

**PEMBAHASAN COMPOSITING VFX SCENE "EYE BLAST"  
PADA FILM BATTLE PARK**

**SKRIPSI NON REGULER JALUR MAGANG ARTIST**

*Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana*

*Program Studi Teknologi Informasi*



Disusun oleh

**BIMA PRAKOSA DWI RAMADHAN**

**22.82.1513**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2026**

**PEMBAHASAN COMPOSITING VFX SCENE "EYE BLAST"  
PADA FILM BATTLE PARK**

**SKRIPSI NON REGULER JALUR MAGANG ARTIST**

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



Disusun oleh

**BIMA PRAKOSA DWI RAMADHAN**

**22.82.1513**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2026**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
SKRIPSI NON REGULER**


**PEMBAHASAN COMPOSITING VFX SCENE "EYE BLAST" PADA  
FILM BATTLE PARK**

yang disusun dan diajukan oleh

**BIMA PRAKOSA DWI RAMADHAN  
22.82.1513**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Januari 2026

Dosen Pembimbing

  
**Bernadhe, M. Kom.  
NIK. 190302243**

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN COMPOSITING VFX SCENE "EYE BLAST" PADA  
FILM BATTLE PARK**

yang disusun dan diajukan oleh  
**BIMA PRAKOSA DWI RAMADHAN**  
22.82.1513

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Januari 2026

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**Nadea Cipta Laksmi S.Kom., M.Kom**  
NIK. 190302551

**Bernadhed S.Kom., M.Kom**  
NIK. 190302243

Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Januari 2026

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Prof. Dr. Kusriani, M.Kom**  
NIK. 1900302106

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Bima Prakosa Dwi Ramadhan**  
NIM : **22.82.1513**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **PEMBAHASAN COMPOSITING VFX SCENE "EYE BLAST" PADA FILM BATTLE PARK**

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, 22 Januari 2026

Yang Menyatakan,

  
Bima Prakosa Dwi Ramadhan

## 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.

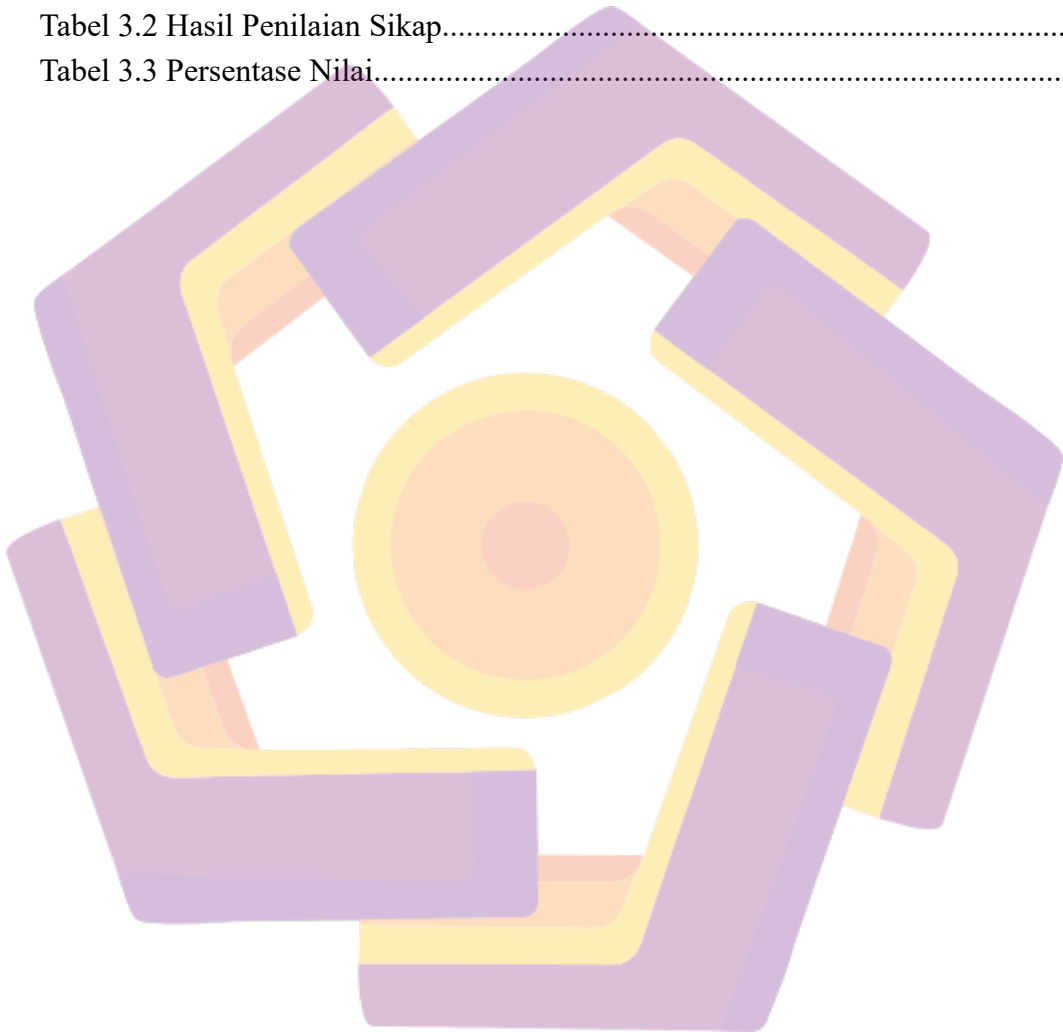
## DAFTAR ISI

<b>COVER.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT.....</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
2.2. Pengumpulan Data.....	7
2.2.1. Referensi.....	7
2.2.2. Brief Produksi.....	9
2.3. Teori Analisis Kebutuhan.....	9
2.3.1. Kebutuhan Fungsional.....	9
2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	10
2.4. Analisis Aspek Produksi.....	11
2.4.1. Aspek Kreatif.....	11
2.4.2. Aspek Teknis.....	12
2.5. Tahapan Pra Produksi.....	13
2.5.1. Ide Dan Konsep.....	14
2.5.2. Naskah dan Storyboard.....	14
<b>BAB III</b>	
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>16</b>
3.1. PRODUKSI.....	16
3.1.1. Pembuatan Bahan.....	16
3.1.1.1. Pembuatan Laser Energi.....	16

3.1.1.2. Pembuatan Speedline.....	18
3.1.1.3. Pembuatan Tanah tergerus dan Ledakan.....	20
3.1.2. Produksi Visual.....	21
3.1.2.1. Efek Cahaya Mata.....	21
3.1.2.2. Interaksi Laser Dengan Karakter Arya.....	23
3.1.2.3. Pembuatan Mata Deni Menyala Sebelum Melepaskan Energi.....	24
3.1.2.4. Pembuatan Pancaran Laser Energi dari Mata.....	25
3.1.2.5. Pembuatan Arya Terpentak Karena Dampak Serangan.....	26
3.1.2.6. Pembuatan Karakter Arya Terseret.....	28
3.1.2.7. Pembuatan Fase Peningkatan Intensitas.....	31
3.2. PASCA PRODUKSI.....	33
3.2.1. Compositing.....	33
3.2.2. Color Grading.....	34
3.2.3. Rendering.....	34
3.3. EVALUASI.....	36
<b>BAB IV</b>	
<b>PENUTUP.....</b>	<b>41</b>
4.1. Kesimpulan.....	41
4.2. Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

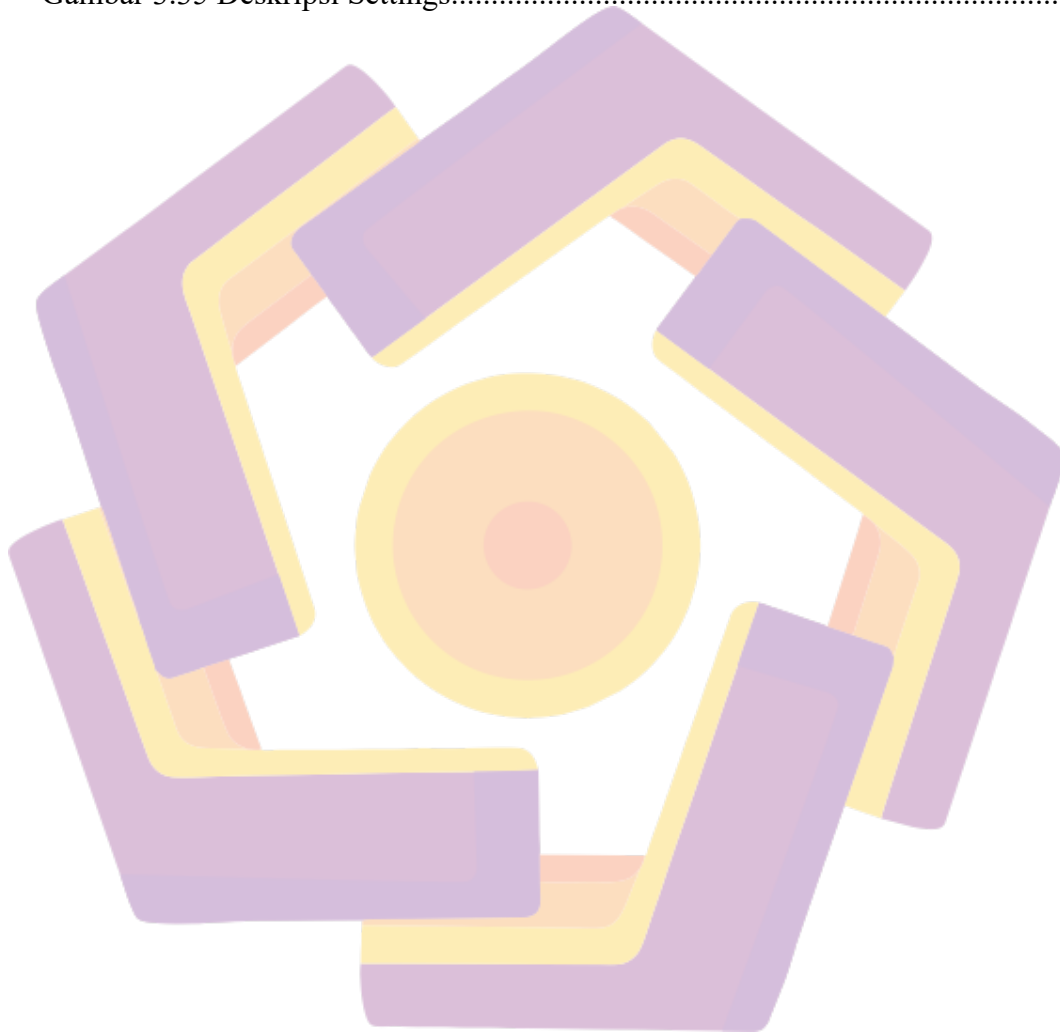
Tabel 2.1 Daftar software dan hardware.....	10
Tabel 2.2 Storyboard.....	15
Tabel 3.1 Hasil Penilaian Teknis.....	37
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Sikap.....	38
Tabel 3.3 Persentase Nilai.....	39



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Penggunaan VFX.....	4
Gambar 2.2 Sebelum dan sesudah compositing.....	5
Gambar 2.3 Proses motion tracking.....	6
Gambar 2.4 Proses rotoscoping.....	6
Gambar 2.5 Proses color grading.....	7
Gambar 2.6 Poster Man of Steel (2013).....	8
Gambar 2.7 Poster X-Men: Dark Phoenix (2019).....	8
Gambar 3.1 Parameter plugin saber.....	17
Gambar 3.2 Pre compose saber.....	17
Gambar 3.3 Parameter turbulent dan polar coordinates.....	18
Gambar 3.4 Sebelum menggunakan polar coordinates.....	19
Gambar 3.5 Sesudah menggunakan polar coordinates.....	19
Gambar 3.6 Penerapan ekspresi pada parameter evolution.....	19
Gambar 3.7 Preview penerapan speedline pada footage.....	20
Gambar 3.8 Hasil akhir tanah tergerus.....	21
Gambar 3.9 Hasil akhir Ledakan.....	21
Gambar 3.10 Masking mata.....	22
Gambar 3.11 Parameter tint dan glow.....	22
Gambar 3.12 Preview sebelum laser mengenai Arya.....	23
Gambar 3.13 Preview setelah laser mengenai Arya.....	23
Gambar 3.14 Parameter tint dan glow pada solid layer.....	24
Gambar 3.15 Parameter tint dan glow pada solid layer.....	25
Gambar 3.16 Timeline mata menyala.....	25
Gambar 3.17 Penerapan motion tracking.....	25
Gambar 3.18 Timeline laser yang sudah di parent ke mata.....	26
Gambar 3.19 Preview laser setelah blending mode diubah ke screen.....	26
Gambar 3.20 Timeline karakter arya.....	26
Gambar 3.21 Parameter gaussian blur dan Directional blur.....	27
Gambar 3.22 Rotoscoping karakter Arya.....	27
Gambar 3.23 Penerapan rotobrush dan advanced spill suppressor.....	28
Gambar 3.24 Setting import track camera.....	29
Gambar 3.25 Keyframe parameter transform blender.....	29
Gambar 3.26 Parameter noise modifier pada blender.....	30
Gambar 3.27 Overview arya terseret (blender).....	30
Gambar 3.28 Overview arya terseret (after effect).....	31

Gambar 3.29 Parameter keylight(1.2) dan Gaussian blur.....	32
Gambar 3.30 Turbulent displace debu.....	32
Gambar 3.31 Ekspresi wiggle.....	33
Gambar 3.32 Timeline compositing.....	33
Gambar 3.33 Preview color grading.....	34
Gambar 3.34 Render settings.....	35
Gambar 3.35 Deskripsi Settings.....	35



## INTISARI

Penelitian ini membahas secara mendalam proses *compositing* pada pembuatan efek visual (Visual Effects/VFX) untuk adegan “Eye Blast” dalam film Battle Park. Adegan ini menampilkan pertarungan dua tokoh utama, di mana tokoh A melepaskan pancaran laser energi kuat dari matanya, sementara tokoh B berusaha menahan serangan tersebut dengan kekuatan fisiknya hingga akhirnya terseret di tanah akibat tekanan energi yang luar biasa besar.

Inspirasi utama efek ini diambil dari beberapa film Hollywood seperti Man of Steel (2013) dan X-Men: Dark Phoenix (2019), yang menampilkan efek laser energi dengan perpaduan *compositing* realistis serta integrasi pencahayaan yang menyatu dengan adegan *live action*. Tantangan utama dalam proses produksi adalah menjaga agar efek laser dapat menyatu secara alami dengan pencahayaan lingkungan, arah pandang karakter, tekstur kulit, serta reaksi fisik tokoh B ketika menerima dampak energi.

Solusi yang diterapkan meliputi penggunaan teknik *motion tracking* untuk menyesuaikan arah laser dengan pergerakan mata aktor, *masking* dan *rotoscoping* untuk pemisahan elemen gambar, serta glow *compositing* dan particle simulation untuk menambah intensitas cahaya, percikan energi, dan debu akibat benturan kekuatan. Pada tahap akhir, color grading diterapkan guna menyeimbangkan warna laser dengan atmosfer pertempuran sehingga menghadirkan kesan visual yang mendukung suasana film dan memperkuat emosi adegan.

Hasil akhir menunjukkan bahwa penerapan teknik *compositing* yang tepat mampu menghasilkan efek “Eye Blast” yang realistis, memperkuat ekspresi emosional karakter, serta menambah ketegangan visual dalam film Battle Park.

**Kata Kunci:** Compositing, Visual Effects, Eye Blast, Battle Park, Motion Tracking

## ABSTRACT

*This study provides an in-depth analysis of the compositing process in creating visual effects (VFX) for the “Eye Blast” scene in the film Battle Park. The scene depicts a battle between two main characters, in which Character A releases a powerful laser beam of energy from his eyes, while Character B attempts to resist the attack using physical strength until he is eventually dragged across the ground by the immense energy pressure.*

*The primary inspiration for this effect was drawn from several Hollywood films such as *Man of Steel* (2013) and *X-Men: Dark Phoenix* (2019), which showcase energy-laser effects combining realistic compositing and integrated lighting that blends seamlessly with live-action footage. The main challenge in the production process was ensuring that the laser effect naturally aligned with the environmental lighting, the characters’ eye direction, skin textures, and Character B’s physical reaction upon impact.*

*The implemented solutions included the use of motion tracking techniques to align the laser direction with the actor’s eye movements, masking and rotoscoping to separate image elements, and glow compositing combined with particle simulation to enhance light intensity, energy sparks, and dust resulting from the energy collision. In the final stage, color grading was applied to balance the laser’s hue with the battle atmosphere, creating a visual tone that supports the film’s mood and amplifies the emotional tension of the scene.*

*The final result demonstrates that the proper application of compositing techniques can produce a realistic “Eye Blast” effect, enhance the characters’ emotional expression, and elevate the aesthetic value and visual tension of Battle Park.*

**Keywords:** *Compositing, Visual Effects, Eye Blast, Battle Park, Motion Tracking*