

**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 17, September, 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 17, September, 2024

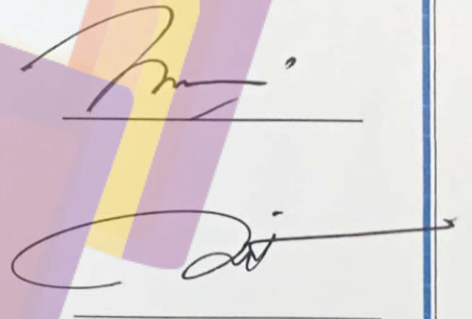
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.kom
NIK. 190302216

Pramudhita Ferdiansyah, M.Kom
NIK. 190302409



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 17, September, 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 : Ahmad Irfandi
NIM : 20.01.4476

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, 14, Agustus, 2024

Yang Menyatakan,



Ahmad irfandi

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,

Ahmad irfandi

DAFTAR ISI

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 Literature Review	7
2.2 Landasan Teori.....	18
2.2.1 Animasi 2D	19
2.2.2 Frame by frame.....	19
2.2.3 Media Interaktif.....	21
2.2.4 Frame Per Second (FPS)	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 Masalah yang terdapat pada objek	30
3.5 Analisis yang digunakan	30
3.6 Alur Penelitian.....	31
3.7 Deskripsi Penelitian.....	31
3.8 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
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 3.5.1 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



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 orangtua 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

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