

**IMPLEMENTASI VFX SCENE ATAP GEDUNG PADA  
REMAKE JINGLE AMIKOM**

**SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST**

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



Disusun oleh  
**ALDI TRIANTORO**  
**19.82.0783**

Kepada

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

**IMPLEMENTASI VFX SCENE ATAP GEDUNG PADA  
REMAKE JINGLE AMIKOM**

**SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST**

*Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh  
**ALDI TRIANTORO**  
**19.82.0783**

Kepada

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

**HALAMAN PERSETUJUAN  
SKRIPSI NON REGULER**

**IMPLEMENTASI VFX SCENE ATAP GEDUNG PADA REMAKE  
JINGLE AMIKOM**

yang disusun dan diajukan oleh

**ALDI TRIANTORO**

**19.82.0783**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 Desember 2024

**Dosen Pembimbing**

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom.  
NIK. 190302164

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI NON REGULER**

**IMPLEMENTASI VFX SCENE ATAP GEDUNG PADA REMAKE  
JINGLE AMIKOM**

yang disusun dan diajukan oleh

**ALDI TRIANTORO**

**19.82.0783**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 26 Desember 2024

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Bernadhed, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302243

**Tanda Tangan**



Bhanu Sri Nugraha, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302164

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

NIK. 190302390

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Desember 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 : Aldi Triantoro  
NIM : 19.82.0783**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **IMPLEMENTASI VFX SCENE ATAP GEDUNG PADA REMAKE JINGLE AMIKOM**

Dosen Pembimbing : Bhanu Sri Nugraha, 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 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, 26 Desember 2024

Yang Menyatakan,



## KATA PENGANTAR

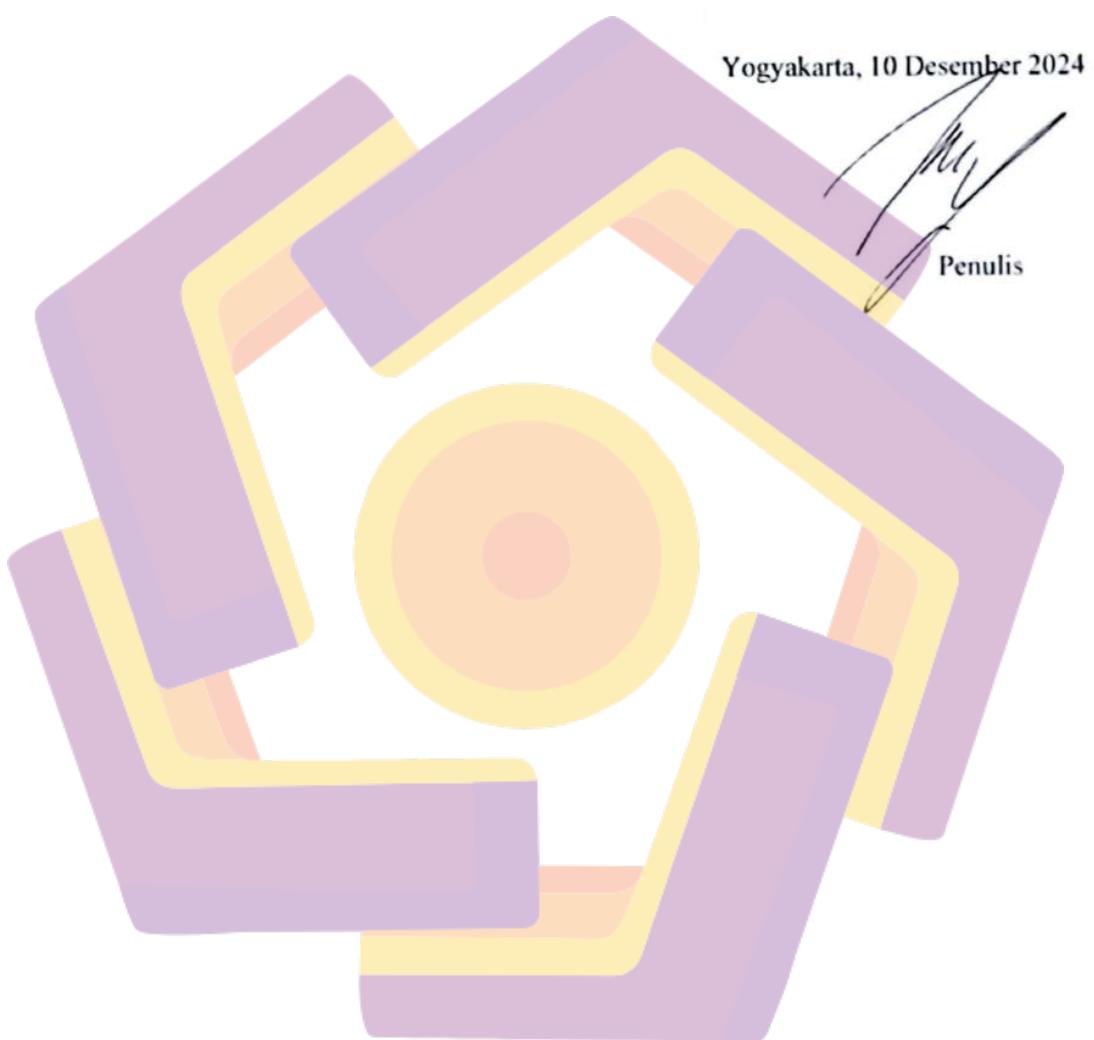
Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Remake Jingle Amikom Scene Atap Gedung”. Tujuan dari penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih terhadap pihak yang terlibat yaitu :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Lintang Dahono dan Ibu Fransinna Benggu serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan serta doa yang menjadi salah satu kelancaran dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, A.Md., S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi, Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang sudah memberikan bimbingan, masukan, serta bantuan terhadap Skripsi penulis.
5. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan
6. Teman-teman penulis diantaranya, Hafidh Naufal Adhitya, I Dewa Ayu Diar Pangestuti, Anggara Dia Nita, Mochammad Fazry Setiawan, selaku teman seperjuangan yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, penulis mengharapkan skripsi ini dapat menjadi langkah awal penulis dalam menyelesaikan kewajiban memenuhi tugas akhir. Hasil

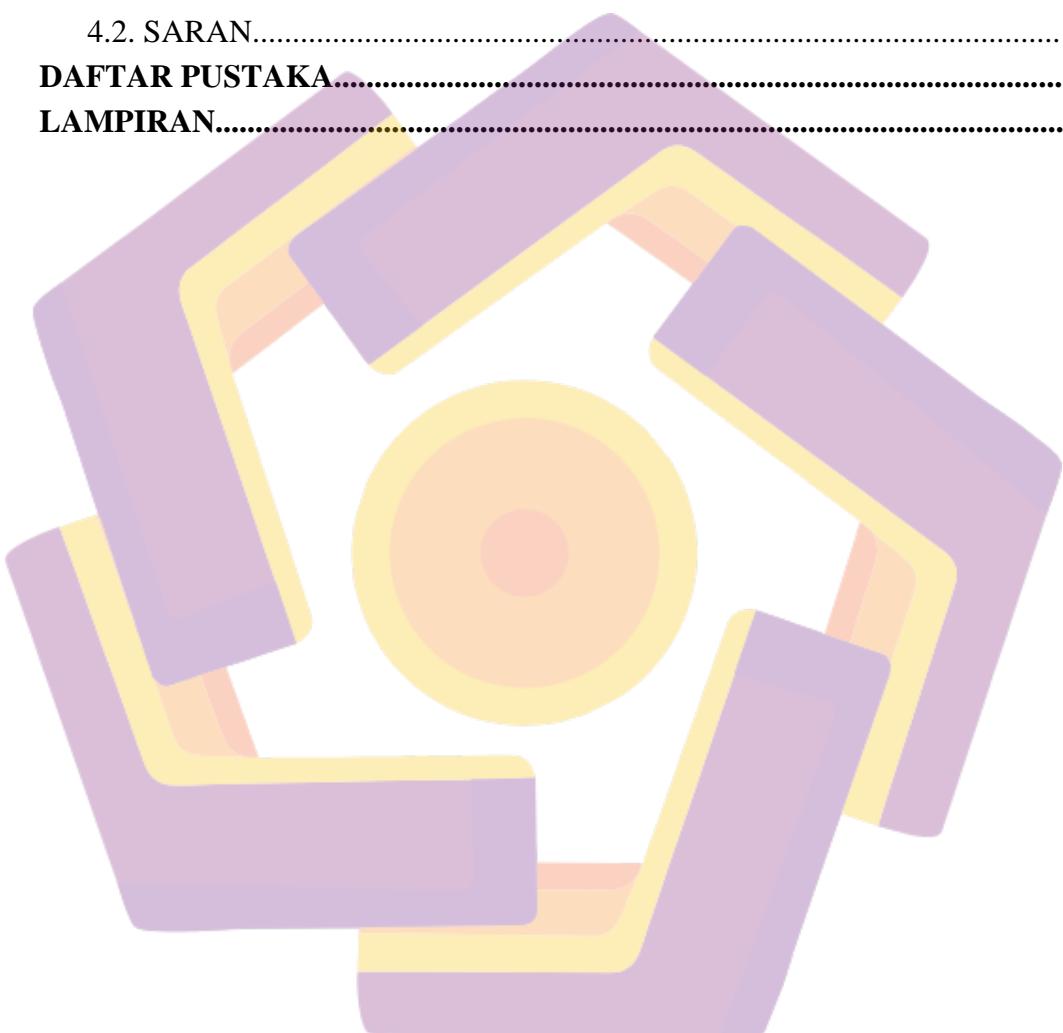
Penelitian ini berada jauh dari kata sempurna, sehingga penulis menyadari kekurangannya dan bertanggung jawab sepenuhnya terhadap tugas akhir ini.



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>13</b>
1.1. LATAR BELAKANG.....	13
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	14
1.3. BATASAN MASALAH.....	14
1.4. TUJUAN PENELITIAN.....	14
<b>BAB II</b>	
<b>TEORI DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>15</b>
2.1. TEORI TENTANG TEKNIK/KONSEP PRODUK YANG DIBAHAS..	15
2.2. TEORI ANALISIS KEBUTUHAN.....	15
2.2.1. BRIEF PRODUKSI.....	16
2.2.2. KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	16
2.2.3. KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....	17
2.3. ANALISIS ASPEK PRODUKSI.....	18
2.3.1. ASPEK KREATIF.....	18
2.3.2. ASPEK TEKNIS.....	18
2.4. TAHAPAN PRA PRODUKSI.....	19
2.4.1. IDE DAN KONSEP.....	19
2.4.2. NASKAH DAN STORYBOARD.....	19
2.4.3. DESAIN.....	20
<b>BAB III</b>	
<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
3.1. TEORI PASCA PRODUKSI.....	22
3.1.1. PASCA PRODUKSI.....	22
3.1.2. PENGGABUNGAN ASET.....	22
3.1.3. ROTOSCOPING.....	25
3.1.4. PARALLAX.....	26

3.1.5. MENAMPILKAN KARAKTER ANIMASI 2D.....	28
3.1.6. WIGGLE.....	32
3.1.7. RENDERING.....	34
3.2. EVALUASI.....	35
<b>BAB IV</b>	
<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
4.1. KESIMPULAN.....	37
4.2. SARAN.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>



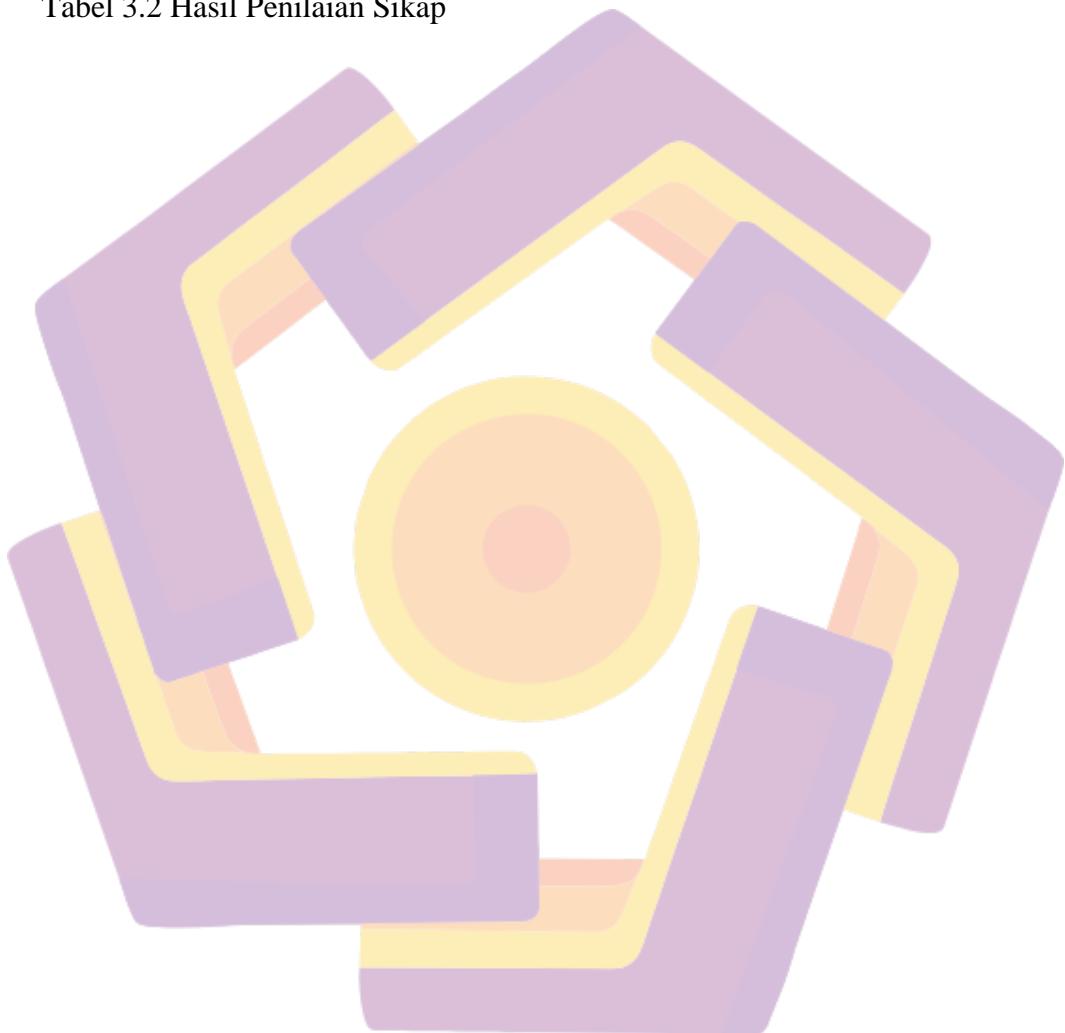
## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Tabel 2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Tabel 3.1 Tabel Indeks

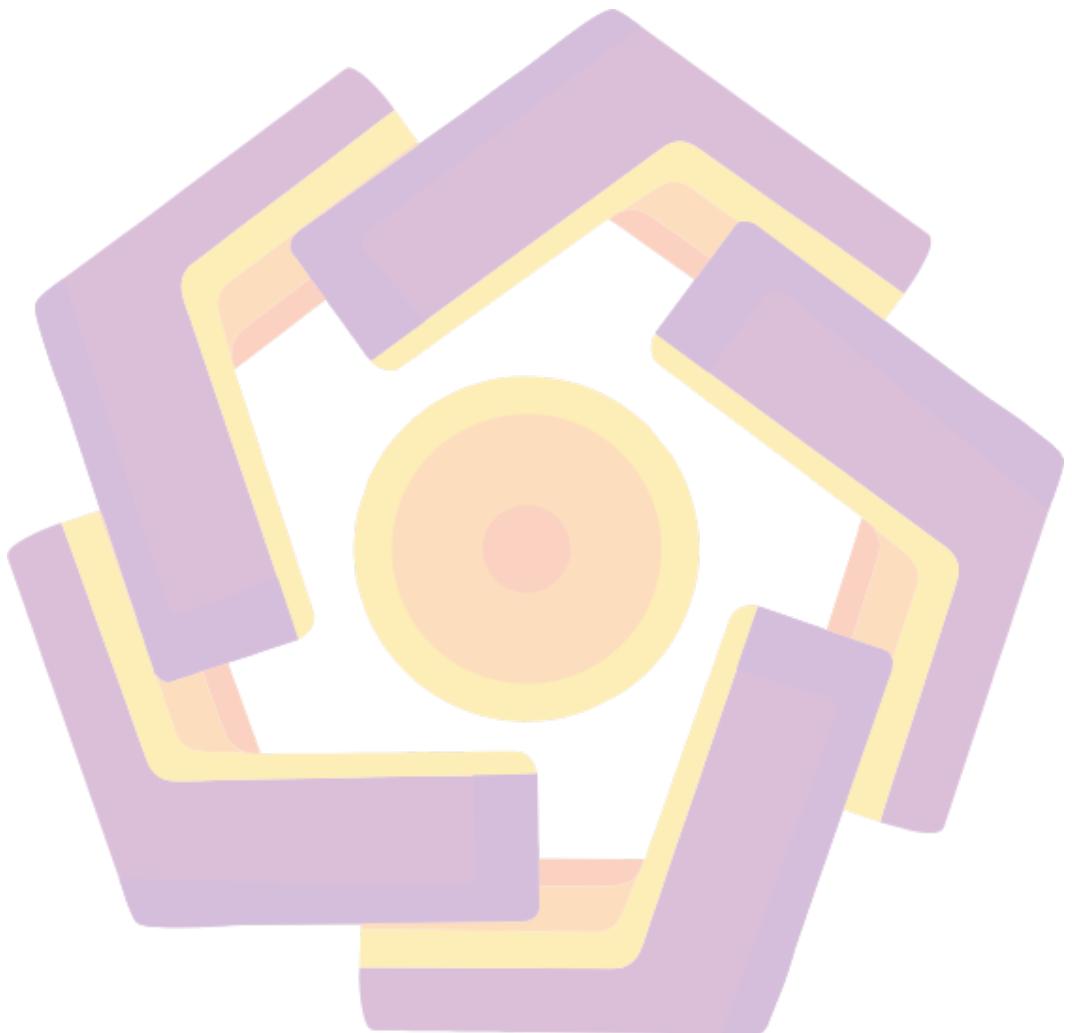
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Sikap



## **DAFTAR GAMBAR**

- 
- Gambar 3.1 Pembuatan New Project
  - Gambar 3.2 New Composition
  - Gambar 3.3 Composition Setting
  - Gambar 3.4 Impor Aset
  - Gambar 3.5 Mengatur Posisi Layer
  - Gambar 3.6 Hasil dari Mengatur Posisi Layer
  - Gambar 3.7 Layer Model Wanita
  - Gambar 3.8 Penggunaan Eyedrop
  - Gambar 3.9 Fitur Eyedrop
  - Gambar 3.10 Mengatur Matching Tolerance
  - Gambar 3.11 Mengatur Matching Softness
  - Gambar 3.12 Menggunakan Layer Background
  - Gambar 3.13 Menentukan Posisi Awal Background
  - Gambar 3.14 Posisi Awal Background
  - Gambar 3.15 Posisi Akhir Keyframe
  - Gambar 3.16 Posisi Akhir Background
  - Gambar 3.17 Awal Animasi Muncul
  - Gambar 3.18 Berhenti di Tengah
  - Gambar 3.19 Akhir Animasi Saat Robot Terbang
  - Gambar 3.20 Awal Keyframe Zoom Out
  - Gambar 3.21 Akhir Keyframe Zoom In
  - Gambar 3.23 Awal Keyframe dan Posisi Zoom Out
  - Gambar 3.24 Akhir Keyframe dan Posisi Zoom Out
  - Gambar 3.25 Layer yang Digunakan Pre-Comp 1
  - Gambar 3.26 Effects & Presets
  - Gambar 3.27 Mengatur Wiggle Position
  - Gambar 3.28 Mengatur Wiggle Rotation
  - Gambar 3.29 Proses Rendering
  - Gambar 3.30 Proses Rendering Tahap Akhir

Gambar 3.31 Final Rendering



## INTISARI

Parama merupakan program magang artis yang memberi kesempatan untuk kreator independen yang diadakan oleh Program Studi Teknologi Informasi di Universitas Amikom untuk penelitian dalam penulisan Skripsi. Penulis bertujuan untuk memperlihatkan kemampuan dalam membuat project di bagian Compositing VFX dalam produk berjudul Remake Jingle Amikom Scene. Produk ini merupakan gabungan dari beberapa asset seperti animasi 2D, background dan model yang menampilkan seseorang berjalan di atas atap gedung Amikom dengan pemandangan luar angkasa. *Compositing* menggunakan beberapa teknik untuk membuat gambar bergoyang seperti kamera berjalan. Perencanaan produksi menggunakan konsep *storyboard* untuk penggabungan dialog, efek suara, dan gerakan kamera. Dalam pembuatannya, project ini membutuhkan perangkat keras (*Hardware*) seperti PC dengan spesifikasi tertentu serta perangkat lunak (*Software*) yang digunakan adalah Adobe After Effect CC 2020 dan Adobe Media Encoder CC 2020. Teknik Compositing pada produk di penelitian ini masuk ke dalam pasca produksi atau tahap akhir yang diantaranya memiliki beberapa tahapan yaitu Penggabungan Aset, Rotoscoping, Parralax, Karakter Animasi 2D, Wiggle, dan diakhiri dengan Rendering. Compositing dimulai dengan Penggabungan asset dari *background asset* yang berasal dari *Storyboard*, kemudian Rotoscoping untuk menghilangkan *green-screen* pada model wanita dengan fitur *eye drop* yang disesuaikan dengan fitur *matching tolerance*, Parralax untuk penggerakan background sehingga wanita terlihat berjalan dengan penentuan posisi serta titik awal dan akhir pada keyframe, Karakter Animasi 2D menggunakan efek Zoom In dan Zoom Out pada robot astronaut dengan Layer Pre-Comp yang diperbesar pada *keyframe*, Wiggle sebagai efek bergoyang saat animasi berjalan menggunakan Effect Controls, dan Rendering video untuk hasil output dari pembuatan video Remake Jingle Amikom Scene.

**Kata Kunci:** *Animasi 2D, Compositing,*

## ABSTRACT

*Parama is an internship program for artists that provides opportunities for independent creators, organized by the Information Technology Study Program at Amikom University for research in thesis writing. The author aims to demonstrate their ability to create a project in the Compositing VFX section of a product titled Remake Jingle Amikom Scene. This product is a combination of several assets, including 2D animation, backgrounds, and models, which depict a person walking on the roof of the Amikom building with a view of outer space. The compositing process utilizes various techniques to simulate camera movement, such as a walking camera. The production planning uses a storyboard concept to combine dialogue, sound effects, and camera movements. In the creation of this project, hardware (PC with specific specifications) and software (Adobe After Effects CC 2020 and Adobe Media Encoder CC 2020) are used. The compositing techniques in this research project fall under post-production or the final stage, which includes several steps: Asset Integration, Rotoscoping, Parallax, 2D Character Animation, Wiggle, and ending with Rendering. Compositing begins with Asset Integration, where background assets from the storyboard are combined. Next is Rotoscoping is used to remove the green screen from the female model using the eye drop tool, which is adjusted with the matching tolerance feature. Parallax is used for moving the background so the woman appears to be walking, with specific positions with start and end points set on the keyframe. The 2D character animation applies Zoom In and Zoom Out effects to the astronaut robot using Pre-Comp layers, enlarged at the keyframe. Wiggle is an effect that creates a shaking motion during the animation using Effect Controls, and the final Rendering is the output video of the Remake Jingle Amikom Scene.*

**Keyword:** 2D Animation, Compositing,