

**PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2 DIMENSI "THE  
WEARY TURTLE" DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi S1 Teknik Informatika



disusun oleh

**RESTU EKO FEBRIANTO**

**18.11.1821**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

# **PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2 DIMENSI "THE WEARY TURTLE" DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

## **HALAMAN JUDUL SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Teknik Informatika



disusun oleh

**RESTU EKO FEBRIANTO**

**18.11.1821**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

# **HALAMAN PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2 DIMENSI "THE WEARY TURTLE" DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

yang disusun dan diajukan oleh

**Restu Eko Febrianto**

**18.11.1821**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 Juli 2025

**Dosen Pembimbing,**



**Drs. Asro Nasiri, M.Kom**  
**NIK/ 1903002152**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

## PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2 DIMENSI "THE WEARY TURTLE" DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang disusun dan diajukan oleh

**Restu Eko Febrianto**

**18.11.1821**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 Juli 2025

### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Anna Baita, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302290**

**Mulia Sulistiyono, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302248**

**Drs. Asro Nasiri, M.Kom.**  
**NIK. 190302152**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Juli 2025

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.**  
**NIK. 190302106**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Restu Eko Febrianto  
NIM : 18.11.1821

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2 DIMENSI "THE WEARY TURTLE" DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

Dosen Pembimbing : Drs. Asro Nasiri, 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, 29 Juli 2025

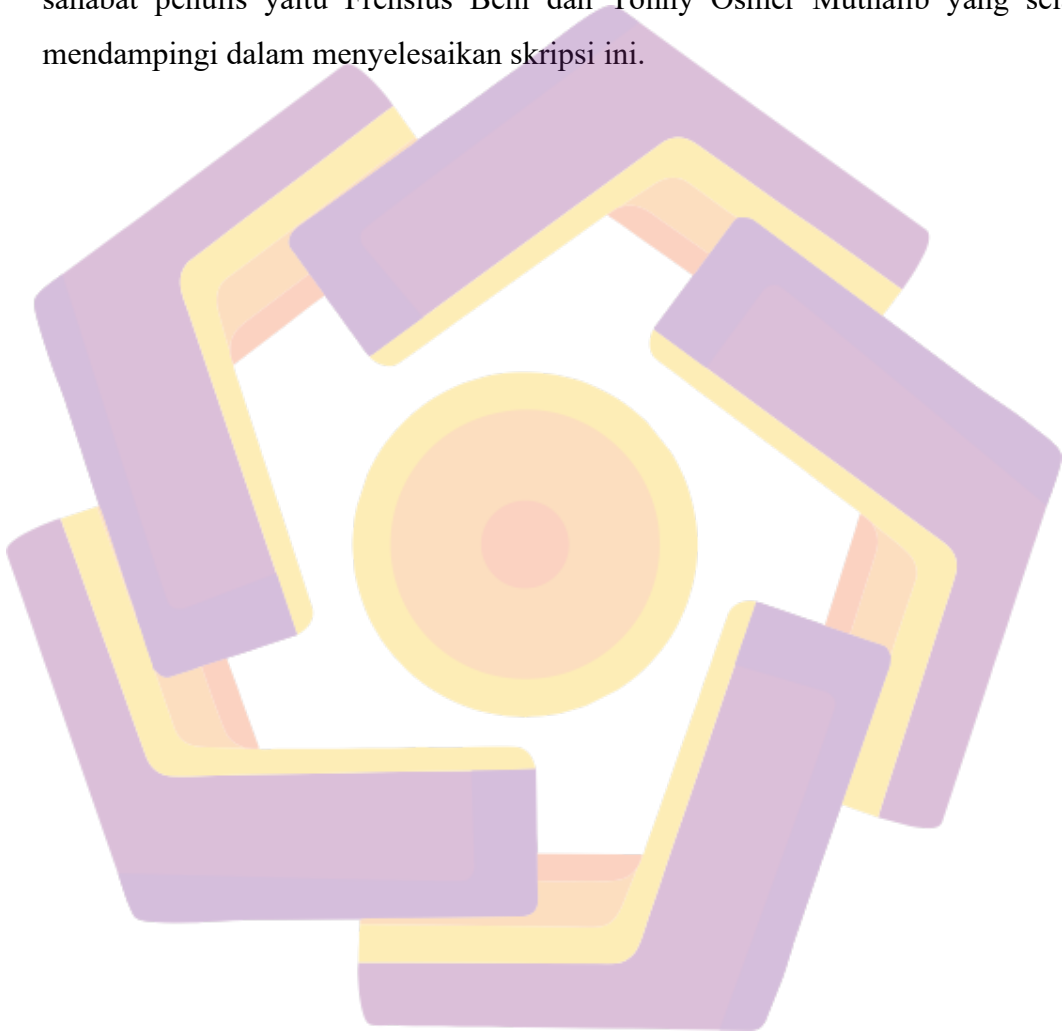
Yang Menyatakan,



Restu Eko Febrianto

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada kedua orang tua penulis yaitu Rumiati dan Sulisty, serta adik penulis Resti Nurlitaningtyas yang selama ini selalu memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini. Tak lupa juga kepada kedua sahabat penulis yaitu Frensius Beni dan Tonny Osmer Muthalib yang selalu mendampingi dalam menyelesaikan skripsi ini.



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang selalu memberikan rahmat dan karunia sehingga penulis mampu menyusun skripsi dengan judul Perancangan Film Pendek Animasi 2 Dimensi “The Weary Turtle” Dengan Teknik Frame By Frame dengan baik. Menjadikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari banyak pihak terkait yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi serta bimbingan dengan dukungan penuh. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Kusriani, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Eli Pujiastuti, M.Kom, selaku Kaprodi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Drs. Asro Nasiri, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan kesabaran yang luar biasa sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Bapak Agus Purwanto, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informasi Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan motivasi dan inspirasi dalam pembuatan skripsi.
6. Seluruh Dosen dan staff Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan waktu dan ilmu yang bermanfaat guna menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh teman – teman Teknik Informatika angkatan 2018, yang banyak memberikan bantuan baik secara mental maupun materi.

8. Seluruh keluarga besar, teman, rekan kerja dan saudara yang tak henti-henti memberikan motivasi dan informasi.

9. Seluruh pihak yang sudah mendukung penulisan dan penelitian skripsi ini yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun dimasa mendatang. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Yogyakarta, 6 Juli 2025

Penulis,

Restu Eko Febrianto

## DAFTAR ISI

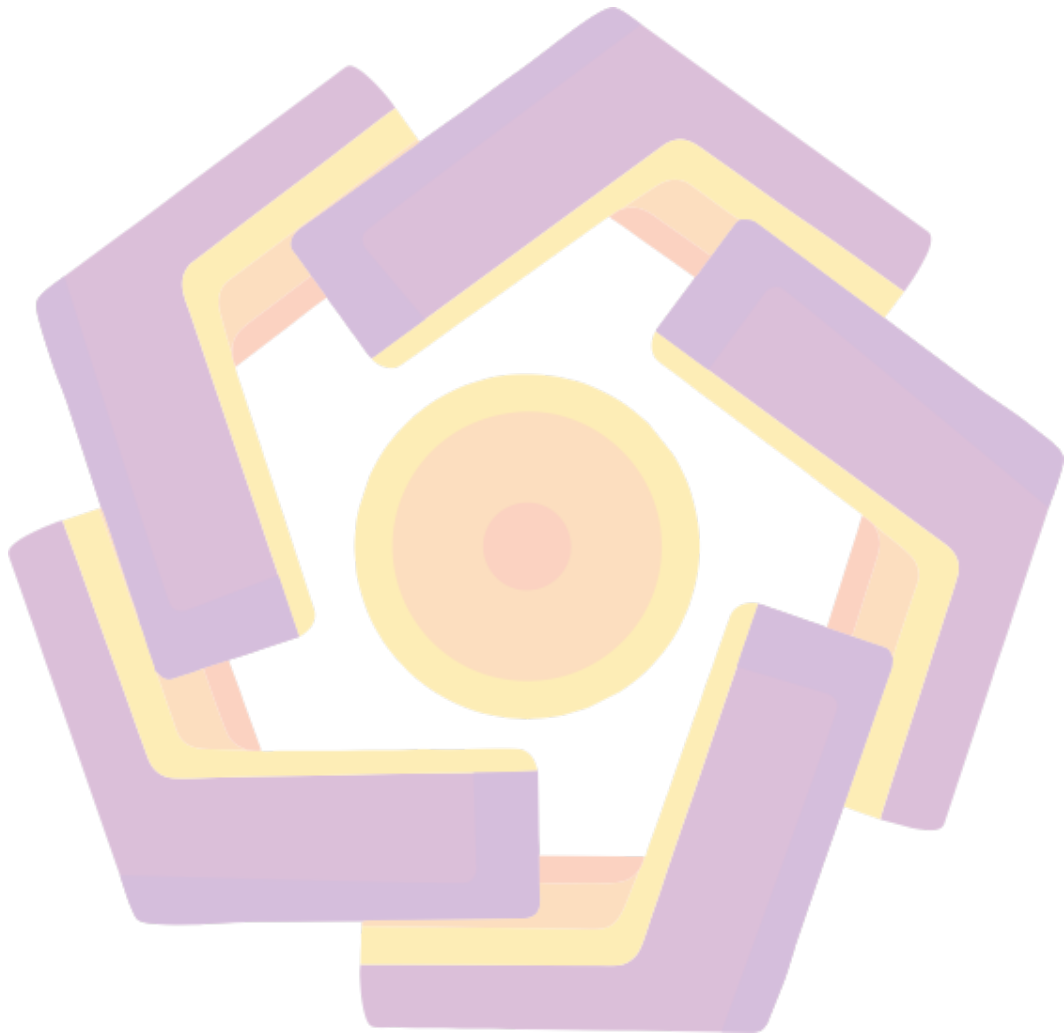
|                                           |      |
|-------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                       | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                  | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                  | iii  |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... | iv   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                 | v    |
| KATA PENGANTAR .....                      | vi   |
| DAFTAR ISI.....                           | viii |
| DAFTAR TABEL.....                         | x    |
| DAFTAR GAMBAR.....                        | xi   |
| DAFTAR ISTILAH .....                      | xii  |
| INTISARI .....                            | xiii |
| <i>ABSTRACT</i> .....                     | xiv  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                    | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                  | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                 | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....               | 3    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....              | 3    |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....           | 4    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....             | 5    |
| 2.1 Studi Literatur .....                 | 5    |
| 2.2 Dasar Teori .....                     | 7    |
| 2.2.1 Animasi .....                       | 7    |
| 2.2.2 Film Pendek .....                   | 7    |
| 2.2.3 Animasi Komputer.....               | 8    |
| 2.2.4 Animasi 2D .....                    | 8    |
| 2.2.5 Prinsip Dasar Animasi .....         | 8    |
| BAB III METODE PENELITIAN .....           | 13   |
| 3.1 Objek Penelitian.....                 | 13   |
| 3.2 Alur Penelitian .....                 | 13   |
| 3.2.1 Pra Produksi .....                  | 13   |
| 3.2.2 Konsep Animasi dan Cerita .....     | 13   |
| 3.2.3 Storyline .....                     | 14   |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 3.2.4 Storyboard.....               | 15 |
| 3.2.5 Karakter.....                 | 16 |
| 3.3 Alat dan Bahan.....             | 17 |
| 3.3.1 Alat/instrumen.....           | 17 |
| 3.4 Proses Pembuatan Animasi.....   | 17 |
| 3.4.1 Background .....              | 17 |
| 3.4.2 Animasi .....                 | 21 |
| 3.4.3 Compositing & Rendering ..... | 26 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....   | 29 |
| 4.1 Hasil Penelitian.....           | 29 |
| 4.2 Pembahasan Penelitian .....     | 29 |
| BAB V PENUTUP .....                 | 38 |
| 5.1 Kesimpulan .....                | 38 |
| 5.2 Saran .....                     | 38 |
| REFERENSI .....                     | 39 |



## DAFTAR TABEL

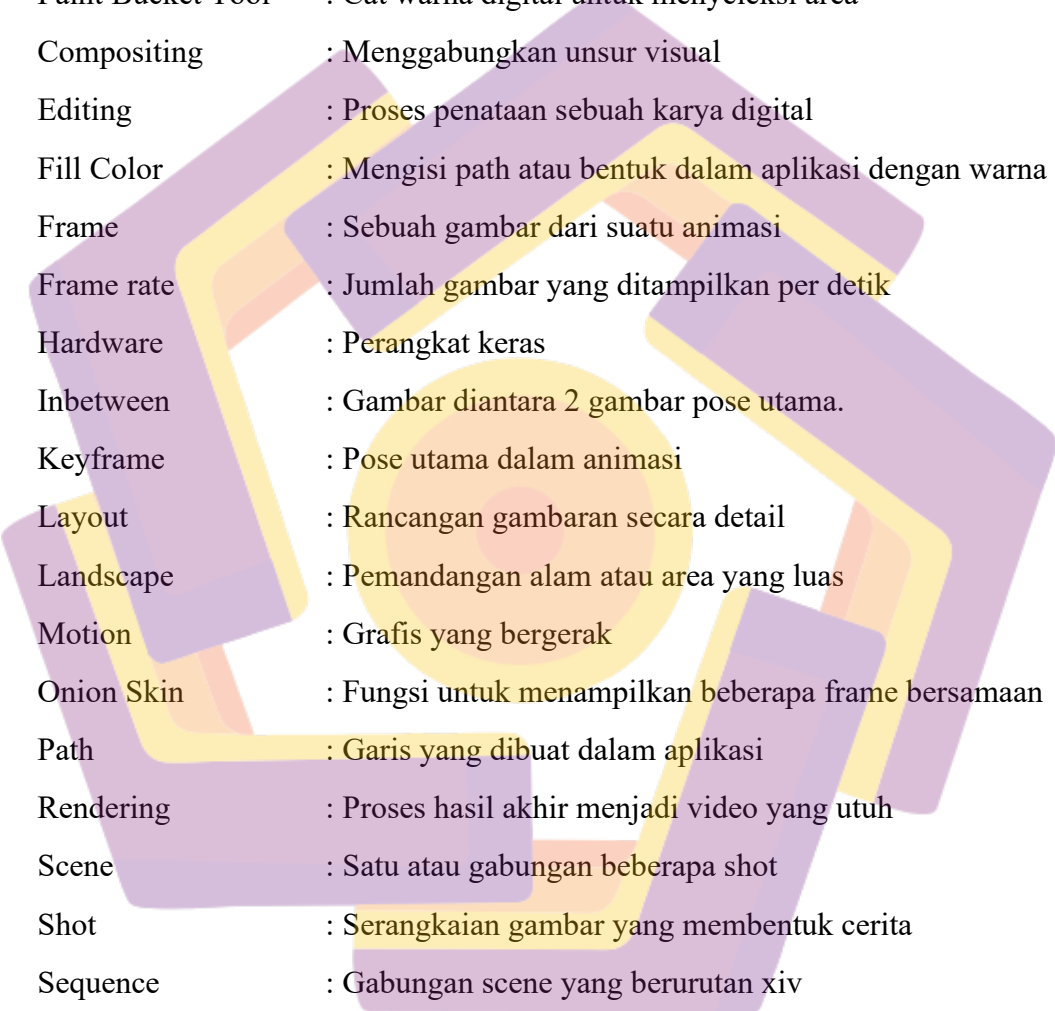
|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Keaslian Penelitian ..... | 5  |
| Tabel 4.1 Tabel Pertanyaan 1.....   | 30 |
| Tabel 4.2 Tabel Pertanyaan 2.....   | 31 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Storyboard.....                | 15 |
| Gambar 3.2 Kura-Kura Galapagos.....       | 16 |
| Gambar 3.3 Karakter Utama .....           | 16 |
| Gambar 3.4 File Baru.....                 | 17 |
| Gambar 3.5 Pen Tool & Path.....           | 18 |
| Gambar 3.6 Fill Color Tool .....          | 18 |
| Gambar 3.7 Gambar Landscape.....          | 18 |
| Gambar 3.8 Brush Tool.....                | 19 |
| Gambar 3.9 Background Landscape 1 .....   | 19 |
| Gambar 3.10 Background Landscape 2 .....  | 20 |
| Gambar 3.11 Detail Background 1 .....     | 20 |
| Gambar 3.12 Detail Background 2 .....     | 20 |
| Gambar 3.13 Export Background .....       | 21 |
| Gambar 3.14 File Baru Adobe Animate ..... | 21 |
| Gambar 3.15 Frame Awal.....               | 22 |
| Gambar 3.16 Frame & Keyframe .....        | 22 |
| Gambar 3.17 Onion Skin 1 .....            | 23 |
| Gambar 3.18 Onion Skin 2 .....            | 23 |
| Gambar 3.19 Exaggeration 1 .....          | 24 |
| Gambar 3.20 Exaggeration 2 .....          | 24 |
| Gambar 3.21 Coloring .....                | 25 |
| Gambar 3.22 Export File Animasi .....     | 25 |
| Gambar 3.23 Animasi Tambahan .....        | 26 |
| Gambar 3.24 Import Semua File.....        | 26 |
| Gambar 3.25 Compositing .....             | 27 |
| Gambar 3.26 Preview Final Design .....    | 27 |
| Gambar 3.27 Setting Export Video.....     | 28 |
| Gambar 3.28 Rendering .....               | 28 |
| Gambar 4.1 Pie Graph A.....               | 32 |
| Gambar 4.2 Pie Graph B .....              | 32 |
| Gambar 4.3 Pie Graph C .....              | 33 |
| Gambar 4.4 Pie Graph D.....               | 33 |
| Gambar 4.5 Pie Graph E .....              | 34 |
| Gambar 4.6 Pie Graph F .....              | 34 |
| Gambar 4.7 Pie Graph G.....               | 35 |
| Gambar 4.8 Pie Graph H.....               | 35 |
| Gambar 4.9 Pie Graph I .....              | 36 |
| Gambar 4.10 Pie Graph J .....             | 36 |
| Gambar 4.11 Kritik dan Saran .....        | 37 |

## DAFTAR ISTILAH



|                   |                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------|
| Artist            | : Para pekerja seni                                    |
| Background        | : Latar belakang dalam suatu gambar                    |
| Brush/Pen Tool    | : Pena atau kuas digital                               |
| Paint Bucket Tool | : Cat warna digital untuk menyeleksi area              |
| Compositing       | : Menggabungkan unsur visual                           |
| Editing           | : Proses penataan sebuah karya digital                 |
| Fill Color        | : Mengisi path atau bentuk dalam aplikasi dengan warna |
| Frame             | : Sebuah gambar dari suatu animasi                     |
| Frame rate        | : Jumlah gambar yang ditampilkan per detik             |
| Hardware          | : Perangkat keras                                      |
| Inbetween         | : Gambar diantara 2 gambar pose utama.                 |
| Keyframe          | : Pose utama dalam animasi                             |
| Layout            | : Rancangan gambaran secara detail                     |
| Landscape         | : Pemandangan alam atau area yang luas                 |
| Motion            | : Grafis yang bergerak                                 |
| Onion Skin        | : Fungsi untuk menampilkan beberapa frame bersamaan    |
| Path              | : Garis yang dibuat dalam aplikasi                     |
| Rendering         | : Proses hasil akhir menjadi video yang utuh           |
| Scene             | : Satu atau gabungan beberapa shot                     |
| Shot              | : Serangkaian gambar yang membentuk cerita             |
| Sequence          | : Gabungan scene yang berurutan                        |
| Software          | : Perangkat lunak                                      |
| Timeskip          | : Lompatan waktu yang terjadi                          |

## INTISARI

Perkembangan teknologi telah menjadikan animasi sebagai salah satu aspek penting dalam masyarakat. Animasi adalah salah satu media hiburan yang mengandung informasi dan nilai moral bagi penontonnya, baik dalam bentuk 2 dimensi atau 3 dimensi. Begitu pula dengan animasi berjudul "The Weary Turtle" yang memberikan informasi dan pesan moral pada ceritanya. "The Weary Turtle" adalah sebuah animasi yang menceritakan perjalanan hidup yang melelahkan yang dialami seekor kura-kura.

Tujuan dari penelitian ini adalah memahami proses pembuatan sebuah animasi 2D mulai dari tahap perancangan dengan menggunakan teknik *frame by frame*. Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengimplementasikan teknik *frame by frame* dalam pembuatan animasi 2D yang sekaligus memberikan informasi dan pesan moral bagi orang lain.

Pada akhir dari penelitian, didapat sebuah film animasi 2D berjudul "The Weary Turtle" yang dapat disaksikan di *Youtube*.

**Kata kunci:** Film, Animasi 2D, frame by frame

## ***ABSTRACT***

*Technological developments have made animation a crucial aspect of society. Animation is a form of entertainment that provides information and moral values for its audience, whether in 2D or 3D. Similarly, the animation "The Weary Turtle" provides information and a moral message in its story. "The Weary Turtle" is an animation that tells the arduous life journey of a turtle.*

*The purpose of this research is to understand the process of creating a 2D animation, starting from the design stage, using the frame-by-frame technique. The benefits of this research are expected to serve as a reference for implementing the frame-by-frame technique in creating 2D animations that simultaneously convey information and moral messages to others.*

*At the end of the research, a 2D animated film titled "The Weary Turtle" was produced, which can be viewed on YouTube.*

***Keywords:*** *Film, 2D Animation, frame-by-frame*