

**COMPOSITING SCENE VFX "GONI" PADA FILM
ALTERNATE TIME**

SKRIPSI NON REGULER

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



Disusun oleh
DINA SEPTIANA
19.82.0682

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026

**COMPOSITING SCENE VFX "GONI" PADA FILM
ALTERNATE TIME**

SKRIPSI NON REGULER

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



Disusun oleh
DINA SEPTIANA
19.82.0682

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

COMPOSITING SCENE VFX "GONI" PADA FILM ALTERNATE TIME

yang disusun dan diajukan oleh

DINA SEPTIANA

19.82.0682

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Juni 2026

Dosen Pembimbing

NIK. 190302229

Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190302229

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER**

COMPOSITING SCENE VFX "GONI" PADA FILM ALTERNATE TIME

yang disusun dan diajukan oleh

DINA SEPTIANA

19.82.0682

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juni 2026
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302427

Nadea Cipta Laksmi, M.Kom.
NIK. 190302551

Agus Purwanto, A.Md., S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302229

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Juni 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Dina Septiana
NIM : 19.82.0682

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

COMPOSITING SCENE VFX "GONI" PADA FILM ALTERNATE TIME

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, 18 Juni 2026

Yang Menyatakan,



Dina Septiana

KATA PENGANTAR

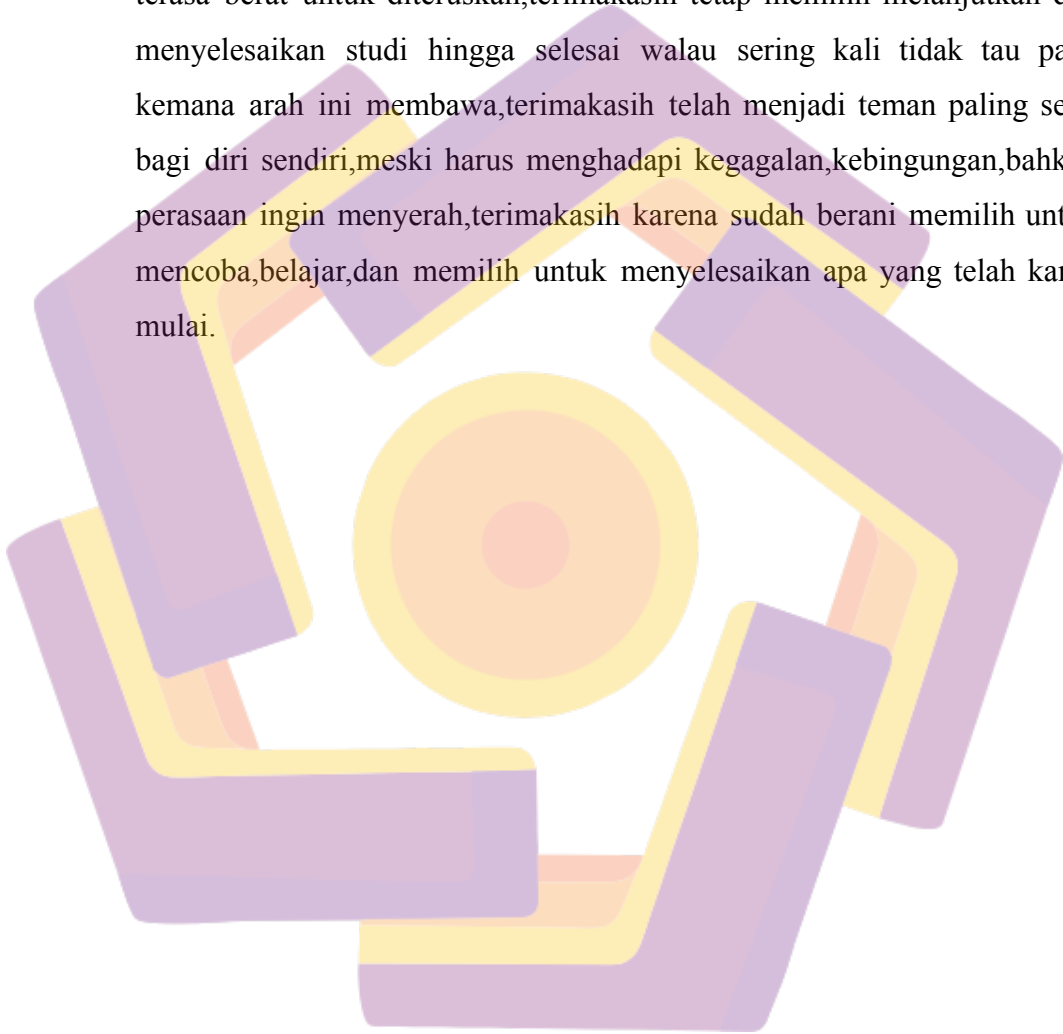
Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, serta hidayat dan petunjuknya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “COMPOSITING VFX SCENE “GONI” PADA FILM ALTERNATE TIME”.

Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan untuk mencapai gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penyusunan laporan skripsi ini banyak sekali usaha dan upaya yang telah dilakukan dan dilewati oleh penulis agar skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya. Maka dari itu penulis ingin menyampaikan ucapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT. yang senantiasa selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis dalam segala kegiatan ataupun proses yang dihadapi dan dilewati oleh penulis sehingga dapat terselesaikannya laporan skripsi ini.
2. Kepada bapak suparjo ibu istiyah,kakak kandungku M.abdul aziz,dan orang terkasih Ahmad Fadilah yang pastinya selalu mendukung dan mensupport dalam segala macam bentuk kegiatan positif yang dijalani oleh penulis, salah satunya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kepada Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Kepada Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kepada Bapak Agus Purwanto, M. Kom selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta beserta Dosen Pembimbing.
6. Kepada Bapak Ahmad Zaid Rahman,Ba
7. pak Rafi Kurnia Rachibi,dan Bapak Deni Sinaga selaku mentor.
8. Seluruh jajaran Dosen dan Staff Fakultas Prodi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
9. Kepada Temanku Pinta Danisa,dan Kafi Madana Sahadewa selaku teman seangkatan yang telah membantu,menemani,motivasi,serta dukungan

dalam proses pengerjaan skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.

10. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri dina septiana, terimakasih telah bertahan hingga sejauh ini, terimakasih tidak menyerah ketika keraguan datang dengan silih berganti dan ketika langkah terasa berat untuk diteruskan, terimakasih tetap memilih melanjutkan dan menyelesaikan studi hingga selesai walau sering kali tidak tau pasti kemana arah ini membawa, terimakasih telah menjadi teman paling setia bagi diri sendiri, meski harus menghadapi kegagalan, kebingungan, bahkan perasaan ingin menyerah, terimakasih karena sudah berani memilih untuk mencoba, belajar, dan memilih untuk menyelesaikan apa yang telah kamu mulai.



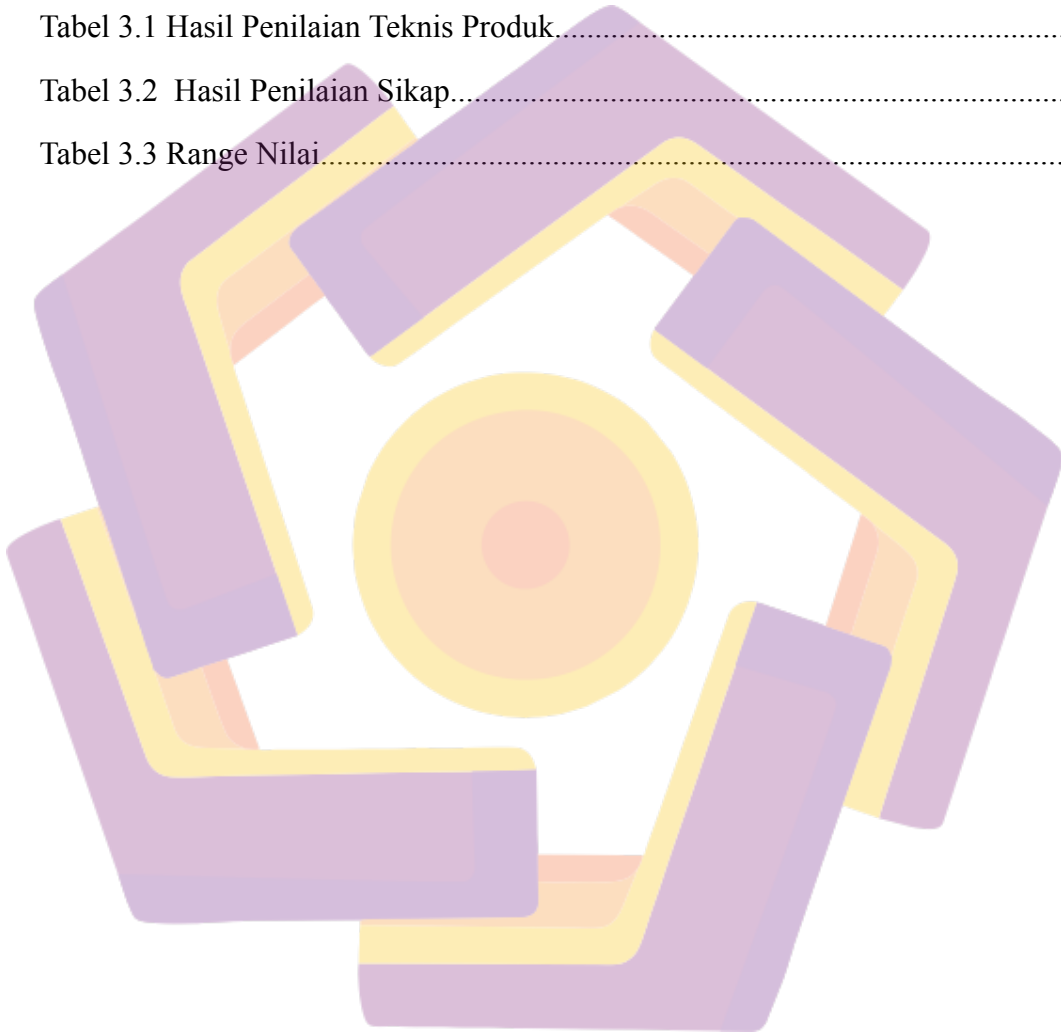
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
BAB II TEORI DAN ANALISIS.....	4
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas.....	4
2.2. Teori Analisis Kebutuhan.....	10
2.2.1. Brief Produksi.....	10
2.2.2. Teori 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.....	12
2.4. Tahapan Pra Produksi.....	14

2.4.1. Ide Dan Konsep.....	14
2.4.2. Naskah & Storyboard.....	15
2.4.3. Desain.....	16
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
3.1. Produksi Atau Pasca Produksi.....	18
3.1.1. Pembuatan Bahan.....	18
3.1.2. Produksi Visual.....	19
3.1.3. Pasca Produksi.....	31
3.2. Evaluasi.....	34
BAB IV	
PENUTUP.....	38
4.1. Kesimpulan.....	38
4.2. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi kebutuhan perangkat keras.....	11
Tabel 2.2 Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.....	11
Tabel 3.1 Hasil Penilaian Teknis Produk.....	35
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Sikap.....	35
Tabel 3.3 Range Nilai.....	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh konsep multimedia.....	4
Gambar 2.2 Contoh penerapan visual effect.....	5
Gambar 2.3 Contoh penerapan teknik compositing.....	5
Gambar 2.4 Contoh penerapan teknik tracking.....	6
Gambar 2.5 Contoh penerapan rotoscoping.....	7
Gambar 2.6 Contoh gambar animasi 3D.....	7
Gambar 2.7 Referensi Film Ghostbusters (1984).....	9
Gambar 2.8 Referensi Film everything everywhere all at once (2022).....	9
Gambar 2.9 Naskah.....	15
Gambar 2.10 Storyboard.....	16
Gambar 2.11 Environment.....	16
Gambar 2.12 Design karakter Goni.....	17
Gambar 2.13 Design Hologram.....	17
Gambar 3.1 Tampilan Footage.....	20
Gambar 3.2 Tampilan Composition Baru.....	20
Gambar 3.3 Tampilan Membuka Mocha.....	21
Gambar 3.4 Tampilan Area Tracking.....	21
Gambar 3.5 Tampilan Memperoleh Data Pergerakan.....	22
Gambar 3.6 Tampilan Asset Hologram.....	22
Gambar 3.7 Tampilan Efek Lens Flare.....	23
Gambar 3.8 Teknik motion graphic dan masking pada antarmuka lini masa di hologram UI.....	24
Gambar 3.9 Tampilan final hologram UI.....	24

Gambar 3.10 Penerapan rotoscoping interaksi tangan dengan hologram.....	25
Gambar 3.11 Komposisi latar belakang kota hancur.....	26
Gambar 3.12 proses color correction.....	26
Gambar 3.13 Rigging di mixamo.....	27
Gambar 3.14 penyesuaian kamera,tekstur, pencahayaan, dan rendering.....	27
Gambar 3.15 penerapan compositing.....	28
Gambar 3.16 Compositing serangan karakter utama.....	29
Gambar 3.17 Efek serangan Impact.....	29
Gambar 3.18 Efek Reverse.....	30
Gambar 3.19 Color grading.....	31
Gambar 3.20 Final Compositing setiap shot.....	32
Gambar 3.21 Final Editing.....	33
Gambar 3.22 Hasil render after effect.....	34
Gambar 3.23 Hasil render premiere pro.....	34

INTISARI

Penggunaan Efek Visual (VFX) dalam industri perfilman modern telah menjadi elemen krusial untuk menghidupkan narasi yang tidak dapat dicapai melalui sinematografi konvensional. Salah satu tahapan paling menentukan dalam produksi VFX adalah proses *compositing*, yang berfungsi menyatukan berbagai elemen visual (aset 3D, *live-action footage*, dan efek partikel) agar terlihat menyatu secara natural. Penelitian ini membahas proses *compositing* pada scene VFX "Goni" dalam film fiksi ilmiah *Alternate Time*. Tokoh atau objek "Goni" dalam film memerlukan integrasi visual yang kompleks karena melibatkan interaksi pencahayaan. Penelitian ini membahas proses *compositing* efek visual pada adegan aksi dalam film *Alternate Time*.

Proses pasca-produksi menerapkan standar resolusi 1080p dan frame rate 24 fps untuk memastikan sinkronisasi antar software. Pembahasan berfokus pada teknik *advanced compositing* yang dibagi ke dalam lima runtutan adegan utama. Pertama, integrasi antarmuka hologram vertikal menu *Scenario Select* pada pergelangan tangan tokoh utama (MC) menggunakan Teknik *tracking* Mocha Pro di *After Effects*. Kedua, pemunculan karakter monster CGI (Goni) di lingkungan kota hancur melalui penyelarasan perspektif kamera 3D. Ketiga dan keempat, visualisasi monster saat mengayunkan tangannya hingga terkena ayunan tangan yang mengeluarkan energi api memanfaatkan simulasi gerak teranimasi. Kelima, eksekusi dampak (*impact effect*) hantaman energi api pada tubuh actor. Kesimpulannya, penerapan pipeline pasca-produksi yang terstruktur dan presisi teknis dalam *compositing* mampu menghasilkan efek visual (VFX) berkualitas profesional yang mendukung penyampaian cerita.

Kata kunci: *Compositing, Vfx, Alternate Time, 3D, Tracking*

ABSTRACT

The use of Visual Effects (VFX) in the modern film industry has become a crucial element to bring narratives to life that cannot be achieved through conventional cinematography. One of the most decisive stages in VFX production is the compositing process, which functions to unite various visual elements (3D assets, live-action footage, and particle effects) to look naturally unified. This study discusses the compositing process in the VFX scene "Goni" in the science fiction film *Alternate Time*. The character or object "Goni" in the film requires complex visual integration because it involves lighting interactions. This study discusses the compositing process of visual effects in action scenes in the film *Alternate Time*.

The post-production process applies a standard 1080p resolution and 24 fps frame rate to ensure synchronization between software. The discussion focuses on advanced compositing techniques divided into five main scene sequences. First, the integration of the vertical hologram interface of the Scenario Select menu on the main character's (MC) wrist using the Mocha Pro tracking technique in After Effects. Second, the appearance of the CGI monster character (Goni) in a destroyed city environment through 3D camera perspective alignment. Third and fourth, the visualization of the monster when swinging its hand until it is hit by a hand swing that emits fire energy using animated motion simulation. Fifth, the execution of the impact effect of the fire energy impact on the actor's body. In conclusion, the implementation of a structured post-production pipeline and technical precision in compositing is able to produce professional-quality visual effects (VFX) that support the delivery of the story.

Keywords: *Compositing, Vfx, Alternate Time, 3D, Tracking*