

**PEMBAHASAN COMPOSITING VISUAL EFFECT SCENE ARRIVAL
PADA PROJECT FILM "LIMITLESS BATTLE"**

SKRIPSI NON REGULER

Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh

ABRAN HAFIDZ PRATAMA

20.82.0990

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2024

**PEMBAHASAN COMPOSITING VISUAL EFFECT SCENE ARRIVAL
PADA PROJECT FILM "LIMITLESS BATTLE"**

SKRIPSI NON REGULER

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh

ABRAN HAFIDZ PRATAMA

20.82.0990

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2024

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN COMPOSITING VISUAL EFFECT SCENE ARRIVAL
PADA PROJECT FILM "LIMITLESS BATTLE"**

yang disusun dan diajukan oleh

ABRAN HAFIDZ PRATAMA

20.82.0990

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Juni 2024

Dosen Pembimbing,


Bernadhel, M.Kom.

NIK. 190302243

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN COMPOSITING VISUAL EFFECT SCENE ARRIVAL
PADA PROJECT FILM "LIMITLESS BATTLE"**

yang disusun dan diajukan oleh

ABRAN HAFIDZ PRATAMA

20.82.0990

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

Rokhmatulloh B. Firmansyah, M.Kom
NIK. 190302277

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juni 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 : Abran Hafidz Pratama
NIM : 20.82.0990

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBAHASAN COMPOSITING VISUAL EFFECT SCENE ARRIVAL PADA PROJECT FILM "LIMITLESS BATTLE"

Dosen Pembimbing : Bernadhed, 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, 24 Juni 2024

Yang Menyatakan


Abran Hafidz Pratama

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **“Pembahasan *Compositing Visual Effect Scene Arrival Pada Project Film "Limitless Battle"*”** dengan tepat waktu. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu tahap penting dalam perjalanan akademik penulis sebagai mahasiswa program studi Teknologi Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari telah banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Agus Purwanto, M. Kom selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi yang telah mendukung dalam penyusunan laporan skripsi;
2. Bapak Bernadhed, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan laporan skripsi;
3. Bapak Rizky, M.Kom selaku Dosen Wali yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama perkuliahan penulis;
4. Kedua orangtua penulis yang telah memberikan seluruh kasih sayang serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi;
5. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi;


Skripsi ini tentu memiliki beberapa keterbatasan dan penulis menyadari bahwa masih banyak ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang yang relevan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang menggunakan referensi atau sumber pengetahuan.

Sleman, 24 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

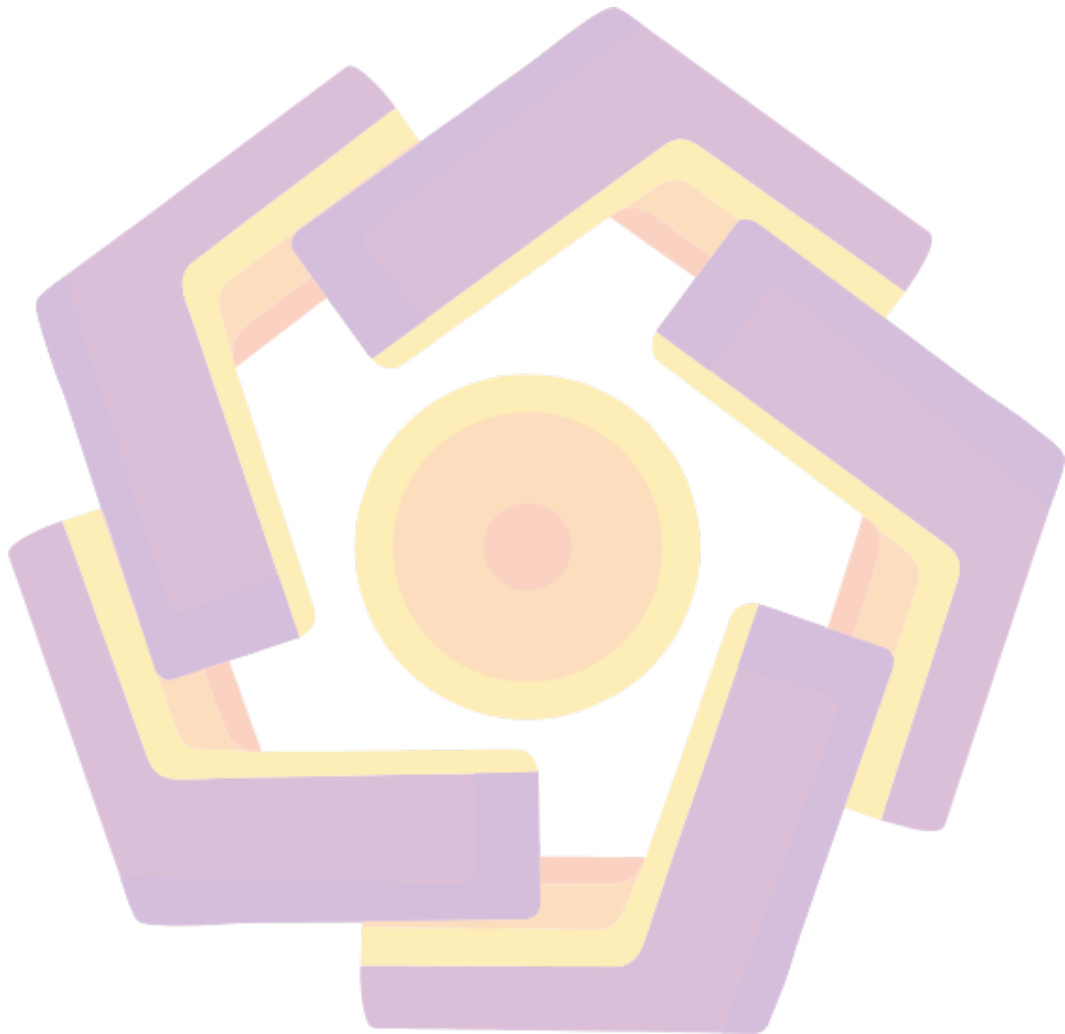
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR ISTILAH	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
BAB II. TEORI DAN PERANCANGAN	3
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas.....	3
2.1.1. Multimedia.....	3
2.1.2. Efek Visual.....	3
2.1.3. Keying.....	3
2.1.4. Masking.....	4
2.1.5. Rotoscoping.....	5
2.1.6. Layering.....	5
2.1.7. Compositing.....	6
2.1.8. Rendering.....	6
2.2. Brief Produksi.....	7
2.3. Teori Analisis Kebutuhan.....	7



2.3.1. Kebutuhan Fungsional.....	7
2.3.2. Kebutuhan Non Fungsional.....	8
Tabel 2.1 Hardware.....	8
Tabel 2.2 Software.....	8
2.4. Analisis Aspek Produksi.....	8
2.4.1. Aspek Kreatif.....	8
2.4.2. Aspek Teknis.....	9
2.5. Tahapan Pra Produksi.....	10
2.5.1. Ide dan Konsep.....	10
2.5.2. Naskah.....	10
2.5.3. Desain.....	11
BAB III. PEMBAHASAN.....	13
3.1. Produksi dan Pasca Produksi.....	13
3.1.1. Produksi Visual.....	13
3.1.2. Pasca Produksi.....	23
3.2. Evaluasi.....	25
BAB IV. PENUTUP.....	27
4.1. Kesimpulan.....	27
4.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hardware.....	8
Tabel 2.2 Software.....	8
Tabel 3.1 Hasil Penilaian oleh Tim Penilai Ahli Bidang Multimedia.....	26

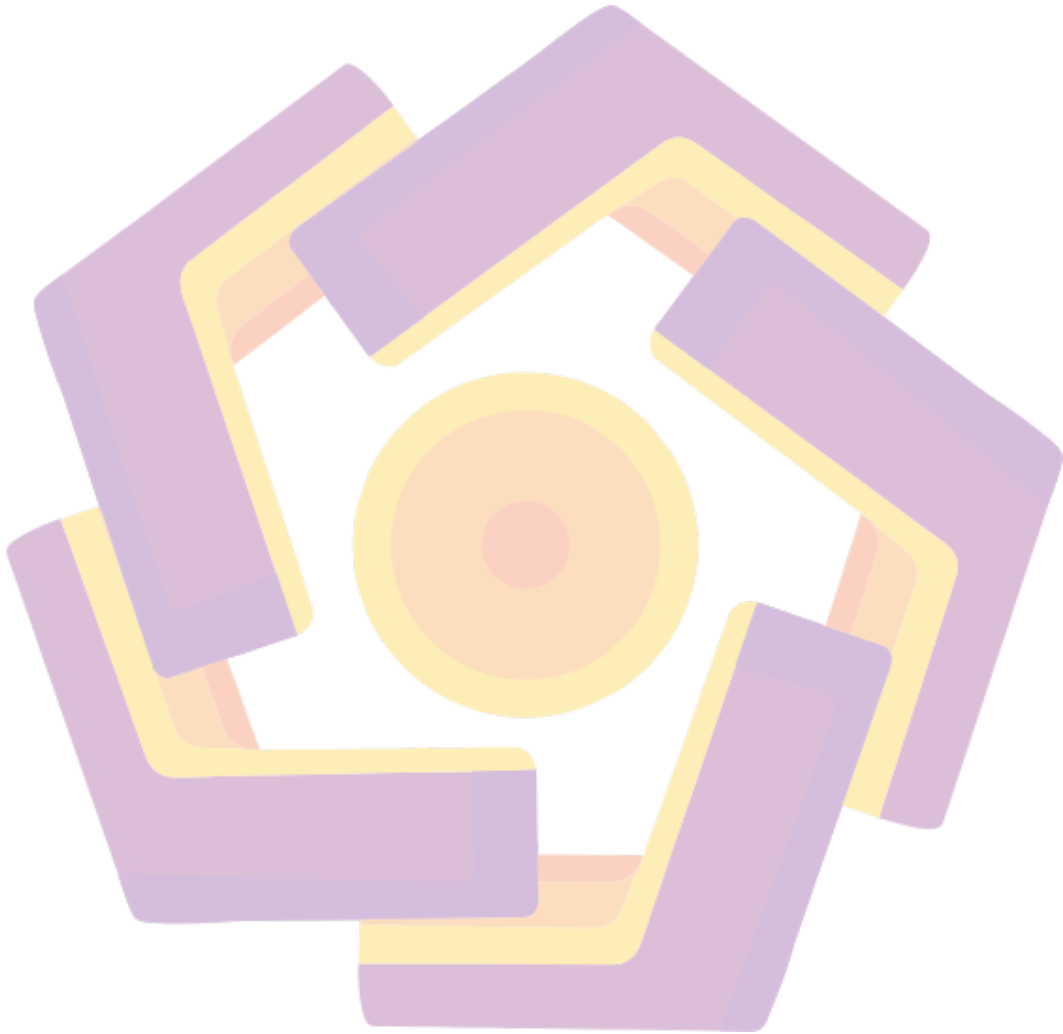


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Keying.....	4
Gambar 2.2 Masking.....	4
Gambar 2.3 Rotoscoping.....	5
Gambar 2.4 Layering.....	6
Gambar 2.5 Rendering.....	7
Gambar 2.6 Naskah scene “Arrival” pada project film “Limitless Battle”.....	11
Gambar 2.7 Desain Karakter.....	12
Gambar 2.8 Desain Karakter Monster.....	12
Gambar 3.1 Footage Keying.....	14
Gambar 3.2 Keying.....	14
Gambar 3.3 Footage Rotoscoping.....	15
Gambar 3.4 Proses Rotoscoping.....	15
Gambar 3.5 Hasil Rotoscoping.....	16
Gambar 3.6 Panel Kontrol Efek Find Edges.....	16
Gambar 3.7 Find Edges.....	16
Gambar 3.8 Panel Kontrol Efek Outline Glow.....	17
Gambar 3.9 Outline Glow.....	17
Gambar 3.10 Efek Visual Aura Gelap.....	18
Gambar 3.11 Efek Aura Kegelapan.....	18
Gambar 3.12 Hasil Penerapan Efek Aura Kegelapan.....	19
Gambar 3.13 Efek Visual Smoke.....	20
Gambar 3.14 Background Particle.....	20
Gambar 3.15 Efek Kontrol Particel World.....	21
Gambar 3.16 Efek Kekuatan Sihir.....	22
Gambar 3.17 Penerapan Efek Kekuatan Sihir.....	22
Gambar 3.18 Compositing.....	23
Gambar 3.19 Editing.....	24
Gambar 3.20 Rendering.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perbandingan Footage dan Hasil Akhir.....	29
Lampiran 2. Referensi.....	30



DAFTAR ISTILAH



<i>Arrival</i>	Kedatangan.
<i>Background</i>	Gambar latar belakang.
<i>Basic shape</i>	Alat untuk membuat bentuk dasar.
<i>Bitmap</i>	Suatu peta bit yang ketika ditampilkan pada layer ponsel atau komputer akan membentuk gambar tertentu.
<i>Blending</i>	Mode peleburan <i>layer</i> .
<i>CC Radial Fast Blur</i>	Efek yang menciptakan keburaman di sekitar suatu titik.
<i>Color Grading</i>	Penyesuaian warna dalam produksi film untuk mencapai estetika yang diinginkan.
<i>Compositing</i>	Proses penggabungan elemen-elemen pada film
<i>Cut</i>	Potongan.
<i>Curve</i>	Alat untuk membuat garis lengkung.
<i>Edges Type</i>	Jenis tepian.
<i>Element shoot</i>	Pembuatan efek visual melalui stock footage.
<i>Editing</i>	Proses penyuntingan video atau suara.
<i>Expression</i>	Fitur penganimasian keyframe menggunakan coding.
<i>File</i>	Data atau dokumen yang tersimpan dalam komputer.
<i>Footage</i>	Rekaman adegan yang diambil untuk dijadikan proyek film atau video.
<i>Frame</i>	Satu gambar yang mewakili 1/24 detik pada sebuah video.
<i>Frame by Frame</i>	Teknik animasi dengan menyusun banyak rangkaian gambar berbeda.
<i>Glow</i>	Bersinar, bercahaya.

<i>Green Screen</i>	Latar belakang warna hijau.
<i>Hardware</i>	Perangkat keras.
<i>High Quality</i>	Kualitas yang tinggi.
<i>Keyframe</i>	Bingkai utama untuk membuat animasi.
<i>Keying</i>	Teknik yang digunakan untuk menghilangkan latar belakang objek dan menggantinya dengan objek lain.
<i>Layer</i>	Lapisan gambar.
<i>Masking</i>	Metode pengeditan untuk memotong sebagian dari footage.
<i>Output</i>	Hasil dari suatu proses.
<i>Particle</i>	Partikel.
<i>Particle Type</i>	Jenis partikel.
<i>Pen Tool</i>	Alat yang digunakan untuk menyeleksi gambar untuk dijadikan objek path dengan cara menghubungkan titik – titik sehingga membentuk garis kurva.
<i>Pre-compose</i>	Komposisi baru dalam komposisi yang digunakan.
<i>Project</i>	Proyek.
<i>Rendering</i>	Penggabungan hasil editing menjadi bentuk video.
<i>Rotoscoping</i>	Menghapus elemen dari video atau mengarsir ulang objek dalam sebuah footage.
<i>Scene</i>	Kumpulan shot pada latar yang sama.
<i>Shape</i>	Bentuk.
<i>Software</i>	Perangkat lunak.
<i>Sound Effect</i>	Efek suara.
<i>Special FX</i>	Efek spesial visual.
<i>Sphere</i>	Bentuk bola.
<i>Talent</i>	Pemeran.

INTISARI

Efek visual adalah serangkaian teknik dan teknologi yang diterapkan untuk menciptakan dan memanipulasi gambar digital serta rekaman video. Tujuan penerapan efek visual yaitu meningkatkan pengalaman visual dan sinematik pada alur cerita sehingga efek visual menjadi komponen penting dalam pembuatan film. Pengkomposisian efek visual melibatkan penggunaan beragam alat dan teknik seperti *keying*, *masking*, *rotoscoping*, dan penerapan efek. Penggunaan komposisi tersebut digunakan untuk mengubah suasana yang tidak mungkin diwujudkan menjadi suasana yang hidup dan tampak nyata. Efek visual diperlukan pada *scene* “*Arrival*” di *project film* “*Limitless Battle*” untuk menciptakan kesan jahat dan suasana dramatis ketika muncul karakter antagonis. Metode yang digunakan meliputi brief produksi, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional, serta perancangan mulai pra produksi, produksi hingga pasca produksi. Aplikasi yang digunakan dalam produksi konten video yaitu Adobe After Effects 2023 sebagai media bantu pembuatan efek visual, Adobe Premiere Pro 2023 sebagai media pendukung *compositing*, dan Adobe Media Encoder 2023 sebagai media pendukung render hasil produksi video. Penilaian dilakukan oleh ahli bidang multimedia. Penilaian yang telah dilakukan menunjukkan nilai 72,5 % sehingga secara keseluruhan poin mengenai persyaratan visual telah terpenuhi dan cukup untuk mencapai tujuan pada *scene* “*Arrival*” *project film* “*Limitless Battle*”.

Kata Kunci : Efek Visual, *Keying*, *Masking*, *Rotoscoping*,

ABSTRACT

Visual effects are a series of techniques and technologies applied to create and manipulate digital images and video recordings. The purpose of applying visual effects is to enhance the visual and cinematic experience of the storyline so that visual effects become an important component in filmmaking. Visual effects compositing involves the use of various tools and techniques such as keying, masking, rotoscoping, and effects application. The use of such compositions is used to transform an impossible-to-realize atmosphere into a vivid and lifelike one. Visual effects are needed in the "Arrival" scene in the "Limitless Battle" film project to create a sense of evil and dramatic atmosphere when the antagonist character appears. The methods used include a production brief, analysis of functional and non-functional requirements, and design from pre-production, production to post-production. The applications used in the production of video content are Adobe After Effects 2023 as a medium for creating visual effects, Adobe Premiere Pro 2023 as a supporting medium for compositing, and Adobe Media Encoder 2023 as a supporting medium for rendering video production results. Testing was carried out by experts in the field of multimedia. The tests that have been carried out show a score of 72% so that overall the points regarding visual requirements have been met and are sufficient to achieve the objectives in the "Arrival" scene of the "Limitless Battle" film project.

Keyword: *Visual effects, Keying, Masking, Rotoscoping*