

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME SCENE CHIEF
RUNNING PADA PROJECT FILM ANIMASI 2D “PUNGGAWA”**

SKRIPSI NON REGULER

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

DZAKI FAWWAZ

20.82.0989

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME SCENE CHIEF
RUNNING PADA PROJECT FILM ANIMASI 2D “PUNGGAWA”**

SKRIPSI NON REGULER

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

DZAKI FAWWAZ

20.82.0989

Kepada

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

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER
IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME SCENE CHIEF RUNNING
PADA PROJECT FILM ANIMASI 2D “PUNGGAWA”


yang disusun dan diajukan oleh

DZAKI FAWWAZ

20.82.0989

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI NON REGULER

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME SCENE CHIEF
RUNNING PADA PROJECT FILM ANIMASI 2D “PUNGGAWA”**

yang disusun dan diajukan oleh

DZAKI FAWWAZ

20.82.0989

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Muhammad Fairul Filza, M.Kom
NIK. 190302332

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juli 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 : Dzaki Fawwaz
NIM : 20.82.0989

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME SCENE CHIEF RUNNING PADA PROJECT FILM ANIMASI 2D “PUNGGAWA”

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 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, 22 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Dzaki Fawwaz

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Adegan Lari Menggunakan Teknik Frame by Frame dalam Animasi 2D 'PUNGGAWA'". Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknologi Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

;’Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis telah mendapatkan banyak bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing skripsi, yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi dengan penuh kesabaran selama penulisan skripsi ini.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan moral dan material serta doa yang tiada henti-hentinya.
4. Teman-teman seangkatan, teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan skripsi ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi sumbangan ilmu pengetahuan dalam bidang animasi 2D.

Yogyakarta, 20 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	2
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	3
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	9
INTISARI.....	10
ABSTRACT.....	11
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
BAB II	
TEORI DAN PERANCANGAN.....	2
2.1. Teori Konsep Produksi.....	2
2.1.1. Animasi.....	2
2.1.2. Teknik Frame by Frame.....	2
2.1.3. Key Frame.....	4
2.1.4. Walk Cycle.....	4
2.1.5. Prinsip Animasi.....	4
2.2. Teori Analisis Kebutuhan.....	11
2.2.1. Brief Produksi.....	12
2.2.2. Observasi Referensi.....	12
2.2.3. Teori Kebutuhan Fungsional.....	13
2.2.4. Kebutuhan Non Fungsional.....	14
2.3. Analisis Aspek Produksi.....	16
2.3.1. Aspek Kreatif.....	16
2.3.2. Aspek Teknis.....	16
2.4. Tahapan Pra Produksi.....	17

2.4.1. Ide dan Konsep.....	17
2.4.2. Storyboard.....	18
2.4.3. Desain.....	18
BAB III	
PEMBAHASAN.....	20
3.1. Produksi.....	20
3.1.1. Pembuatan Rough Animation.....	20
3.1.2. Proses Clean up.....	24
3.1.3. Coloring.....	25
3.1.4. Export Animasi.....	26
3.2. Pasca Produksi.....	26
3.2.1. Compositing.....	26
3.2.2. Rendering.....	29
3.3. Evaluasi.....	30
3.3.1. Hasil Penilaian Juri.....	31
3.3.2. Persentase Nilai.....	31
3.3.3. Perhitungan Penilaian Penguji.....	32
3.3.4. Target Responden.....	33
BAB IV	
PENUTUP.....	34
4.1. Kesimpulan.....	34
4.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	36
LAMPIRAN I.....	36
LAMPIRAN II.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	14
Tabel 2. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	15
Tabel 2. 3 Kebutuhan Tenaga Kerja.....	15
Tabel 3.1 Tabel Evaluasi Hasil Produk Oleh Para Ahli.....	31
Tabel 3.2 Presentasi Nilai.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Squash & Stretch.....	5
Gambar 2.2 Anticipation.....	5
Gambar 2.3 Staging.....	6
Gambar 2.4 Straight Ahead & Pose to Pose.....	7
Gambar 2.5 Follow Through & Overlapping.....	7
Gambar 2.6 Slow In & Slow Out.....	8
Gambar 2.7 Arcs.....	8
Gambar 2.8 Secondary Action.....	9
Gambar 2.9 Timing.....	9
Gambar 2.10 Exaggeration.....	10
Gambar 2.11 Solid Drawing.....	11
Gambar 2.12 Appeal.....	11
Gambar 2.13 Brief Produksi PUNGGAWA.....	12
Gambar 2.14 Referensi Shot dari anime “Evangelion”.....	12
Gambar 2.15 Referensi Shot dari channel.....	13
Gambar 2.16 Referensi Shot dari anime “Naruto”.....	13
Gambar 2.17 Storyboard “PUNGGAWA”.....	18
Gambar 2.18 Desain Karakter Pak Agus.....	19
Gambar 3.1 Frame Pak Agus Berlari.....	20
Gambar 3.2 Referensi Run Cycle yg menjadi acuan.....	21
Gambar 3.3 Sketsa Pak Agus berlari.....	21
Gambar 3.4 Sketsa Pak Agus tersandung obstacle.....	22
Gambar 3.5 Referensi Shot dari channel.....	23
Gambar 3.6 Karakter Pak Agus Meloncat.....	24
Gambar 3.7 Proses Clean Up.....	24
Gambar 3.8 Proses Coloring.....	25
Gambar 3.9 Settingan Export Animasi.....	26
Gambar 3.10 Import Image.....	27
Gambar 3.11 Menganimasikan Background.....	27
Gambar 3.12 Blending Shading.....	28
Gambar 3.13 Blending Lighting.....	28
Gambar 3.14 Camera Movement Wiggle.....	29
Gambar 3.15 Penambahan Efek.....	29
Gambar 3.16 Rendering Scene Chief Running.....	30

INTISARI

Animasi 2D adalah istilah yang dipakai untuk menyebut media yang menggunakan kumpulan gambar tidak bergerak untuk menciptakan ilusi gambar bergerak. Selain Animasi 2D, terdapat pula jenis animasi lain seperti Animasi 3D dan Animasi *Stop Motion*. Sebagai bentuk media, Animasi terbagi menjadi beberapa genre, salah satu genre dalam animasi adalah genre Aksi.

“PUNGGAWA” adalah sebuah Animasi 2D yang termasuk ke dalam genre Aksi. Animasi ini adalah salah satu proyek dari program PANDAWA yang dikerjakan oleh mahasiswa Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta Angkatan 2020 dalam rangka Akselerasi Kelulusan Sarjana. Animasi ini memakai konsep opening atau animasi pembuka dengan gaya animasi jepang yang menampilkan berbagai adegan aksi di dalamnya.

Dalam proyek animasi ini, penulis menjadi animator yang mengerjakan scene berlari menggunakan Teknik *Frame by Frame* dengan memakai 12 Prinsip Animasi. Skripsi ini akan menjelaskan teknik-teknik yang digunakan dalam pembuatan *scene* berlari, serta penerapan prinsip-prinsip animasi dalam pembuatan adegan berlari dalam animasi “PUNGGAWA”.

Kata Kunci: *Frame by Frame*, Animasi 2D, Prinsip Animasi, *Frame*, Animasi

ABSTRACT

2D animation refers to a medium that utilizes a series of static images to generate the illusion of motion. In addition to 2D animation, there exist other forms such as 3D Animation and Stop Motion Animation. Animation, as a medium, is categorized into various genres, one of which is the Action genre.

"PUNGGAWA" is a 2D animation categorized under the Action genre. This animation is one of the projects from the PANDAWA program worked on by Information Technology students of AMIKOM University Yogyakarta, Class of 2020, as part of their accelerated bachelor's degree completion. The animation employs the concept of an opening sequence or introductory animation, modeled in the style of Japanese animation, and incorporates multiple action sequences.

In this project, the author contributed as an animator, specifically working on a running scene using the Frame by Frame technique in accordance with the 12 Principles of Animation. This thesis will explain the specific techniques used in the creation of the running scene and detail how the animation principles were implemented in the "PUNGGAWA" animation.

Keyword: *Frame by Frame, 2D Animation, Animation Principles, Frame, Animation*