

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "MUTANT SKELETON"
PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL**

SKRIPSI NON REGULER – MAGANG ARTIST

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



Disusun oleh

SANFELIX R.F

20.82.1021

Kepada
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "MUTANT SKELETON"
PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL**

SKRIPSI NON REGULER – MAGANG ARTIST

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



Disusun oleh

:SANFELIX R.F

20.82.1021

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE “MUTANT
SKELETON” PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL**

yang disusun dan diajukan oleh

SANFELIX R.F

20.82.1021

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Desember 2025

Dosen Pembimbing,



Afifah Nur Aini, M.Kom.

NIK. 190302631

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE “MUTANT
SKELETON” PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL**

yang disusun dan diajukan oleh

SANFELIX R.F

20.82.1021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Desember 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Imam Ainudin Pirmansah, M.Kom.
NIK. 190302504

Muhammad Misbahul Munir, M.Kom.
NIK. 190302497

Afifah Nur Aini, M.Kom.
NIK. 190302631

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Desember 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : SANFELIX R.F
NIM : 20.82.1021

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "MUTANT SKELETON" PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL

Dosen Pembimbing : Afifah Nur Aini, 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, 18 Desember 2025

Yang Menyatakan,



Sanfelix Risia Fernandes 20.82.1021

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan yang maha esa, yang telah memberikan Rahmat dan kasih sayang kesempatan serta kesehatan, sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi Non Reguler dengan judul IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE MUTANT SKELETON PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL. Penyusunan skripsi Non Reguler ini bertujuan untuk menyelesaikan mata kuliah dan kelulusan sebelum memperoleh gelar sarjana (strata satu) dari Universitas Amikom Yogyakarta. Penyusunan skripsi ini juga tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan bimbingan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung yaitu Yth;

1. Bapak Prof. M Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusriani, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta, serta dosen pembimbing skripsi Non Reguler yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga skripsi Non Reguler ini dapat terlaksana dengan baik.
4. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat baik secara moral maupun material selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Teman - teman dari jurusan Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta angkatan 2020.

Semoga dengan adanya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan informasi maupun pengetahuan bagi pembaca. Penulis menyadari adanya kekurangan dalam penulisan. Kiranya kritik dan saran dapat diberikan sebagai masukan untuk penyempurnaan dalam penulisan yang akan datang.

Yogyakarta, 18 Desember 2025

Penulis



Sanfelix Risia Fernandes 20.82.1021



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
BAB II	
TEORI DAN ANALISIS.....	3
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas.....	2
2.2. Teori Analisis Kebutuhan.....	2
2.1.1. Compositing.....	3
2.1.2. Visual Effect.....	4
2.1.3. Rotoscoping.....	6
2.2.1. Brief Produksi.....	7
2.2.2. Teori Kebutuhan Fungsional.....	7
2.2.3. Kebutuhan Non Fungsional.....	8
2.3. Analisis Aspek Produksi.....	8
2.3.1. Aspek Kreatif.....	8
2.3.2. Aspek Teknis.....	9
2.4. Tahapan Pra Produksi.....	10
2.4.1. Ide Dan Konsep.....	10
2.4.2. Naskah dan Storyboard.....	11
2.4.3. Desain.....	14

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN.....16

3.1. Produksi Atau Pasca Produksi.....16

3.1.1. Pembuatan Bahan.....17

3.1.2. Produksi Visual.....17

3.1.1.3. Pemisahan Karakter Melalui Rotoscoping.....18

3.1.2.2. Masking Foreground.....19

3.1.2.3 Pasca Produksi.....20

3.1.2.4. Penggabungan Aset 3D Melalui Compositing dan Camera Tracking....25

3.1.2.5. Penambahan Efek Awan Biru.....28

3.2. Evaluasi.....30

BAB IV

PENUTUP.....34

4.1. Kesimpulan.....34

4.2. Saran.....34

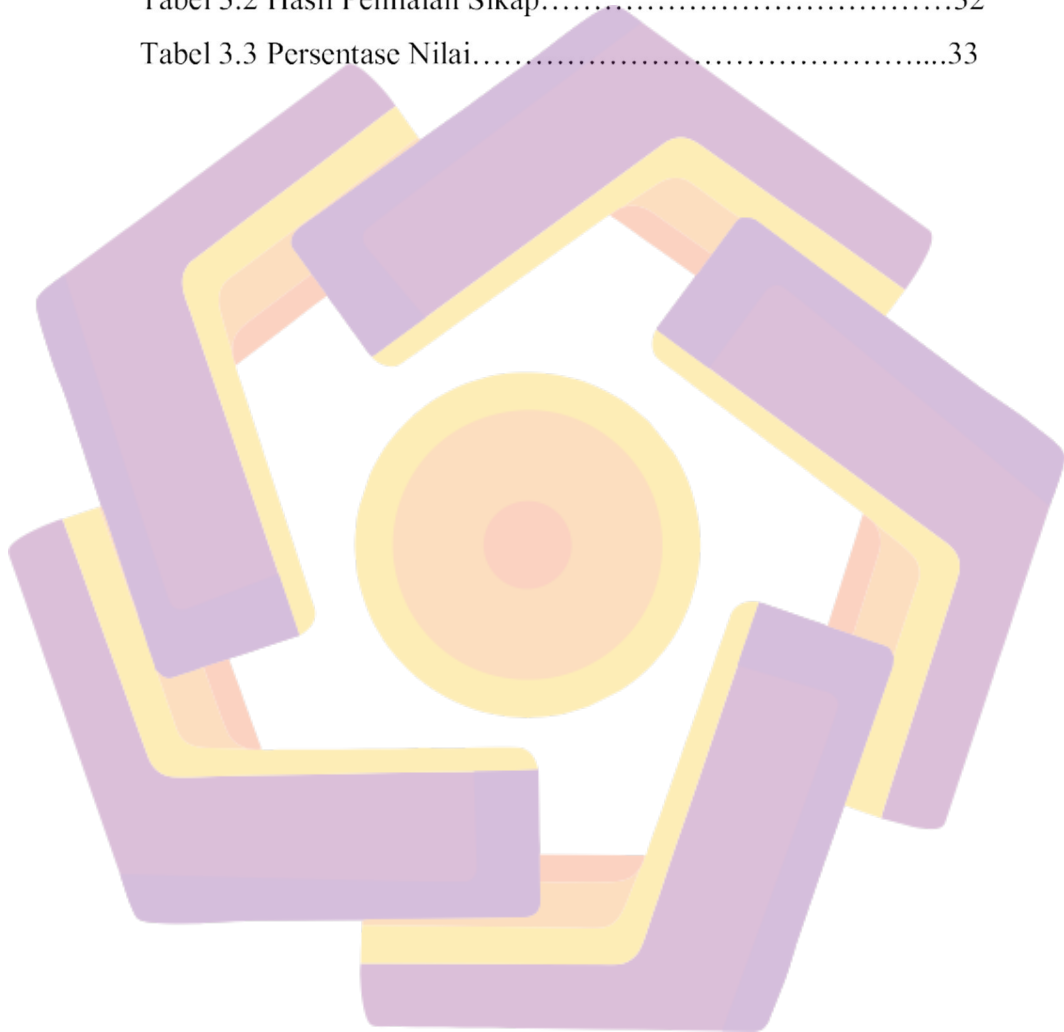
DAFTAR PUSTAKA.....35

DAFTAR SOURCE.....35

LAMPIRAN.....36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Daftar Kebutuhan Non Fungsional.....	8
Tabel 3.1 Hasil Penilaian Teknis.....	30
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Sikap.....	32
Tabel 3.3 Persentase Nilai.....	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sebelum Dan Sesudah Compositing.....	3
Gambar 2.2 Contoh Efek Visual Pada The Lord Of The Rings.....	4
Gambar 2.3 Proses Rotoscoping.....	6
Gambar 2.4 Naskah.....	11
Gambar 2.5 Storyboard.....	12
Gambar 2.6 Storyboard.....	12
Gambar 2.7 Storyboard.....	13
Gambar 2.8 Desain Karakter Mutant Skeleton.....	14
Gambar 3.9 Proses Rigging Mutant Skeleton.....	14
Gambar 3.10 Desain Live Shoot Dan Karakter 3D.....	15
Gambar 3.11 Proses Rotoscoping	18
Gambar 3.12 Proses Freezing.....	19
Gambar 3.13 Masking Foreground.....	20
Gambar 3.14 Mengatur Auto Rig.....	21
Gambar 3.15 Memilih Gerakan Animal.....	21
Gambar 3.16 Setting Kamera.....	23
Gambar 3.17 Setting Kamera.....	23
Gambar 3.18 Setting Resolusi.....	24
Gambar 3.19 Rendering.....	24
Gambar 3.20 Camera Tracking.....	26
Gambar 3.21 Memasukkan 3D Mutant Skeleton.....	26
Gambar 3.22 Penggabungan 3D Mutant Skeleton.....	27
Gambar 3.23 Menghilangkan Green Screen Dengan Keylight.....	28

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk membuat adegan visual yang realistis dengan menggabungkan karakter 3D mutant skeleton ke dalam footage live action pada film pendek Adventure Boss Level. Fokus utama adalah pada proses integrasi elemen digital melalui teknik compositing, meliputi tracking kamera, penyesuaian pencahayaan, pengolahan warna serta penambahan efek visual pendukung. Parama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang kreatif digital visual yang memiliki salah satu program pengembangan talenta melalui kegiatan magang artist dalam proses produksi sebuah karya visual, termasuk film pendek. Salah satu project yang sedang dikerjakan adalah film yang berjudul "Adventure Boss Level", yang mengangkat konsep pertarungan karakter utama melawan monster. Penulis mendapatkan sajian visual berupa adegan yang menampilkan karakter utama yang bersiap menghadapi sosok monster berbentuk mutant skeleton, dengan latar kota yang digambarkan berada dalam kondisi awan mendung. Untuk mewujudkan visual tersebut, penulis memanfaatkan berbagai elemen, mulai dari live footage untuk karakter utama, model 3D untuk karakter mutant skeleton, hingga elemen CGI seperti efek awan mendung yang disertai sedikit petir. Seluruh elemen ini disusun secara bersamaan dalam satu komposisi visual, sehingga memerlukan pengelolaan lapisan efek, properti, dan karakter secara tepat. Berdasarkan uraian tersebut elemen yang digunakan, mulai dari live action footage, model monster 3D, hingga beragam efek CGI, menjadikan proses ini untuk diteliti lebih lanjut dalam konteks produksi adegan film pendek. Maka penulis mengambil judul Implementasi Teknik Compositing scene "mutant skeleton" pada Film Pendek VFX adventure boss level.

Kata Kunci: Film, Rotoscoping, Keying, Tracking, Blender, After Effect

ABSTRACT

This research aims to create realistic visual scenes by integrating 3D mutant skeleton characters into live-action footage in the short film Adventure Boss Level. The main focus is on the process of integrating digital elements through compositing techniques, including camera tracking, lighting adjustments, color grading, and the addition of supporting visual effects. Parama is a company engaged in the field of digital visual creativity and has a talent development program through artist internships in the production process of a visual work, including short films. One of the projects currently being worked on is a film titled "Adventure Boss Level," which features the concept of the main character fighting against monsters. The author envisions a visual scene featuring the main character preparing to face a mutant skeleton monster, set against a city portrayed under cloudy skies. To bring this visual to life, the author utilizes various elements, ranging from live footage for the main character, 3D models for the mutant skeleton character, to CGI elements such as cloudy effects accompanied by a touch of lightning. All these elements are arranged together in a single visual composition, requiring careful management of effect layers, props, and characters. Based on the description, the elements used, ranging from live action footage, 3D monster models, to various CGI effects, make this process worthy of further study in the context of short film scene production. Therefore, the author has chosen the title Implementation of Compositing Techniques in the "mutant skeleton" scene in the Short Film VFX Adventure Boss Level.

Kata Kunci: Film, Rotoscoping, Keying, Tracking, Blender, After Eff