

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D YANG  
BERJUDUL “KANGEN” MENGGUNAKAN TEKNIK *FRAME*  
*BY FRAME***

**TUGAS AKHIR**



diajukan oleh:

**Ahmad Irfandi**

**NIM (20.01.4476)**

**Rizal Aksyam Elyasa**

**NIM (20.01.4479)**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

# **TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya  
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

**Ahmad Irfandi**

**NIM (20.01.4476)**

**Rizal Aksyam Elyasa**

**NIM (20.01.4479)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D YANG BERJUDUL "KANGEN" MENGGUNAKAN TEKNIK *FRAME BY FRAME*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Irfandi

NIM (20.01.4476)

Rizal Aksyam Elyasa

NIM (20.01.4479)

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 3 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D YANG  
BERJUDUL “KANGEN” MENGGUNAKAN TEKNIK *FRAME*  
*BY FRAME***

yang disusun dan diajukan oleh

**Ahmad Irfandi** NIM (20.01.4476)

**Rizal Aksyam Elyasa** NIM (20.01.4479)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 3 Agustus 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Tonny Hidayat, S.Kom., M.Kom., Ph.D  
NIK. 190302182



Toto Indriyatmoko, M.Kom  
NIK. 190302407



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer  
Tanggal < 3, Agustus, 2024 >

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rizal Aksyam Elyasa  
NIM : 20.01.4479

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D YANG BERJUDUL  
"KANGEN" MENGGUNAKAN TEKNIK *FRAME BY FRAME***

Dosen Pembimbing : Barka Satya, 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, <3 Agustus 2024>

Yang Menyatakan,



Rizal Aksyam Elyasa

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala limpahan rahmat-Nya dan karunia-Nya. Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik. Oleh karena itu Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan melalui doa untuk kesuksesan saya.
2. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir yang sudah memberikan banyak ilmu baru.
3. Bapak Hanif Al-Fatta, M.kom, Ph.d. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer
4. Serta rekan-rekan prodi D3 Teknik Informatika 2020 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala Rahmat dan hidayah-Nya. Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D Yang Berjudul “KANGEN” Menggunakan Teknik *Frame by frame*”. Tugas Akhir ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Diploma Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis mendapatkan banyak saran, bimbingan serta ilmu baru dari berbagai pihak, Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu dan keluarga saya yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
2. Bapak Hanif Al-Fatta, M.kom, Ph.d. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Dosen Pembimbing, Bapak Barka Satya, M.Kom atas segala bimbingan.
4. Kaprodi D3 Teknik Informatika, Bapak Barka Satya, M.Kom.
5. Rektor Universitas Amikom Yogyakarta, Bapak Prof. Dr., M. Suyanto, M.M.
6. Para Dosen penguji yang bersedia menguji dan memberikan banyak masukan untuk memperbaiki Tugas Akhir penulis.
7. Serta semua rekan-rekan dan berbagai pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam Tugas Akhir ini.

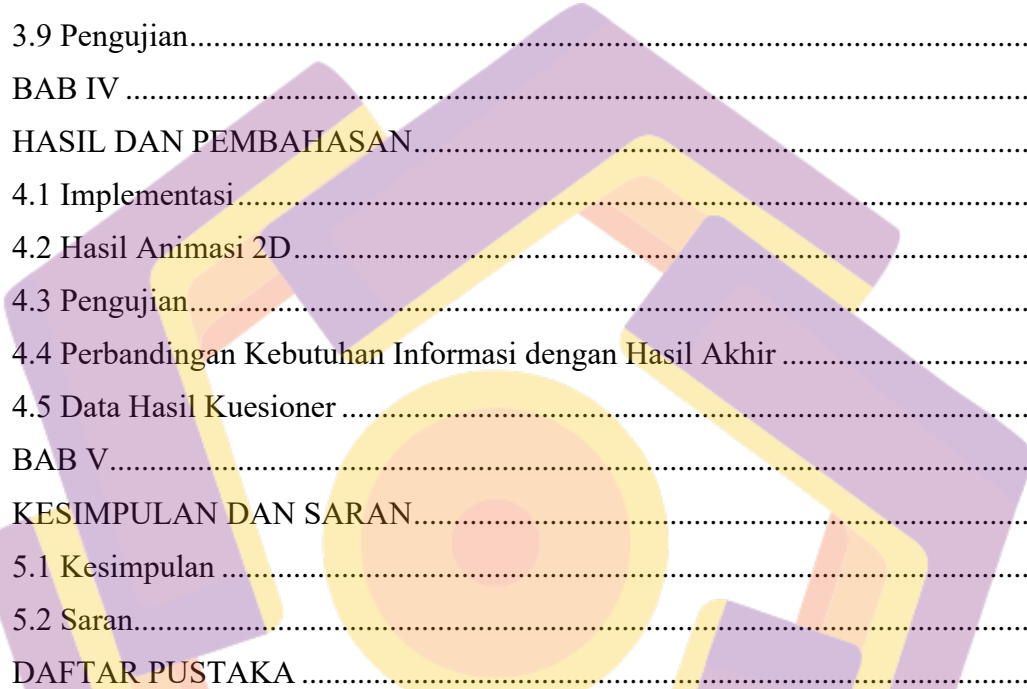
Yogyakarta, 29.07.2024

Rizal Aksyam Elyasa

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 <i>Literature Review</i> .....	7
2.2 Landasan Teori.....	18
2.2.1 Animasi 2D .....	19
2.2.2 <i>Frame by frame</i> .....	19
2.2.3 Media Interaktif.....	21
2.2.4 <i>Frame Per Second (FPS)</i> .....	21
2.2.5 Prinsip Dasar Animasi.....	24
BAB III .....	27
METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Deskripsi Singkat Obyek .....	27
3.2 Animasi 2D yang berjudul “KANGEN” .....	27

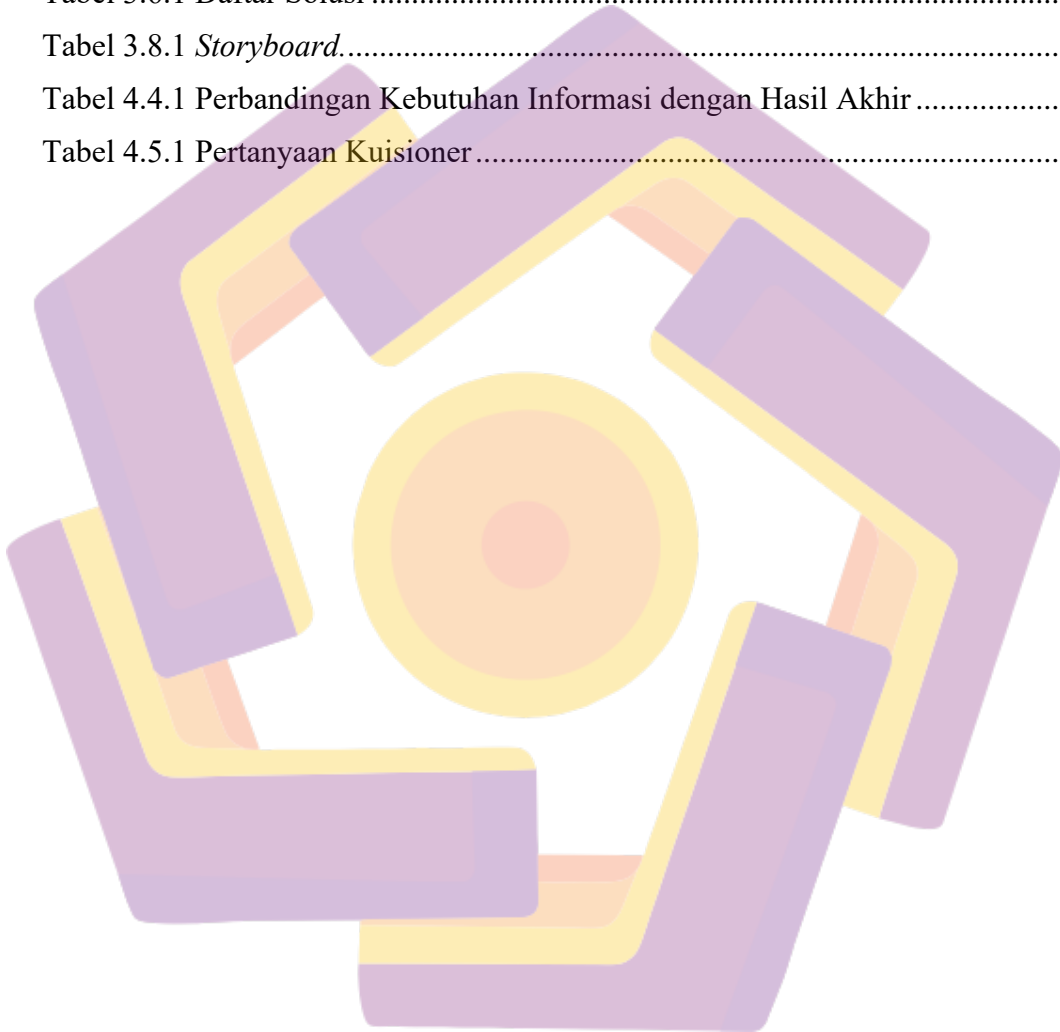




3.3 Langkah Penelitian.....	29
3.4 Alur Penelitian .....	29
3.5 Masalah yang terdapat pada objek .....	30
3.6 Solusi yang Diusulkan .....	30
3.7 Analisis yang digunakan .....	30
3.8 Deskripsi Penelitian .....	31
3.9 Pengujian.....	50
BAB IV .....	53
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1 Implementasi .....	53
4.2 Hasil Animasi 2D.....	54
4.3 Pengujian.....	63
4.4 Perbandingan Kebutuhan Informasi dengan Hasil Akhir .....	64
4.5 Data Hasil Kuesioner .....	66
BAB V.....	69
KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.1 Perbandingan penelitian.....	10
Tabel 3.4.1 Alur Penelitian .....	29
Tabel 3.5.1 Masalah pada Objek penelitian.....	30
Tabel 3.6.1 Daftar Solusi .....	30
Tabel 3.8.1 <i>Storyboard</i> .....	34
Tabel 4.4.1 Perbandingan Kebutuhan Informasi dengan Hasil Akhir.....	65
Tabel 4.5.1 Pertanyaan Kuisioner.....	67



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.8.1 <i>Storyboard</i> .....	42
Gambar 3.8.2 Karakter utama .....	43
Gambar 3.8.3 Karakter Ayah.....	44
Gambar 3.8.4 Karakter Ibu.....	45
Gambar 3.8.5 <i>Background</i> .....	46
Gambar 3.8.6 Penggerakan Animasi Dan Aset-aset Dengan Teknik <i>Frame by frame</i> .....	47
Gambar 3.8.7 Menyatukan Animasi Menggunakan Premiere Pro.....	48
Gambar 3.8.8 <i>Backsound</i> .....	49
Gambar 3.8.9 <i>Rendering</i> .....	50
Gambar 4.2.1 <i>Scene 1</i> Pembukaan Tentang Aldo Sedang bangun tidur di alam mimpi .....	55
Gambar 4.2.2 <i>Scene 2</i> Aldo Sedang makan di alam mimpi .....	56
Gambar 4.2.3 <i>Scene 3</i> Aldo sedang siap siap untuk berangkat kuliah.....	57
Gambar 4.2.4 <i>Scene 4</i> Aldo berjalan menuju keluar rumah.....	58
Gambar 4.2.5 <i>Scene 5</i> Aldo bangun dari mimpi .....	59
Gambar 4.2.6 <i>Scene 6</i> Aldo syok karena tadi hanyalah sebuah mimpi.....	60
Gambar 4.2.7 <i>Scene 7</i> Penjelasan Tentang Aldo sedang siap siap untuk ke makam kedua orang tua seperti mandi ganti baju.....	61
Gambar 4.2.8 <i>Scene 8</i> Aldo berjalan menuju makam kedua orang tua nya dan membeli bunga .....	62
Gambar 4.2.9 <i>Scene 9</i> Aldo sampai makam kedua orang tua nya .....	63
Gambar 4.4.1 Perbandingan Kebutuhan Informasi dengan Hasil Akhir.....	65
Gambar 4.5.1 Gambar Diagram Pertanyaan 1 .....	67
Gambar 4.5.2 Gambar Diagram Pertanyaan 2 .....	68
Gambar 4.5.3 Gambar Diagram Pertanyaan 3 .....	68
Gambar 4.5.4 Gambar Diagram Pertanyaan 4 .....	68

## INTISARI

"Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D yang Berjudul Kangen menggunakan Teknik *Frame by frame*" adalah sebuah karya yang menjelajahi proses kreatif dalam menciptakan animasi dengan pendekatan yang mendalam. Dalam penelitian ini, teknik *Frame by frame* digunakan untuk menghasilkan animasi yang memaparkan perasaan "kangen" dengan detail dan kehalusan.

Karya ini mencakup tahap-tahap perancangan, konsep visual, hingga implementasi teknik *Frame by frame* dalam setiap adegan animasi. Pembaca akan diajak untuk memahami keterampilan teknis yang diperlukan, serta tantangan dan keputusan artistik yang dihadapi selama proses pembuatan.

Dengan menggabungkan aspek estetika dan teknis, animasi "Kangen" tidak hanya menciptakan narasi visual yang menyentuh, tetapi juga mengeksplorasi potensi ekspresif teknik animasi tradisional. Intisari ini memberikan gambaran singkat tentang perjalanan penciptaan animasi ini, mengajak pembaca untuk menikmati dan menghargai hasil akhir dari upaya kolaboratif dan dedikasi.

**Kata kunci : Animasi 2D, *Frame by frame*, Kangen**

## ABSTRACT

*"Designing and Making a 2D Animation entitled Kangen using the Frame by frame Technique" is a work that explores the creative process in creating animation with an in-depth approach. In this research, the Frame by frame technique is used to produce animation that conveys the feeling of "nostalgic" with detail and subtlety.*

*This work includes the design stages, visual concepts, and the implementation of Frame by frame techniques in each animated Scene. Readers will be invited to understand the technical skills required, as well as the challenges and artistic decisions faced during the creation process.*

*By combining aesthetic and technical aspects, the animation "Kangen" not only creates a touching visual narrative, but also explores the expressive potential of traditional animation techniques. This digest provides a brief overview of the journey of creating this animation, inviting readers to enjoy and appreciate the end result of collaborative efforts and dedication.*

**Keywords : 2D Animation, Frame by frame, Kangen**