

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "FIGHT GIANT
UNDEAD" 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

DIYA ALMUSTOFA AL BANATUSI

20.82.0892

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2025

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "FIGHT GIANT
UNDEAD" 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

DIYA ALMUSTOFA AL BANATUSI

20.82.0892

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "FIGHT GIANT
UNDEAD" PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL**

yang disusun dan diajukan oleh

DIYA ALMUSTOFA AL BANATUSI

20.82.0892

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Desember 2025

Dosen Pembimbing

Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190302229

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "FIGHT GIANT
UNDEAD" PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL**

yang disusun dan diajukan oleh
DIYA ALMUSTOFA AL BANATUSI
20.82.0892

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Desember 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bhanu Sri Nugraha, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302164

Buyut Khoirul Umri, M.Kom
NIK. 190302652

Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190302229

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Desember 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Diya Almustofa Al Banatusi
NIM : 20.82.0892

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING SCENE "FIGHT GIANT UNDEAD" PADA FILM PENDEK VFX ADVENTURE BOSS LEVEL

Dosen Pembimbing : Agus 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 2025

Yang Menyatakan,



Diya Almustofa Al Banatusi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “Implementasi Teknik Compositing Scene "Fight Giant Undead" Pada Film Pendek Vfx Adventure Boss Level” sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi program sarjana.

Penyusunan laporan skripsi ini bertujuan untuk mendokumentasikan proses penerapan teknik compositing dalam produksi visual efek, khususnya pada penggabungan *footage live shoot*, elemen CGI, serta berbagai efek visual pendukung dalam sebuah adegan film pendek. Laporan ini juga disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik atas kegiatan yang telah dilaksanakan selama proses produksi.

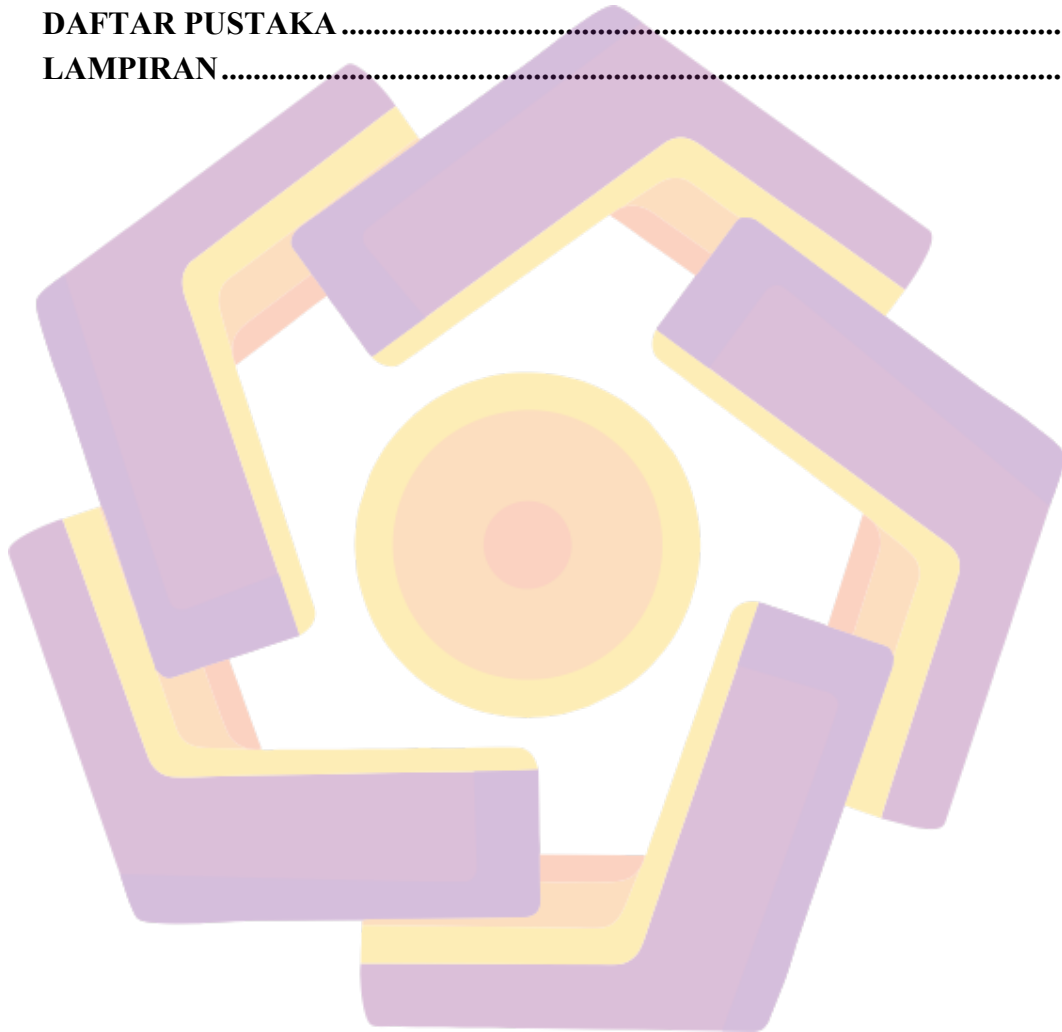
Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan arahan, masukan, serta kesempatan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan memerlukan penyempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat serta menjadi referensi bagi pembaca, khususnya yang tertarik pada bidang *visual effects* dan *compositing*.

DAFTAR ISI

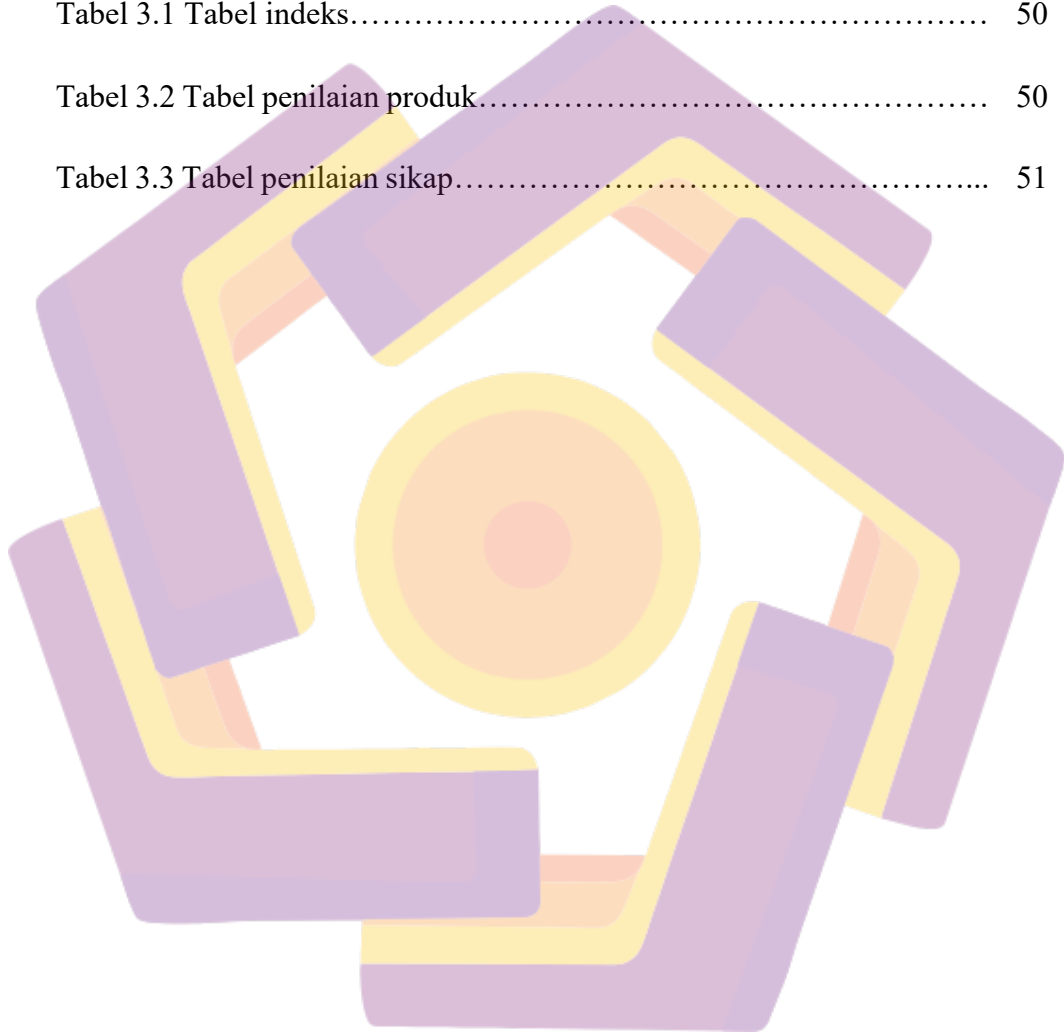
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
BAB II	
TEORI DAN ANALISIS	2
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas	2
2.2. Teori Analisis Kebutuhan.....	10
2.2.1. Brief Produksi	10
2.2.2. Kebutuhan Fungsional.....	10
2.2.3. Kebutuhan Non Fungsional.....	11
2.3. Analisis Aspek Produksi	12
2.3.1. Aspek Kreatif	12
2.3.2. Aspek Teknis.....	14
2.4. Tahapan Pra Produksi	15
2.4.1. Ide Dan Konsep.....	15
2.4.2. Layout.....	16
2.4.3. Desain.....	16
2.5. Evaluasi	18
2.5.1 Skala Pengukuran Likert	18
2.5.2 Interval Skala Likert.....	18
BAB III	
HASIL DAN PEMBAHASAN	20
3.1. Produksi Atau Pasca Produksi	20
3.1.1. Pembuatan Bahan.....	20

3.1.2. Produksi Visual	21
3.1.3. Pasca Produksi.....	47
3.2. Evaluasi.....	48
BAB IV	
PENUTUP.....	51
4.1. Kesimpulan.....	51
4.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	54



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi perangkat keras.....	15
Tabel 2.1 Perangkat lunak yang dipakai.....	16
Tabel 3.1 Tabel indeks.....	50
Tabel 3.2 Tabel penilaian produk.....	50
Tabel 3.3 Tabel penilaian sikap.....	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh compositing (https://www.cgccircuit.com/)	5
Gambar 2.2 Contoh proses animasi 3D (studio.blender.org)	6
Gambar 2.3 Proses rotoscoping	7
Gambar 2.4 Contoh final mattes.....	7
Gambar 2.5 Hasil VFX (https://thecglab.com)	8
Gambar 2.6 Layout (https://blog.sakugabooru.com)	9
Gambar 2.7 Pemeran di studio green screen	10
Gambar 2.8 Camera tracking (https://www.mettle.com/).....	11
Gambar 2.9 Proses CG.....	12
Gambar 2.10 Layout scene	18
Gambar 2.11 Desain giant undead.....	19
Gambar 2.12 Aset untuk membuat environment.....	19
Gambar 3.1 Website Sketchfab.....	20
Gambar 3.2 Live footage.....	21
Gambar 3.3 Pengaturan komposisi.....	21
Gambar 3.4 Menandai subjek dengan add brush.....	22
Gambar 3.5 mengurangi area mask dengan subtract brush.....	22
Gambar 3.6 Hasil mask setelah subtract brush.....	22
Gambar 3.7 Hasil pengaturan efek.....	23
Gambar 3.8 Proses freeze matte.....	23
Gambar 3.9 Masking midground.....	24
Gambar 3.10 Model 3d giant undead.....	25
Gambar 3.11 T-pose.....	25
Gambar 3.12 Pemilihan animasi.....	26
Gambar 3.13 Texturing di blender.....	26
Gambar 3.14 Pengaturan world blender.....	27
Gambar 3.15 Pengaturan render.....	28

Gambar 3.16 Render animation.....	28
Gambar 3.17 Camera tracking.....	29
Gambar 3.18 Membuat 3D Camera.....	30
Gambar 3.19 Menempatkan giant undead.....	30
Gambar 3.20 Pengaturan parameter lens blur.....	31
Gambar 3.21 Pengaturan parameter camera shake.....	31
Gambar 3.22 Masking background.....	32
Gambar 3.23 Pengaturan parameter 3d object.....	32
Gambar 3.24 Penempatan objek.....	33
Gambar 3.25 Hasil efek.....	33
Gambar 3.26 hasil efek.....	34
Gambar 3.26 Hasil efek.....	34
Gambar 3.26 Hasil efek.....	36
Gambar 3.27 Hasil efek.....	37
Gambar 3.28 Hasil efek.....	38
Gambar 3.29 Hasil efek.....	39
Gambar 3.30 Hasil efek.....	39
Gambar 3.31 Hasil efek.....	40
Gambar 3.32 Hasil efek.....	41
Gambar 3.33 Hasil efek.....	42
Gambar 3.34 Hasil efek.....	42
Gambar 3.35 Hasil efek.....	43
Gambar 3.36 Hasil efek.....	43
Gambar 3.37 Hasil efek.....	44
Gambar 3.38 Hasil efek.....	45
Gambar 3.39 Hasil efek.....	45
Gambar 3.40 Menambahkan ke AME.....	46
Gambar 3.41 Pengaturan AME.....	47
Gambar 3.42 Proses penambahan audio.....	48
Gambar 3.43 Perbandingan hasil ahir dan layout.....	49

INTISARI

Compositing merupakan salah satu tahapan penting dalam proses produksi film dan animasi, yang mencakup penggabungan berbagai elemen visual seperti *live footage*, gambar, video, animasi, dan efek khusus menjadi satu tampilan yang utuh. Proses ini melibatkan penyesuaian warna, pencahayaan, integrasi objek, serta sinkronisasi gerakan kamera untuk mencapai hasil visual yang realistis dan menyatu secara harmonis. Film pendek berjudul *Adventure Boss Level* merupakan proyek produksi visual dari Parama yang mengangkat konsep petualangan antar dimensi, dimana salah satu adegannya menampilkan pertarungan antara karakter utama dan sosok Boss berupa *Giant Undead* di lingkungan tandus dengan kondisi badai pasir.

Pengerjaan adegan tersebut memanfaatkan teknik *compositing* dengan menggabungkan *live footage* karakter utama, model 3D *Giant Undead*, dan berbagai aset CGI seperti efek badai, shockwave, dan aura. Proses produksi meliputi rotoscoping untuk pemisahan objek, camera tracking dan object tracking untuk menyesuaikan gerakan kamera dengan *footage* asli, serta color correcting untuk keselarasan tonal warna.

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan dan mengembangkan kompetensi pengolahan visual dan *compositing* dalam produksi adegan “Fight *Giant Undead*”, menghasilkan karya visual dan kajian analitis sebagai bentuk evaluasi proses dan hasil *compositing*, serta memenuhi syarat akademik penyelesaian studi program sarjana.

Kata Kunci: *Compositing, Rotoscoping, Camera Tracking, Efek Visual, CGI, Film pendek*

ABSTRACT

Compositing is an essential stage in film and animation production that involves combining multiple visual elements such as live footage, images, animation, and special effects into a unified visual output. This process includes adjustments in color, lighting, object integration, and camera synchronization to achieve realistic and cohesive visual results. Adventure Boss Level is a visual production project developed by Parama, presenting an interdimensional adventure concept, where one of the scenes features the main character facing a Boss figure called the Giant Undead in a barren landscape during a sandstorm.

The scene utilizes compositing techniques that integrate live-footage of the main character, 3D model assets of the Giant Undead, and CGI elements such as storm effects, shockwaves, and aura. The workflow includes rotoscoping for object separation, camera tracking and object tracking to align camera movement with the original footage, and color correcting to achieve consistent visual tone.

This study aims to apply and develop visual processing and compositing competencies in producing the “Giant Undead” scene, generate visual work and analytical review to evaluate compositing outcomes, and fulfill academic requirements for the completion of the bachelor’s degree program.

Keywords: Compositing, Rotoscoping, Camera Tracking, Visual Effects, CGI, Short Film