alur Pengumpulan Data	32
3.3.1 Observasi Jalan Cerita	32
3.3.2 Observasi Teknik Animasi	34
3.3.3 Observasi Background	36
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	38
3.6 Analisis Aspek Produksi	39
3.7 Pra Produksi	42
PEMBAHASAN	49
3.8 Produksi	49
3.8.1 Modelling Karakter	49
3.8.2 <i>Background Drawing</i>	51
3.8.3 <i>Animating</i>	52
3.8.4 <i>Editing</i>	57
3.9 Pasca Produksi	60
3.9.1 <i>Composting</i>	60
3.9.2 Rendering	65

3.10	Evaluasi	66
3.10.1	Perbandingan Kebutuhan Informasi dengan Hasil Akhir	66
3.10.2	Evaluasi Animasi dengan Kuisisioner	71
3.11	Publishing.....	75
3.11.1	Publish Media Online.....	75
PENUTUP.....		79
3.12	Kesimpulan.....	79
3.13	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....		81
LAMPIRAN I		83
LAMPIRAN II.....		85



DAFTAR TABEL

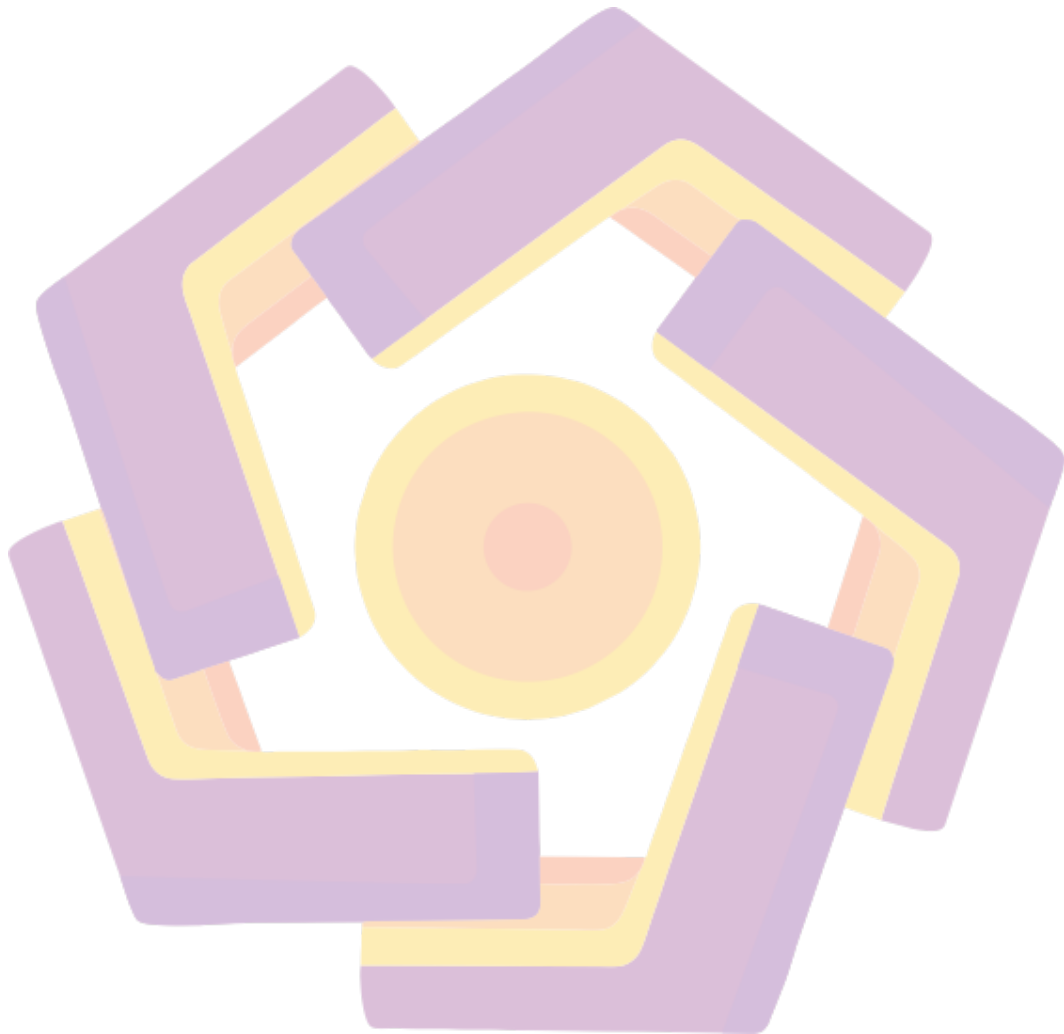
Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian	9
Tabel 2.2 Evaluasi Skala Liker.....	25
Tabel 2.3 Tabel Presentase Nilai	26
Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Hardware.....	38
Tabel 3.2 Tabel Kebutuhan Software	38
Tabel 3.3 Tabel Kebutuhan Brainware	39
Tabel 3.4 Tabel Analisis Aspek Produksi	39
Tabel 4.1 Evaluasi Kebutuhan Informasi	66
Tabel 4.2 Evaluasi Terhadap 12 Prinsip Animasi.....	69
Tabel 4.3 Kuesioner Evaluasi.....	72
Tabel 4. 4 Tabel Bobot Nilai	73
Tabel 4.5 Tabel Presentase Nilai	74
Tabel 4. 6 Tabel Perhitungan Kuesioner	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Squash and Stretch	14
Gambar 2.2 Contoh Anticipation	14
Gambar 2.3 Contoh Staging	15
Gambar 2.4 Contoh Straight Ahead Action and Pose to Pose	15
Gambar 2.5 Contoh Follow Through and Overlapping Action.....	16
Gambar 2.6 Contoh Slow In and Slow Out	16
Gambar 2.7 Contoh Arch	17
Gambar 2.8 Contoh Secondary Action	17
Gambar 2.9 Contoh Timing	18
Gambar 2.10 Contoh Solid Drawing.....	18
Gambar 2.11 Contoh Appeal.....	19
Gambar 2.12 Contoh Exaggeration.....	19
 Gambar 3.1 Alur Penelitian “Launchpad Play”	 31
Gambar 3.2 Film Animasi “Toy Story 3”	32
Gambar 3.3 Film Animasi “Trolls”	33
Gambar 3.4 Animasi 2D "Chronicle of Pi - Episode 1: Pi Spy"	34
Gambar 3.5 Prespektif Atas Dari Animasi 2D "Chronicle of Pi - Episode 1: Pi Spy"	35
Gambar 3.6 Animasi 2D POSIN // Fan Animated Short.....	35
Gambar 3.7 Komandan Richard Sedang Menari	36
Gambar 3. 8 Referensi Gaming Room.....	36
Gambar 3.9 Storyboard Scene 1	44
Gambar 3.10 Storyboard Scene 2	45
Gambar 3.11 Storyboard Scene 3.....	46
Gambar 3.12 Storyboard Scene 4 dan 5.....	47
Gambar 3.13 Storyboard Scene 6	48

Gambar 4.1 Character Design – Pemilik Kamar.....	49
Gambar 4.2 Character Design – Boneka Telur	50
Gambar 4.3 Clean up Background	51
Gambar 4.4 Coloring Background	52
Gambar 4.5 Menu Impor Leyer	53
Gambar 4.6 Panel Import Image	53
Gambar 4.7 Keyframe	54
Gambar 4.8 Inbetween	54
Gambar 4.9 Penarapan Prinsip Animasi.....	55
Gambar 4.10 Coloring Karakter.....	55
Gambar 4.11 Penambahan Background	56
Gambar 4.12 Render Animation	56
Gambar 4.13 Render Animation Panel.....	57
Gambar 4.14 Zoom in	58
Gambar 4.15 Cropping.....	58
Gambar 4.16 Cropping Adegan Penting	59
Gambar 4.17 Menu File Export	59
Gambar 4.18 Adobe Media Encoder Panel.....	60
Gambar 4.19 Import Media.....	61
Gambar 4.20 Media pool	62
Gambar 4.21 Timeline.....	62
Gambar 4.22 Create New Timeline Panel.....	63
Gambar 4.23 Susunan Scene pada Timeline	63
Gambar 4.24 Transition pada Klip Video	63
Gambar 4.25 Jenis-jenis Transitions	64
Gambar 4.26 Kombinasi Audio pada Timeline.....	64
Gambar 4.27 Inspector	65
Gambar 4.28 Quick Export Panel	65
Gambar 4.29 Upload Video Akun Youtube.....	75
Gambar 4.30 Space Upload Video	76
Gambar 4.31 Space Upload Video 2	76

Gambar 4.32 Space Upload Video 3	76
Gambar 4.33 Space Upload Video 4	77
Gambar 4.34 Tombol Publish.....	77
Gambar 4.35 Hasil Upload Video	78



INTISARI

Industri hiburan telah melihat peningkatan pesat dalam penggunaan video musik animasi 2D, yang menawarkan kombinasi yang mengesankan antara elemen musik dan animasi visual. Teknik frame-by-frame, yang memungkinkan gerakan yang halus dan detail, adalah dasar animasi dua dimensi. Tetapi ada pertanyaan tentang seberapa efektif teknik ini untuk mencapai tujuan artistik dan naratif dalam proyek video musik animasi 2D. Studi kasus "Launchpad Play" dirancang untuk mempelajari penggunaan teknik frame-by-frame dalam konteks ini. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang kelebihan dan kelemahan teknik frame-by-frame dalam mencapai tujuan artistik dan naratif dalam video musik animasi 2D. Penelitian ini menganalisis proyek "Launchpad Play" dan bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi praktisi dan peneliti animasi 2D serta meningkatkan pemahaman tentang bagaimana teknik frame-by-frame mempengaruhi proyek hiburan yang kompleks. Diharapkan penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana teknik animasi dapat mencapai hasil yang diinginkan dalam konteks kreatif dan seni.

Kata Kunci: Animasi 2D, Teknik *Frame by frame*, *Keyframe*, Gerakan, *Launchpad*

ABSTRACT

The entertainment industry has seen a rapid increase in the use of 2D animated music videos, which offer an impressive combination of musical elements and visual animation. The frame-by-frame technique, which allows for smooth and detailed movements, is the basis of two-dimensional animation. But there are questions about how effective this technique is for achieving artistic and narrative goals in 2D animated music video projects. The case study "Launchpad Play" was designed to study the use of the frame-by-frame technique in this context. The main objective of this research is to gain a better understanding of the advantages and disadvantages of the frame-by-frame technique in achieving artistic and narrative goals in 2D animated music videos. This research analyses the "Launchpad Play" project and aims to provide useful knowledge for 2D animation practitioners and researchers as well as increase understanding of how the frame-by-frame technique affects complex entertainment projects. It is hoped that this research will provide a deeper understanding of how animation techniques can achieve desired results in creative and artistic contexts.

Keywords: 2D Animation, Frame by frame technique, Keyframe, Movement, Launchpad