

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ADEGAN
AXEL DAN NATA SALING BERLARI FILM ANIMASI 2D LE
DUEL MORTEL**

SKRIPSI NON REGULAR

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



disusun oleh

RIZKY SULARSO

18.82.0261

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ADEGAN
AXEL DAN NATA SALING BERLARI FILM ANIMASI 2D LE DUEL
MORTEL**

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



disusun oleh
RIZKY SULARSO
18.82.0261

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ADEGAN AXEL DAN NATA SALING BERLARI FILM ANIMASI 2D LE DUEL

MORTEL

yang disusun dan diajukan oleh
RIZKY SULARSO

18.82.0261

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Desember 2023

Dosen Pembimbing,

Haryoko, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302286



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ADEGAN AXEL DAN NATA SALING BERLARI FILM ANIMASI 2D LE DUEL MORTEL

yang disusun dan diajukan oleh
RIZKY SULARSO

18.82.0261

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Desember 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Haryoko, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302286

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Tanda Tangan



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Rizky Sularso
NIM : 18.82.0261**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ADEGAN AXEL DAN NATA SALING BERLARI FILM ANIMASI 2D LE DUEL MORTEL

Dosen Pembimbing : Haryoko, S. Kom, M.Cs

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 Desember 2023

Yang Menyatakan,



Rizky Sularso

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan yang Maha Esa, Tuhan Penguasa alam yang telah memberikan saya berkat dan mengabulkan segala permohonan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul *Implementasi teknik Frame by frame pada adegan Axel dan Nata saling Berlari film animasi 2D Le Duel Mortel* sesuai dengan apa diharapkan oleh penulis. Dengan rasa bangga penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dengan selesai tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya, yaitu Alm Bapak Herry dan Alm. Ibu Suyatmi yang telah banyak memberi dukungan baik moral maupun material sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Haryoko, S. Kom, M.Cs selaku dosen Pembimbing, terima kasih atas segala bimbingan dan bantuan dalam pengerjaan skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang telah diberikan selama ini.
4. Terima kasih kepada Hamri Setianto, Abdul Bashir, Arya Dewanda Seta, Suprianto, Afrion Rahmat Nurli Hijri, Tri Yunitasari, Gilang Damar Putra, Roni Purwanto, Fajar Nur Rahmanto dan teman-teman lain yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, Terima kasih telah menemani masa lelah dan susah dari awal memasuki jenjang kuliah hingga sekarang.
5. Seluruh anggota 18-S1TI-01 yang berisikan mahasiswa yang juga telah membantu dalam pembelajaran dari awal hingga sekarang. Terima kasih telah menjadi tempat untuk mengumpulkan ilmu, pengalaman dan pembelajaran hidup baik lagi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan karunia, berkat dan rezeki sehingga penulis mampu menyelesaikan *Implementasi teknik Frame by frame pada adegan Axel dan Nata saling Berlari film animasi 2D Le Duel Mortel.* Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata Satu pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih terhadap semua pihak yang sangat berpengaruh dan mempunyai andil besar dalam proses penyelesaian studi skripsi ini, penulis sampaikan kepada orang tua tercinta yang sudah memberi doa dan motivasi kepada penulis.

Terima kasih juga kepada Bapak Haryoko, S. Kom, M.Cs, sebagai pembimbing yang telah membantu dan menuntun dalam menyelesaikan penelitian ini.

Semua yang penulis capai pada saat ini, tidak akan mampu menyaangi atau menggantikan semua yang telah mereka berikan kepada penulis. Kepada teman-teman yang membantu penulis serta senantiasa memberikan pengalaman dan tempat berbagi cerita kepada penulis.

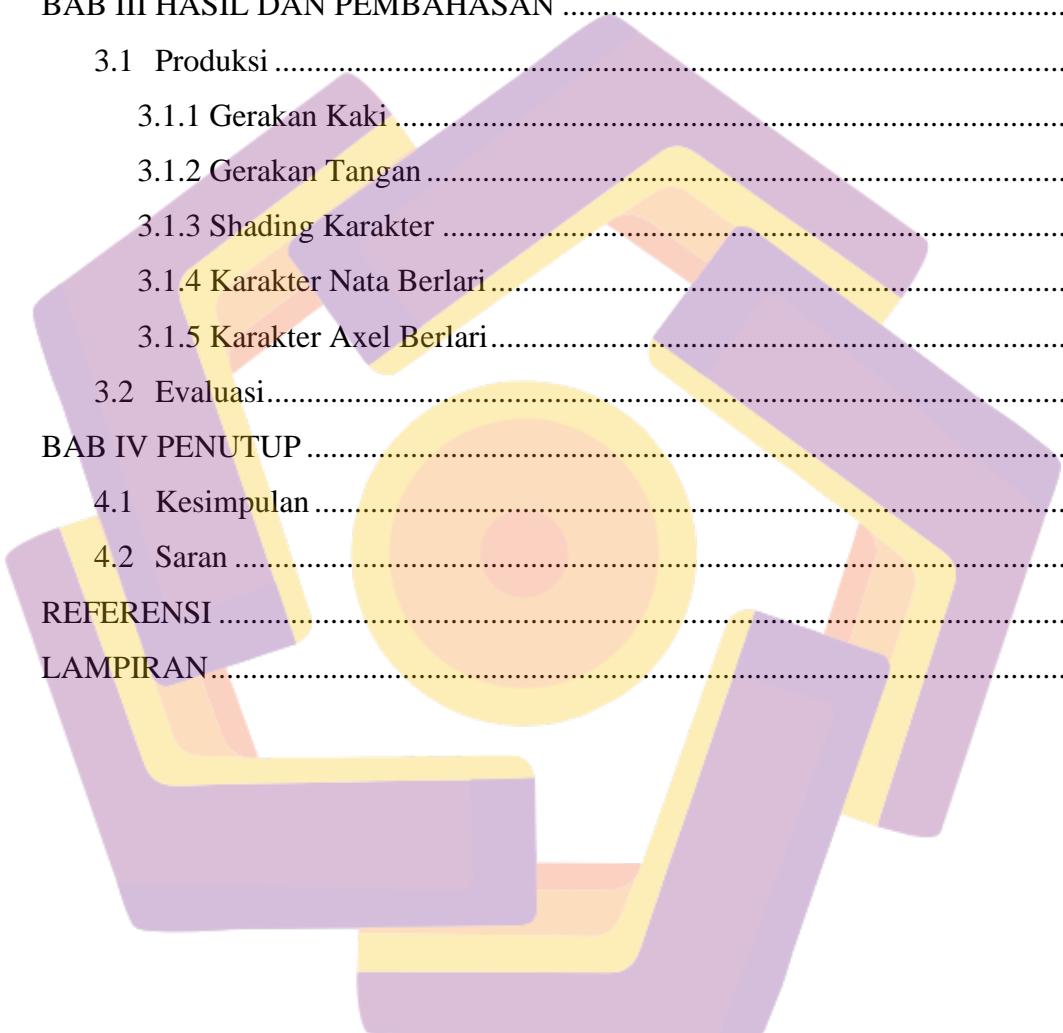
Akhir kata, penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kelalaian dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini. Penulis berharap bisa mendapat kritik dan saran yang membangun agar ke depannya bisa menjadi lebih baik lagi.

Yogyakarta, 20 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

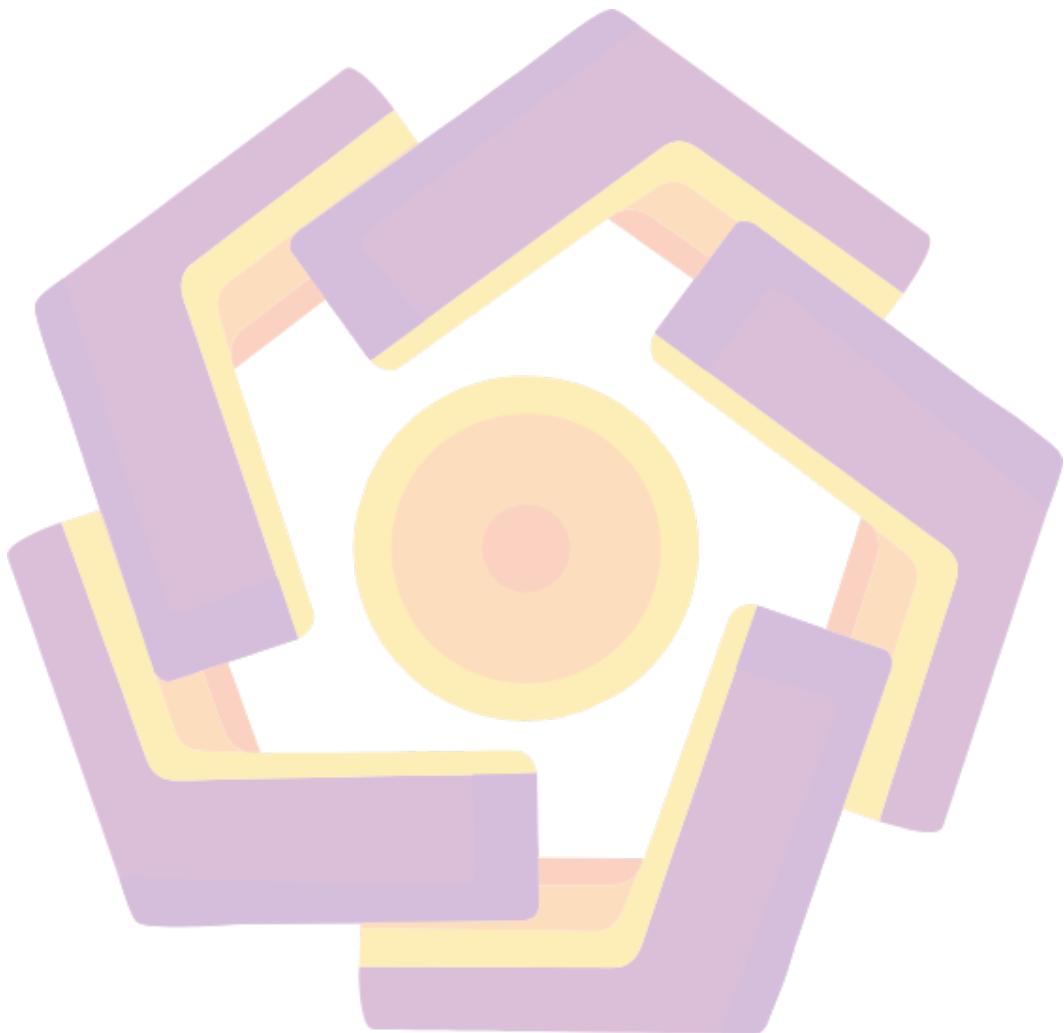
SKRIPSI NON REGULAR	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Prinsip Animasi.....	3
2.2 Teori Frame by Frame Animation	3
2.3 Key Animation.....	4
2.4 Pengumpulan Data.....	4
2.5 Analisa Kebutuhan.....	4
2.5.1 Analisa Kebutuhan Fungsional	5
2.5.2 Analisa Kebutuhan Non Fungsional	5
2.5.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	5



2.5.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	6
2.6 Aspek Produksi	6
2.6.1 Aspek Kreatif	7
2.6.2 Aspek Teknis.....	7
2.7 Pra produksi	9
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Produksi	10
3.1.1 Gerakan Kaki	10
3.1.2 Gerakan Tangan	12
3.1.3 Shading Karakter	14
3.1.4 Karakter Nata Berlari	17
3.1.5 Karakter Axel Berlari.....	18
3.2 Evaluasi.....	19
BAB IV PENUTUP	20
4.1 Kesimpulan	20
4.2 Saran	20
REFERENSI	21
LAMPIRAN	22

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	5
Tabel 2. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	6

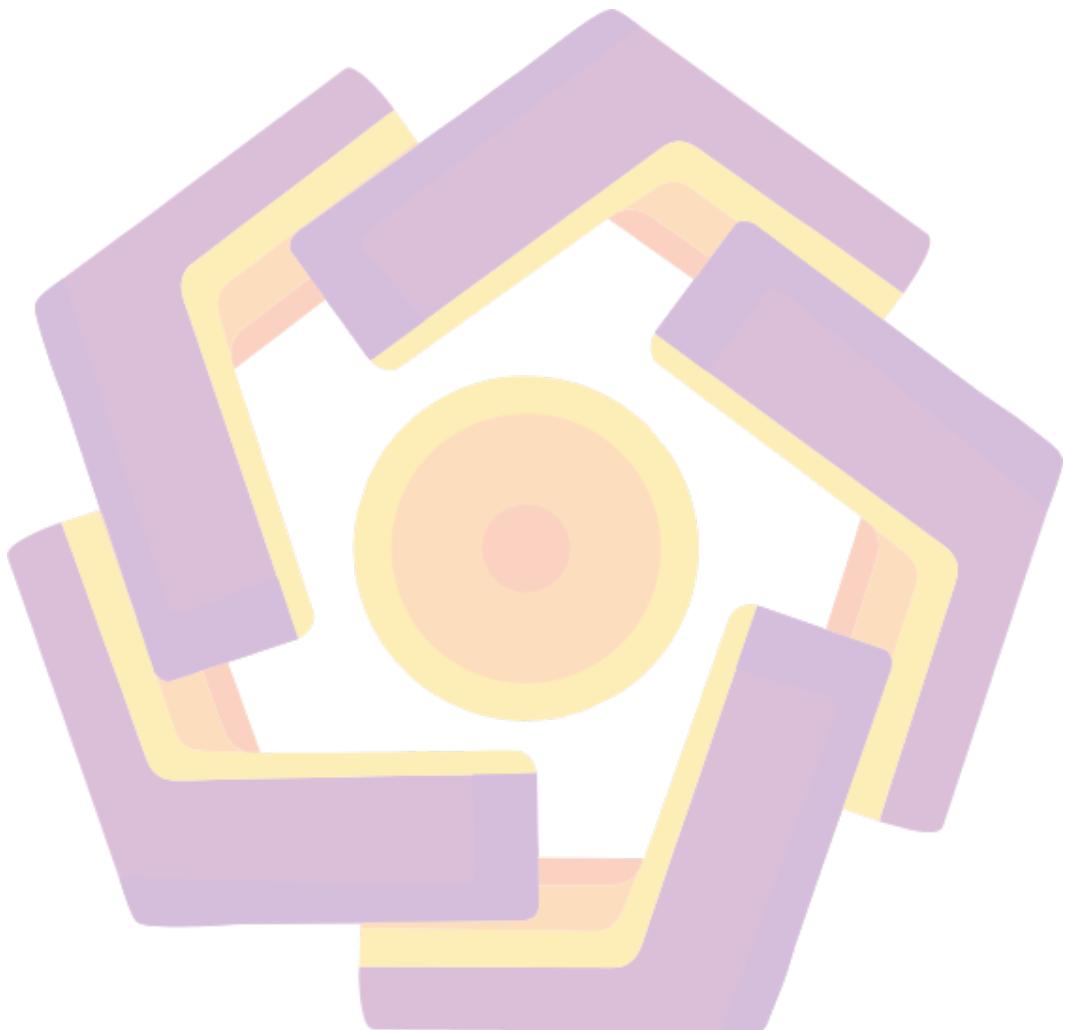


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Desain Karakter <i>Le Duel Mortel</i>	9
Gambar 3. 1 Posisi Kaki Awal Nata	10
Gambar 3. 2 Posisi Kaki Akhir Nata	11
Gambar 3. 3 Posisi Kaki Awal Axel	11
Gambar 3. 4 Posisi Kaki Akhir Axel	12
Gambar 3. 5 Posisi Tangan Awal Nata	13
Gambar 3. 6 Posisi Tangan Akhir Nata	13
Gambar 3. 7 Posisi Tangan Awal Axel	14
Gambar 3. 8 Posisi Tangan Akhir Axel	14
Gambar 3. 9 Sebelum diberi <i>Shading</i>	15
Gambar 3. 10 Sesudah diberi <i>Shading</i>	16
Gambar 3. 11 Karakter Nata Berlari	17
Gambar 3. 12 Karakter Axel Berlari	18
Gambar 3. 13 Hasil Evaluasi.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Deni Sinaga	22
Lampiran 1. 2 Rafi Kurnia Rachbini.....	22
Lampiran 1. 3 Herin Dwibima	23



INTISARI

Animasi 2D adalah gambar bergerak yang terbentuk dari sekumpulan gambar yang disusun secara beraturan sedemikian rupa. Pembuatan gerakan karakter pada animasi 2D merupakan salah satu hal terpenting karena akan membawakan cerita animasi yang baik. Untuk membuat gerakan karakter ini dibutuhkan software dan hardware yang memadai serta penerapan prinsip animasi agar terciptanya gerakan karakter yang sesuai dengan standar animasi.

Dalam pembuatan gerakan karakter pada animasi 2D terdapat banyak metode yang dapat digunakan, salah satunya adalah dengan menggunakan metode *frame by frame*. Metode ini dibuat dengan cara menggambar halaman per halaman membentuk sebuah ilusi seolah-olah gambar yang diam tersebut menjadi hidup dan bergerak sehingga dapat digunakan untuk membuat sebuah animasi. setiap detik dari *frame* dapat mempengaruhi gerakan yang dihasilkan. Semakin banyak *frame* yang dibuat, maka semakin halus gerakan yang dihasilkan dan terlihat lebih nyata.

Hasil karya tulis ini bertujuan untuk membuat sebuah karya berjudul 2D *Le Duel Mortel* dan ketepatan penggunaan teknik *frame by frame* pada film animasi 2D *Le Duel Mortel*, perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan film animasi 2D *Le Duel Mortel* adalah Adobe Animate Versi 23.0.1. Penulis berharap semoga hasil karya ini dapat menjadi pembelajaran maupun referensi animasi 2D maupun pembuatan karya tulis lainnya.

Kata kunci: 2D, Animasi, *frame by frame*, Adobe Animate

ABSTRACT

2D animation is a moving image that is formed from a group of images arranged in a regular manner in such a way. Making character movements in 2D animation is one of the most important things because it will convey a good animated story. To create these character movements requires adequate software and hardware as well as the application of animation principles to create character movements that comply with animation standards.

In creating character movements in 2D animation, there are many methods that can be used, one of which is using the frame by frame method. This method is created by drawing page by page to form an illusion as if the still image is alive and moving so that it can be used to create animation. every second of the frame can influence the resulting movement. The more frames you create, the smoother the resulting movement and the more realistic it looks.

The results of this paper aim to create a work entitled 2D Le Duel Mortel and the accuracy of using the frame by frame technique in the 2D animated film Le Duel Mortel. The software used in making the 2D animated film Le Duel Mortel is Adobe Animate Version 23.0.1. The author hopes that the results of this work can be used as a lesson and reference for 2D animation and the creation of other written works.

Keyword: 2D, Animation, frame by frame, Adobe Animate