

**PEMBAHASAN COMPOSITING 3D SCENE "EVASION MOVEMENT"  
PADA FILM "THE AFTERMATH"**

**SKRIPSI NON REGULER – MAGANG ARTIST**

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana*

*Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh

**ADITYA PRATAMA**

**22.82.1530**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2026**

**PEMBAHASAN COMPOSITING 3D SCENE "EVASION MOVEMENT"  
PADA FILM "THE AFTERMATH"**

**SKRIPSI NON REGULER – MAGANG ARTIST**

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana*

*Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh

**ADITYA PRATAMA**

**22.82.1530**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2026**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN COMPOSITING 3D SCENE "EVASION MOVEMENT"  
PADA FILM "THE AFTERMATH"**

yang disusun dan diajukan oleh

**ADITYA PRATAMA**

**22.82.1530**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 Juni 2026

**Dosen Pembimbing,**

  
**Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302427**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI NON REGULER**  
**PEMBAHASAN COMPOSITING 3D SCENE "EVASION MOVEMENT"**  
**PADA FILM "THE AFTERMATH"**

yang disusun dan diajukan oleh

**ADITYA PRATAMA**

**22.82.1530**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 Juni 2026

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ibnu Hadi Purwanto, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302390**

**Ahmad Zaid Rahman, M.Kom.**  
**NIK. 190302467**

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Juni 2026

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Aditya Pratama  
NIM : 22.82.1530

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### PEMBAHASAN COMPOSITING 3D SCENE "EVASION MOVEMENT" PADA FILM "THE AFTERMATH"

Dosen Pembimbing : Dhimas Adi Satria, 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 Juni 2026

Yang Menyatakan,

  
Aditya Pratama

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi yang penulis tempuh.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan selama proses penyusunan, serta kepada seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

## DAFTAR ISI

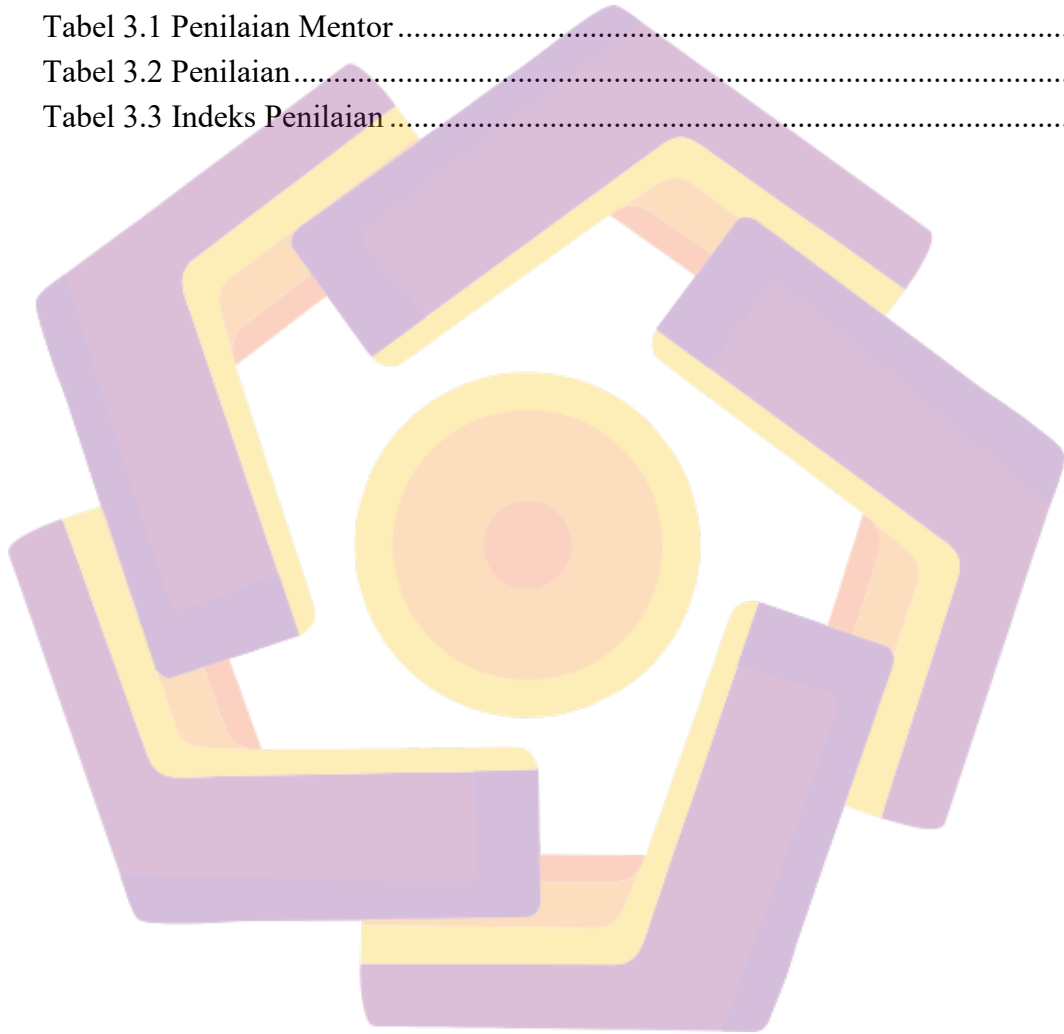
|                                                      |            |
|------------------------------------------------------|------------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>                           | <b>iii</b> |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b>                            | <b>vi</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>           | <b>v</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b>                                | <b>vi</b>  |
| <b>DAFTAR ISI</b>                                    | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                                  | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>                                 | <b>xi</b>  |
| <b>INTISARI</b>                                      | <b>xii</b> |
| <b>BAB I</b>                                         |            |
| <b>PENDAHULUAN</b>                                   | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang                                   | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah                                  | 2          |
| 1.3 Batasan Masalah                                  | 2          |
| 1.4 Tujuan Penelitian                                | 3          |
| <b>BAB II</b>                                        |            |
| <b>TEORI DAN ANALISIS</b>                            | <b>4</b>   |
| 2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas | 4          |
| 2.1.1. Blender                                       | 4          |
| Gambar 2.1 Logo Blender                              | 4          |
| 2.1.2 Animasi 3D                                     | 4          |
| 2.1.3 Visual Effect (VFX)                            | 5          |
| Gambar 2.2 visual effect                             | 5          |
| 2.1.4 Compositing                                    | 6          |
| Gambar 2.3 Rotoscoping                               | 6          |
| Gambar 2.4 keying                                    | 7          |
| Gambar 2.5 masking                                   | 7          |
| Gambar 2.6 layering                                  | 8          |
| 2.1.5 Computer Generated Imagery (CGI)               | 8          |
| Gambar 2.7 Computer Generated Imagery (CGI)          | 9          |
| 2.1.6 Simulasi 3D                                    | 9          |
| Gambar 2.7 rigid body                                | 10         |
| Gambar 2.8 fluid                                     | 11         |
| Gambar 2.9 Particle System                           | 11         |
| 2.1.7 Motion Tracking                                | 11         |
| 2.1.8 Cell Fracture                                  | 12         |
| 2.1.9 Rendering                                      | 12         |

|                             |                                                   |           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.                        | Pengumpulan Data                                  | 12        |
| 2.2.1                       | Referensi                                         | 12        |
|                             | Gambar 2.10 Referensi Efek Aura Energi            | 13        |
|                             | Gambar 2.11 Referensi Lintasan Serangan Energi    | 13        |
| 2.2.2                       | Brief Produksi                                    | 13        |
| 2.3                         | Teori Analisis Kebutuhan                          | 14        |
| 2.3.1                       | Kebutuhan Fungsional                              | 14        |
| 2.3.2                       | Kebutuhan Non Fungsional                          | 15        |
|                             | Tabel 2.1 Jenis Perangkat Lunak (Software)        | 15        |
|                             | Tabel 2.2 Jenis Perangkat Keras (Hardware)        | 15        |
|                             | Tabel 2.3 Nama Brainware                          | 16        |
| 2.4                         | Analisis Aspek Produksi                           | 16        |
| 2.4.1                       | Aspek Kreatif                                     | 16        |
| 2.4.2                       | Aspek Teknis                                      | 17        |
| 2.5.                        | Tahapan Pra Produksi                              | 18        |
| 2.5.1                       | Ide Dan Konsep                                    | 19        |
| 2.5.2                       | Naskah                                            | 19        |
|                             | Gambar 2.12 Naskah                                | 19        |
| 2.5.3                       | Moodboard                                         | 20        |
|                             | Gambar 2.13 MoodBoard                             | 20        |
| <b>BAB III</b>              |                                                   |           |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> |                                                   | <b>21</b> |
| 3.1.                        | Produksi Atau Pasca Produksi                      | 21        |
| 3.1.1.                      | Pembuatan Bahan                                   | 21        |
|                             | Gambar 3.1 Pembuatan objek sumber asap            | 21        |
|                             | Gambar 3.2 Pengaturan simulasi asap               | 22        |
|                             | Gambar 3.3 Pengaturan material efek asap          | 23        |
|                             | Gambar 3.3 Pengaturan transparansi latar belakang | 24        |
|                             | Gambar 3.4 Hasil rendering efek asap              | 24        |
|                             | Gambar 3.5 Pembuatan model dasar batu             | 25        |
|                             | Gambar 3.6 Pembentukan model batu                 | 26        |
|                             | Gambar 3.7 Pengaturan material batu               | 26        |
|                             | Gambar 3.8 Pengaturan particle system             | 27        |
|                             | Gambar 3.9 Hasil pembuatan aset batu              | 27        |
|                             | Gambar 3.10 Pembuatan model dasar efek serangan   | 28        |
|                             | Gambar 3.11 Pengaturan material efek serangan     | 29        |
|                             | Gambar 3.12 Penerapan material emission           | 29        |
|                             | Gambar 3.13 Pengaturan efek bloom                 | 30        |

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| Gambar 3.14 Pengaturan mapping material                    | 30        |
| 3.1.2. Produksi Visual                                     | 30        |
| Gambar 3.15 Penerapan Time Stretch dan Motion Blur         | 31        |
| Gambar 3.16 Penambahan efek ledakan tanah                  | 31        |
| Gambar 3.17 Penambahan efek asap                           | 32        |
| Gambar 3.18 Proses rotoscoping karakter                    | 32        |
| Gambar 3.19 Penerapan efek energi menggunakan plugin Saber | 33        |
| 3.1.3. Pasca Produksi                                      | 33        |
| Gambar 3.20 Proses compositing                             | 33        |
| Gambar 3.21 Render setting                                 | 34        |
| 3.2. Evaluasi                                              | 34        |
| Tabel 3.1 Penilaian Mentor                                 | 35        |
| Tabel 3.2 Penilaian                                        | 35        |
| Tabel 3.3 Indeks Penilaian                                 | 36        |
| <b>BAB IV</b>                                              |           |
| <b>PENUTUP</b>                                             | <b>38</b> |
| 4.1. Kesimpulan                                            | 38        |
| 4.2. Saran                                                 | 38        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                      | <b>39</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                                            | <b>40</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Jenis Perangkat Lunak (Software) ..... | 14 |
| Tabel 2.2 Jenis Perangkat Keras (Hardware) ..... | 15 |
| Tabel 2.3 Nama Brainware.....                    | 15 |
| Tabel 3.1 Penilaian Mentor .....                 | 35 |
| Tabel 3.2 Penilaian.....                         | 35 |
| Tabel 3.3 Indeks Penilaian .....                 | 36 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Logo Blender.....                             | 4  |
| Gambar 2.2 visual effect .....                           | 5  |
| Gambar 2.3 Rotoscoping.....                              | 6  |
| Gambar 2.4 keying .....                                  | 7  |
| Gambar 2.5 masking .....                                 | 7  |
| Gambar 2.6 layering.....                                 | 8  |
| Gambar 2.7 rigid body .....                              | 9  |
| Gambar 2.8 fluid .....                                   | 10 |
| Gambar 2.9 Particle System .....                         | 11 |
| Gambar 2.10 Referensi Efek Aura Energi .....             | 12 |
| Gambar 2.11 Referensi Lintasan Serangan Energi .....     | 12 |
| Gambar 2.12 Naskah.....                                  | 19 |
| Gambar 2.13 MoodBoard.....                               | 20 |
| Gambar 3.1 Pembuatan objek sumber asap .....             | 21 |
| Gambar 3.2 Pengaturan simulasi asap.....                 | 22 |
| Gambar 3.3 Pengaturan material efek asap.....            | 23 |
| Gambar 3.3 Pengaturan transparansi latar belakang .....  | 24 |
| Gambar 3.4 Hasil rendering efek asap .....               | 24 |
| Gambar 3.5 Pembuatan model dasar batu .....              | 25 |
| Gambar 3.6 Pembentukan model batu .....                  | 26 |
| Gambar 3.7 Pengaturan material batu .....                | 26 |
| Gambar 3.8 Pengaturan particle system.....               | 27 |
| Gambar 3.9 Hasil pembuatan aset batu.....                | 27 |
| Gambar 3.10 Pembuatan model dasar efek serangan.....     | 28 |
| Gambar 3.11 Pengaturan material efek serangan.....       | 29 |
| Gambar 3.12 Penerapan material emission .....            | 29 |
| Gambar 3.13 Pengaturan efek bloom .....                  | 30 |
| Gambar 3.14 Pengaturan mapping material .....            | 30 |
| Gambar 3.15 Penerapan Time Stretch dan Motion Blur ..... | 31 |
| Gambar 3.16 Penambahan efek ledakan tanah.....           | 31 |
| Gambar 3.17 Penambahan efek asap.....                    | 32 |
| Gambar 3.18 Proses rotoscoping karakter.....             | 32 |

## INTISARI

Penelitian ini membahas proses compositing 3D pada scene “Evasion Movement” dalam film pendek *The Aftermath*, dengan tujuan menjelaskan tahapan penggabungan elemen live shoot dan CGI (Computer-Generated Imagery) agar terlihat menyatu dan mendukung kejelasan gerakan. Adegan ini berfokus pada aksi pertarungan yang menekankan gerakan menghindar, yang menunjukkan kelincahan dan strategi karakter dalam merespons serangan lawan.

Proses compositing menggunakan Blender, serta didukung Adobe After Effects dan Adobe Premiere Pro, dengan penerapan teknik seperti pengolahan render pass, masking, keying, penggabungan layer, serta penyesuaian color grading dan pencahayaan untuk menggabungkan elemen visual sesuai arah gerak dan timing pada adegan. Tahapan kerja disusun mulai dari perencanaan berupa konsep dan storyboard, pengolahan elemen visual per shot, hingga proses compositing dan rendering sebagai hasil akhir video. Seluruh proses dilakukan untuk menjaga konsistensi visual antara karakter, efek, dan lingkungan dalam satu adegan.

Hasil akhir menunjukkan bahwa penerapan compositing yang dilakukan mampu menghasilkan visual yang lebih meyakinkan, memperjelas arah gerakan, serta mendukung penyampaian aksi dalam adegan pertarungan. Dengan demikian, compositing yang diterapkan telah memenuhi kebutuhan visual pada scene “Evasion Movement” dalam film *The Aftermath*.

**Kata kunci:** Compositing, Blender, CGI, Live Shoot, Animasi 3D, Evasion Movement, Visual Effect

## ABSTRACT

*This research discusses the 3D compositing process in the “Evasion Movement” scene in the short film The Aftermath, with the aim of explaining the stages of combining live-action and CGI (Computer-Generated Imagery) elements to create a unified look and enhance clarity of movement. This scene focuses on the fighting action. emphasis on evasive movements, which show the character's agility and strategy in responding to the opponent's attacks.*

*The compositing process uses Blender, and is supported by Adobe After Effects and Adobe Premiere Pro, with the application of techniques such as render pass processing, masking, keying, layer merging, and color grading and lighting adjustments to combine visual elements according to the direction of motion and timing in the scene. The work stages range from concept planning and storyboarding, to developing visual elements for each shot, and finally to compositing and rendering the final video. The entire process is designed to maintain visual consistency between characters, effects, and environments within a single scene.*

*The final results show that the application of compositing produced more convincing visuals, clarified the direction of movement, and supported the delivery of action in the fight scenes. Thus, the applied compositing met the visual requirements for the "Evasion Movement" scene in the film. The Aftermath.*

**Keywords:** *Compositing, Blender, CGI, Live Shoot, Animasi 3D, Evasion Movement, Visual Effect*