

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME KARAKTER 2D PADA  
SCENE ROOFTOP REMAKE JINGLE AMIKOM**

**SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST**

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana*

*Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh

**DHIMAS YUDHA WIJAYA**

**18.82.0451**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME KARAKTER 2D PADA  
SCENE ROOFTOP REMAKE JINGLE AMIKOM**

**SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST**

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana*

*Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh

**DHIMAS YUDHA WIJAYA**

**18.82.0451**

Kepada

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

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI NON REGULER

IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME KARAKTER 2D PADA SCENE  
ROOFTOP REMAKE JINGLE AMIKOM

yang disusun dan diajukan oleh

DHIMAS YUDHA WIJAYA

18.82.0451

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 19 Desember 2024

Dosen Pembimbing,

Ibnu Hadi Purwanto, M. Kom.  
NIK. 190302390

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI NON REGULER**  
**IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME KARAKTER 2D PADA**  
**SCENE ROOFTOP REMAKE JINGLE AMIKOM**

yang disusun dan diajukan oleh

**DHIMAS YUDHA WIJAYA**

18.82.0451

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 19 Desember 2024

Nama Pengaji

Rizky, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302311

Susunan Dewan Pengaji

Tanda Tangan

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

Ibnu Hadi Purwanto, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302390



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Desember 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Dhimas Yudha Wijaya  
NIM : 18.82.0451**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME KARAKTER 2D PADA SCENE ROOFTOP REMAKE JINGLE AMIKOM

Dosen Pembimbing : Ibnu Hadi Purwanto, 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 Tim 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, 19 Desember 2024

Yang Menyatakan.



Dhimas Yudha Wijaya

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “IMPLEMENTASI TEKNIK FRAME BY FRAME KARAKTER 2D PADA SCENE ROOFTOP REMAKE JINGLE AMIKOM ”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana (S1) Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Kedua orang tua serta kakak yang telah memberikan segala dukungan dalam proses pengeraan skripsi.

1. Bapak Prof. Dr M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom, selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ibnu Hadi Purwanto, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing dalam pembuatan skripsi penulis.
4. Teman–teman seperjuangan yang selalu saling mendukung satu sama lain dalam perjuangan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena itu, penulis menerima dengan sepenuh hati masukan dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

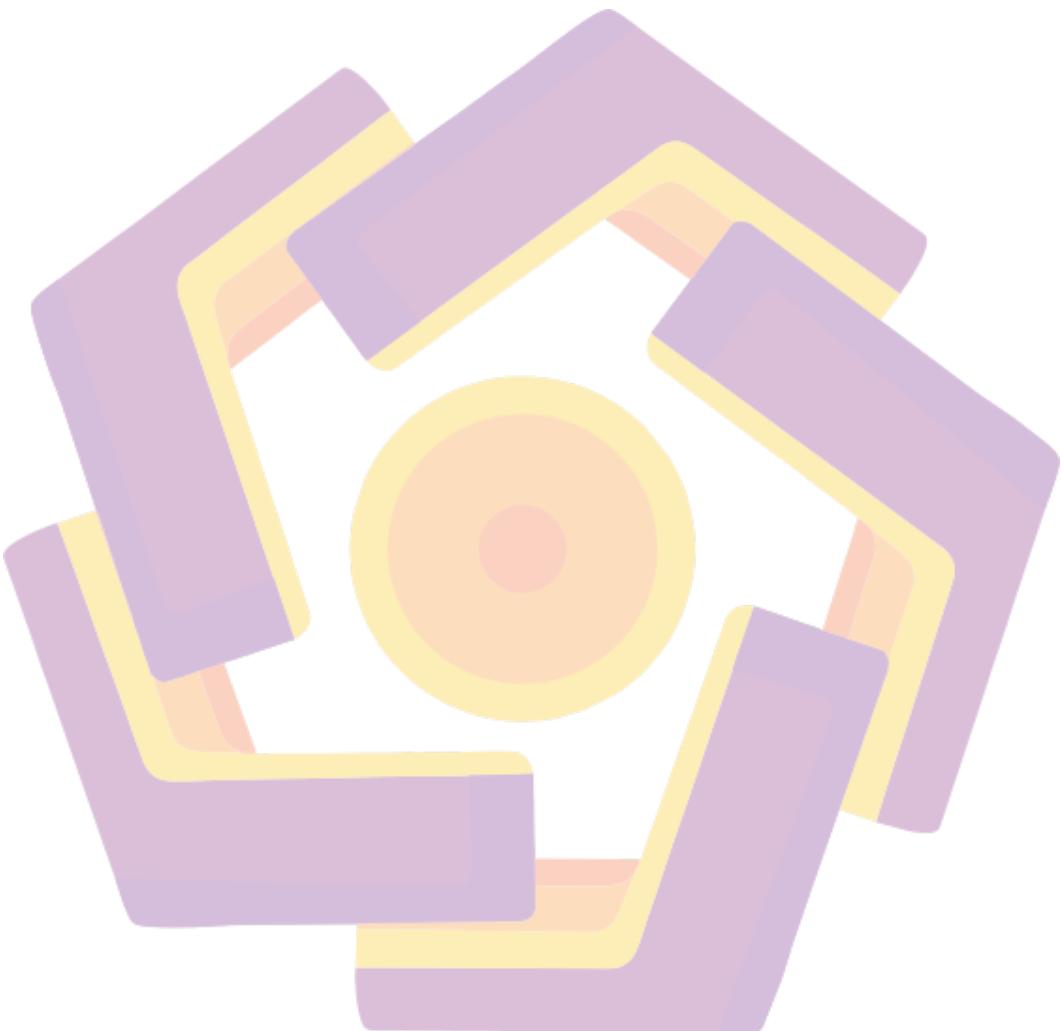
Yogyakarta, 17 Desember 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

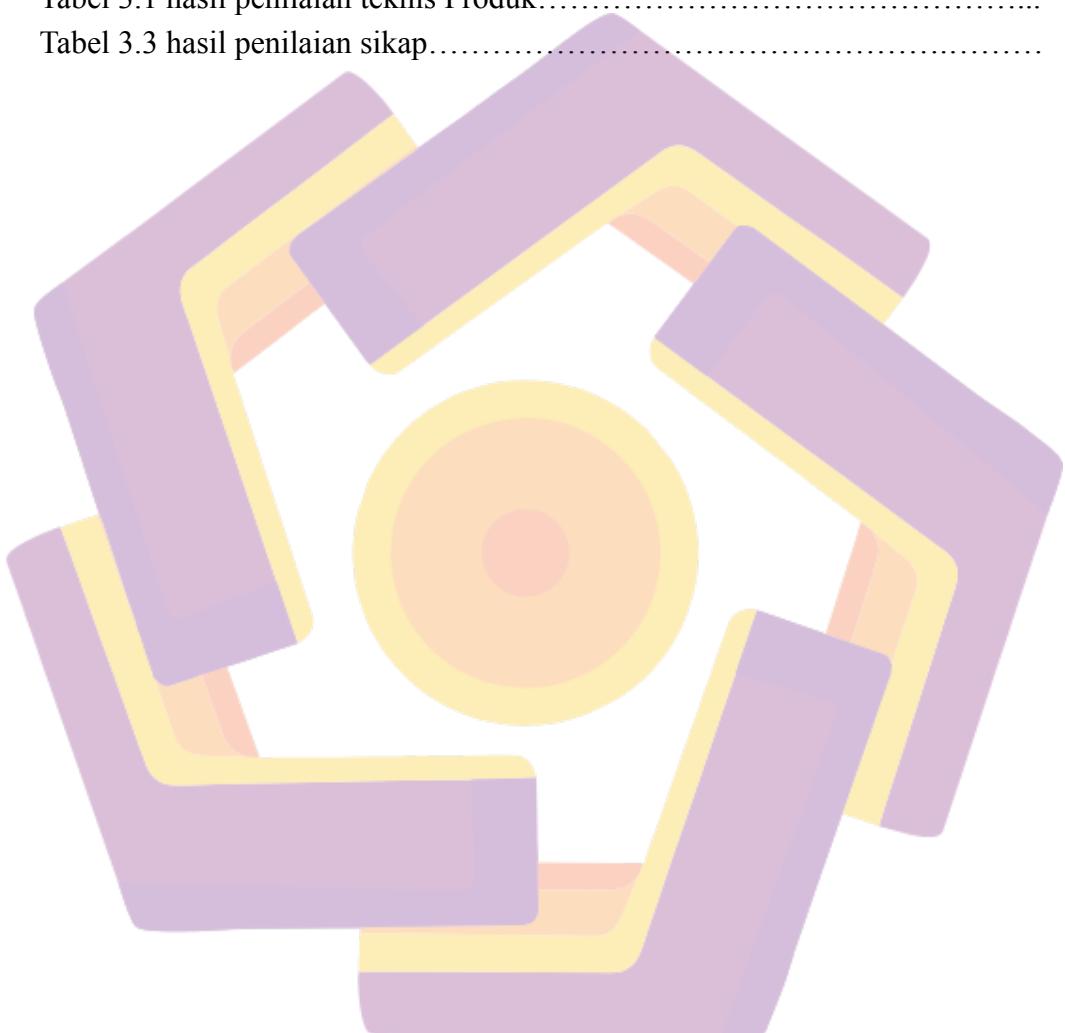
|  |           |
|--|-----------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>                        | <b>2</b>  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                         | <b>3</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>        | <b>4</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                             | <b>5</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                 | <b>6</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                               | <b>8</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                              | <b>9</b>  |
| <b>INTISARI.....</b>                                   | <b>10</b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                   | <b>11</b> |
| <b>BAB I</b>   |           |
| <b>PENDAHULUAN.....</b>                                | <b>1</b>  |
| 1.1. LATAR BELAKANG.....                               | 1         |
| 1.2. RUMUSAN MASALAH.....                              | 2         |
| 1.3. BATASAN MASALAH.....                              | 2         |
| 1.4. TUJUAN PENELITIAN.....                            | 2         |
| <b>BAB II</b>  |           |
| <b>TEORI DAN PERANCANGAN.....</b>                      | <b>3</b>  |
| 2.1. TEORI TENTANG TEKNIK/KONSEP PRODUK YANG DIBAHAS.. | 3         |
| 2.2. TEORI ANALISIS KEBUTUHAN.....                     | 12        |
| 2.2.1. BRIEF PRODUKSI.....                             | 13        |
| 2.2.2. TEORI KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....                 | 13        |
| 2.2.3. KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....                   | 13        |
| 2.3. ANALISIS ASPEK PRODUKSI.....                      | 14        |
| 2.3.1. ASPEK KREATIF.....                              | 14        |
| 2.3.2. ASPEK TEKNIS.....                               | 15        |
| 2.4. TAHAPAN PRA PRODUKSI.....                         | 16        |
| 2.4.1. IDE DAN KONSEP.....                             | 16        |
| 2.4.2. STORYBOARD.....                                 | 17        |
| 2.4.3. CHARACTER DESIGN.....                           | 18        |
| <b>BAB III</b>   |           |
| <b>PEMBAHASAN.....</b>                                 | <b>19</b> |
| 3.1. PRODUKSI.....                                     | 19        |
| 3.1.1. PEMBUATAN BAHAN.....                            | 19        |
| 3.1.2. PRODUKSI VISUAL.....                            | 22        |
| 3.2. PASCA PRODUKSI.....                               | 27        |
| 3.3. EVALUASI.....                                     | 28        |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| <b>BAB IV</b>              |           |
| <b>PENUTUPAN.....</b>      | <b>31</b> |
| 4.1. KESIMPULAN.....       | 31        |
| 4.2. SARAN.....            | 31        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b> | <b>32</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>       | <b>34</b> |



## **DAFTAR TABEL**

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Jenis Perangkat Keras (Spesifikasi)..... | 14 |
| Tabel 2.2 Jenis Perangkat Lunak (Software).....    | 14 |
| Tabel 3.1 hasil penilaian teknis Produk.....       | 29 |
| Tabel 3.3 hasil penilaian sikap.....               | 29 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Gambar Squash and Stretch.....  | 6  |
| Gambar 2.2 Contoh Anticipation.....  | 7  |
| Gambar 2.3 Contoh Staging.....   | 7  |
| Gambar 2.4 Contoh Straight Ahead and Pose to Pose.....                                       | 8  |
| Gambar 2.5 Contoh Follow Through.....  | 9  |
| Gambar 2.6 Contoh Slow in Slow out.....  | 9  |
| Gambar 2.7 Contoh Arcs.....  | 10 |
| Gambar 2.8 Contoh Secondary Action.....  | 10 |
| Gambar 2.9 Contoh Timing.....  | 11 |
| Gambar 2.10 Contoh Exaggeration.....   | 11 |
| Gambar 2.11 Contoh Solid Drawing.....  | 12 |
| Gambar 2.12 Contoh Appeal.....   | 12 |
| Gambar 2.14 Character Design Robot Kecil.....  | 18 |
| Gambar 3.2 Contoh in between diantara dua key pose.....                                      | 20 |
| Gambar 3.3 Contoh tahap clean up.....  | 21 |
| Gambar 3.4 Contoh coloring pada karakter robot kecil.....                                    | 21 |
| Gambar 3.5 Penerapan prinsip solid drawing.....  | 22 |
| Gambar 3.6 Penerapan prinsip straight ahead pada karakter dan aura api biru..                | 23 |
| Gambar 3.9 Penerapan prinsip pose to pose.....   | 25 |
| Gambar 3.11 Penerapan prinsip pose to pose pada perubahan ekspresi karakter robot kecil..... | 26 |
| Gambar 3.12 Penerapan prinsip anticipation.....  | 27 |
| Gambar 3.12 Proses Rendering.....  | 28 |

## INTISARI

Penelitian ini membahas implementasi teknik animasi frame by frame pada pembuatan karakter 2D dalam scene rooftop untuk remake jingle Amikom. Teknik frame by frame dipilih karena mampu menghasilkan gerakan animasi yang halus dan ekspresif, terutama dalam menampilkan detail gerakan karakter. Proses produksi melibatkan tahapan pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi. Pada tahap pra-produksi, dilakukan perancangan storyboard, desain karakter, dan latar belakang rooftop. Tahap produksi mencakup pembuatan setiap frame gerakan karakter secara manual, memastikan sinkronisasi dengan ritme jingle. Tahap pasca-produksi melibatkan penyuntingan akhir, seperti penggabungan animasi dengan background, serta penyesuaian efek visual. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik *frame by frame* efektif dalam menyampaikan nuansa emosional dan mendukung kreativitas visual dalam proyek animasi edukatif dan promosi.

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

## ABSTRACT

*This research discusses the implementation of frame by frame animation techniques in creating 2D characters in the rooftop scene for the Amikom jingle remake. The frame by frame technique was chosen because it is capable of producing smooth and expressive animation movements, especially in displaying detailed character movements. The production process involves pre-production, production and post-production stages. In the pre-production stage, the storyboard, character design and rooftop background were designed. The production stage includes manually creating each frame of the character's movements, ensuring synchronization with the jingle's rhythm. The post-production stage involves final editing, such as combining the animation with the background, as well as adjusting the visual effects. This research shows that the frame by frame technique is effective in conveying emotional nuances and supporting visual creativity in educational and promotional animation projects.*

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