

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

**SKRIPSI NON REGULER**

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



disusun oleh

**DANY IHSAN SADEWO**

**20.82.0935**

Kepada

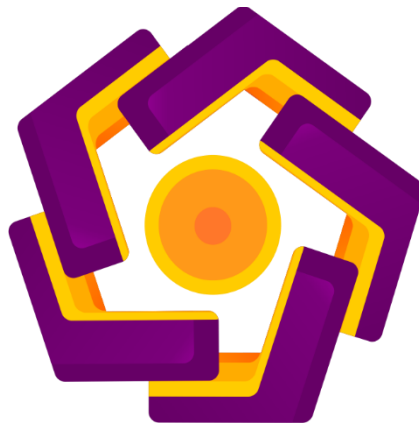
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

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

**SKRIPSI NON REGULER**

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



disusun oleh

**DANY IHSAN SADEWO**

**20.82.0935**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
SKRIPSI NON REGULER**

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

yang disusun dan diajukan oleh

**DANY IHSAN SADEWO**

**20.82.0935**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Juni 2024

**Dosen Pembimbing,**

**Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom**

**NIK. 190302390**

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI NON REGULER**

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

yang disusun dan diajukan oleh

**DANY IHSAN SADEWO**

**20.82.0935**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Juni 2024

**Susunan Dewan Penguji**

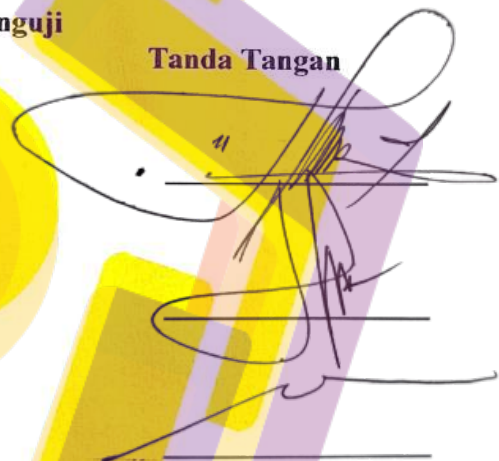
**Nama Penguji**

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

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

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

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 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 : Dany Ihsan Sadewo**  
**NIM : 20.82.0935**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **PEMBAHASAN COMPOSITING VISUAL EFFECT SCENE SELF EXPLOSION PADA PROJECT FILM "LIMITLESS BATTLE"**

Dosen Pembimbing : Ibnu Hadi 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 Juni 2024

Yang Menyatakan,



The image shows a handwritten signature in black ink over a purple and yellow 10,000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SERBUHAN RUMAH TANGGA', '10000', 'METRAL TEMPEL', and '2010ALX165407895'.

Dany Ihsan Sadewo

## KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, segala puji dan syukur kita panjatkan kepada-Nya, karena atas berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Pembahasan Compositing Visual Effect Scene Self Explosion Pada Project Film “Limitless Battle”.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan kekuatan dalam mengerjakan skripsi ini. Tidak lupa pula doa terbaik disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi seluruh umat manusia.

Penulis juga ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Keluarga yang telah memberikan doa, kepercayaan, dorongan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Ibnu Hadi purwanto, M,Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, wawasan, saran, dan waktu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku Kepala Prodi Teknologi Informasi yang telah memberikan arahan, saran, dan masukan dalam proses menyelesaikan skripsi.
4. Teman-teman penulis yang telah membantu penulis dalam pengerjaan video iklan tentang masukan, serta semangat yang diberikan.

Semua pihak yang turut serta membantu dalam proses penelitian ini, baik yang disebutkan maupun tidak disebutkan, penulis mengucapkan terimakasih, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif di bidangnya.

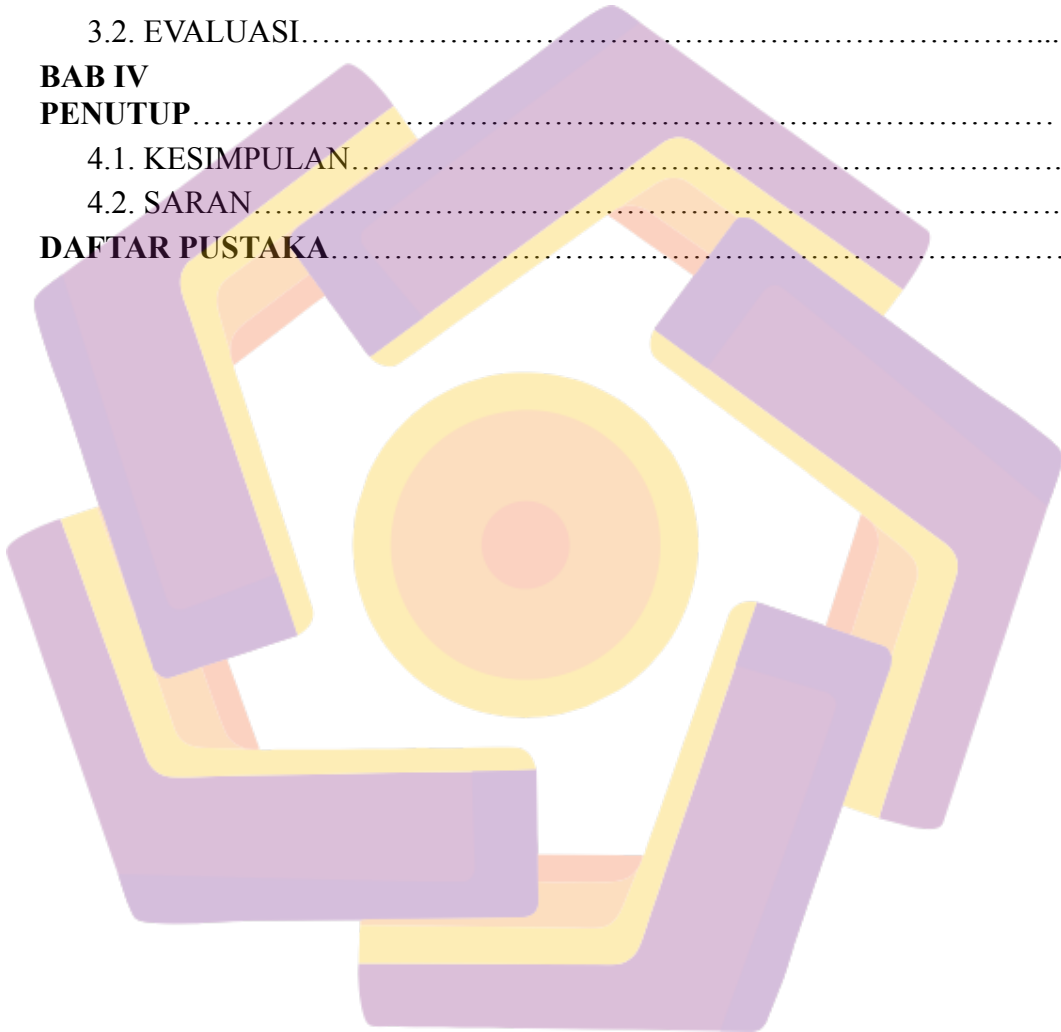
Yogyakarta, 20 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</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>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiv</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.....	2
<b>BAB II</b>	
<b>TEORI DAN PERANCANGAN</b> .....	<b>3</b>
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.....	6
2.1.7. Compositing.....	7
2.1.8. Rendering.....	7
2.2. BRIEF PRODUKSI.....	8
2.3. TEORI ANALISIS KEBUTUHAN.....	8
2.3.1. TEORI KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	8
2.3.2. KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....	9
2.4. ANALISIS ASPEK PRODUKSI.....	9
2.4.1. ASPEK KREATIF.....	9
2.4.2. ASPEK TEKNIS.....	10
2.5. TAHAPAN PRA PRODUKSI.....	11
2.5.1. IDE DAN KONSEP.....	11

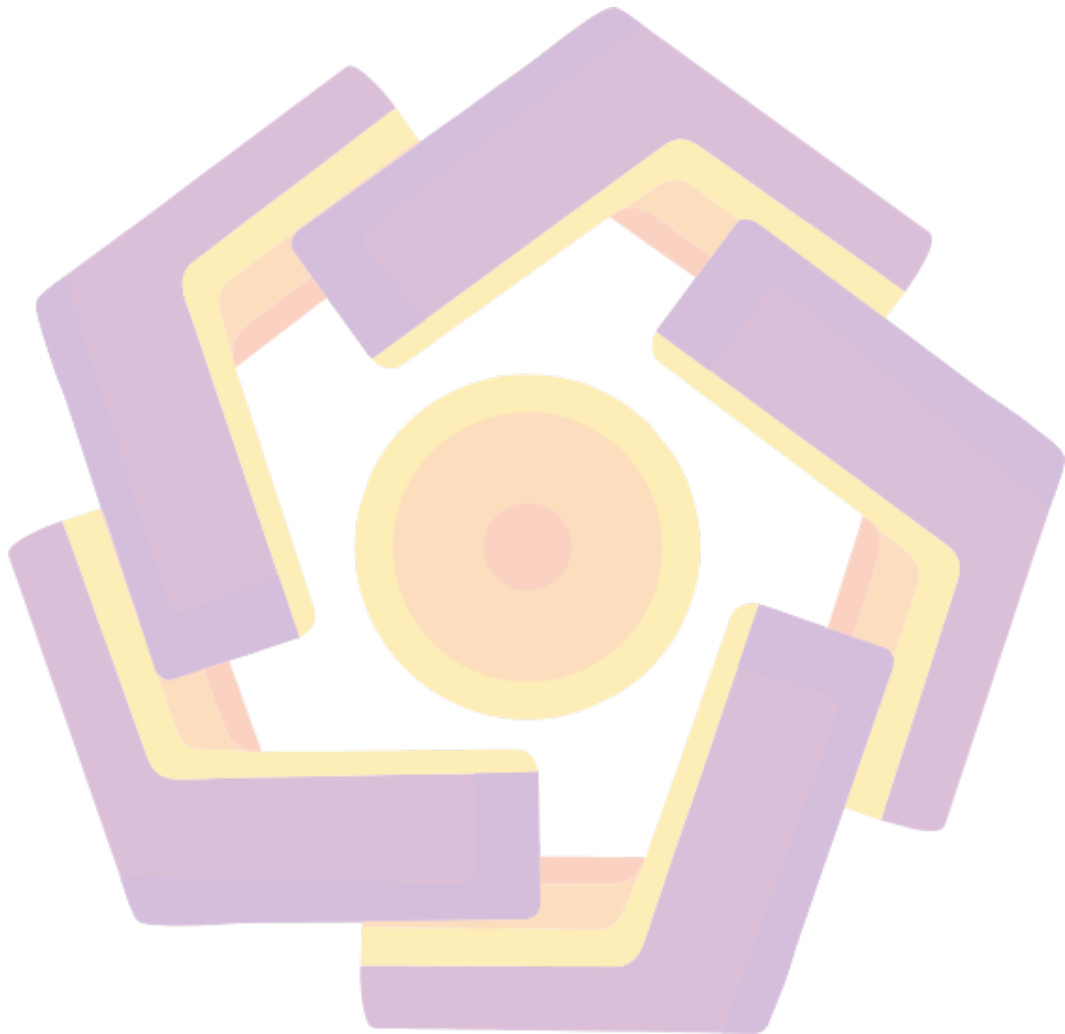
2.5.2. NASKAH.....	12
2.5.3. DESAIN.....	13
<b>BAB III</b>	
<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>15</b>
3.1. PRODUKSI ATAU PASCA PRODUKSI.....	15
3.1.1. PRODUKSI VISUAL.....	15
3.1.2. PASCA PRODUKSI.....	23
3.2. EVALUASI.....	26
<b>BAB IV</b>	
<b>PENUTUP.....</b>	<b>27</b>
4.1. KESIMPULAN.....	27
4.2. SARAN.....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>28</b>





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi Perangkat Keras Komputer.....	9
Tabel 2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	9
Tabel 3.1 Nilai Ahli Multimedia.....	26



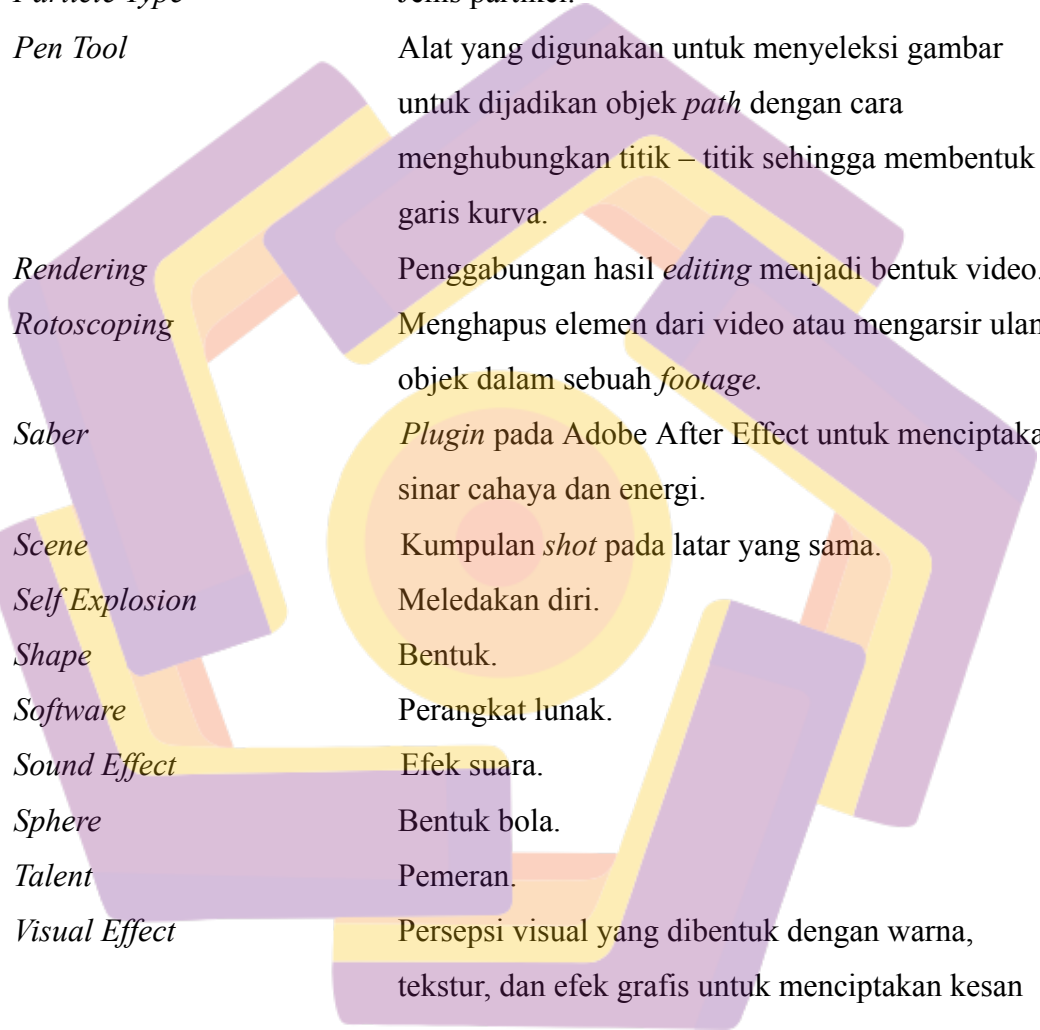
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Keying</i> .....	4
Gambar 2.2 <i>Masking</i> .....	5
Gambar 2.3 <i>Rotoscoping</i> .....	6
Gambar 2.4 <i>Layering</i> .....	6
Gambar 2.5 <i>Compositing</i> .....	7
Gambar 2.6 <i>Rendering</i> .....	8
Gambar 2.7 <i>Konsep</i> .....	11
Gambar 2.8 <i>Naskah</i> .....	12
Gambar 2.9 <i>Background</i> .....	13
Gambar 2.10 <i>Desain Karakter</i> .....	13
Gambar 2.11 <i>Sketsa Monster</i> .....	14
Gambar 2.12 <i>Sketsa Senjata</i> .....	14
Gambar 2.13 <i>Stock Footage</i> .....	14
Gambar 3.1 <i>Keying footage</i> .....	15
Gambar 3.2 <i>Keylight</i> .....	16
Gambar 3.3 <i>Rotoscoping footage</i> .....	17
Gambar 3.4 <i>Energy Ball Attack</i> .....	17
Gambar 3.5 <i>Energy Ball</i> .....	18
Gambar 3.6 <i>Efek Energy Ball</i> .....	18
Gambar 3.7 <i>Scene Menembak</i> .....	19
Gambar 3.8 <i>Efek Tembakan Saber</i> .....	19
Gambar 3.9 <i>Background Partikel Api</i> .....	20
Gambar 3.10 <i>Efek CC Particle World</i> .....	21
Gambar 3.11 <i>Efek Directional Blur</i> .....	21
Gambar 3.12 <i>Scene Self Explosion</i> .....	22
Gambar 3.13 <i>Efek Self Explosion</i> .....	22
Gambar 3.14 <i>Self Explosion</i> .....	23
Gambar 3.15 <i>Compositing footage</i> .....	24
Gambar 3.16 <i>Efek Transform</i> .....	24
Gambar 3.17 <i>Efek Lumetri Color</i> .....	25
Gambar 3.18 <i>Rendering</i> .....	25

## DAFTAR ISTILAH



<i>Background</i>	Gambar latar belakang.
<i>Bitmap</i>	Suatu peta bit yang ketika ditampilkan pada layer ponsel atau komputer akan membentuk gambar tertentu.
<i>Camera Shake</i>	Gerakan kamera yang bergoyang.
<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 Kreatif.
<i>Creative</i>	Kreatif.
<i>Cut</i>	Potongan.
<i>Edges Type</i>	Jenis tepian.
<i>Editing</i>	Proses penyuntingan video atau suara
<i>Explosion</i>	Ledakan.
<i>Footage</i>	Jumlah 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 <i>footage</i> .
<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 <i>path</i> dengan cara menghubungkan titik – titik sehingga membentuk garis kurva.
<i>Rendering</i>	Penggabungan hasil <i>editing</i> menjadi bentuk video.
<i>Rotoscoping</i>	Menghapus elemen dari video atau mengarsir ulang objek dalam sebuah <i>footage</i> .
<i>Saber</i>	<i>Plugin</i> pada Adobe After Effect untuk menciptakan sinar cahaya dan energi.
<i>Scene</i>	Kumpulan <i>shot</i> pada latar yang sama.
<i>Self Explosion</i>	Meledakan diri.
<i>Shape</i>	Bentuk.
<i>Software</i>	Perangkat lunak.
<i>Sound Effect</i>	Efek suara.
<i>Sphere</i>	Bentuk bola.
<i>Talent</i>	Pemeran.
<i>Visual Effect</i>	Persepsi visual yang dibentuk dengan warna, tekstur, dan efek grafis untuk menciptakan kesan tertentu

## INTISARI

Efek Visual adalah teknik untuk memanipulasi gambar digital dan rekaman video guna meningkatkan pengalaman penonton dalam memahami penyampaian maksud dari film yang dibuat dengan baik. Komposisi efek visual melibatkan penggunaan alat dan teknik seperti *keying*, *masking*, *rotoscoping*, dan penerapan efek. Komposisi tersebut digunakan untuk mengubah sebuah adegan yang tidak mungkin diwujudkan secara langsung menjadi suasana yang hidup dan tampak nyata. Efek Visual pada scene “*Self Explosion*” pada film “*Limitless Battle*” untuk menciptakan efek ledakan dengan disertai suasana mencekam dan dramatis ketika karakter Fear meledakkan diri kearah karakter Hana dan Risu. 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. Pengujian dilakukan oleh ahli dibidang multimedia dari CV Parama. Pengujian yang telah dilakukan menunjukkan nilai 74 atau bisa diartikan termasuk kategori baik. Sehingga secara keseluruhan poin mengenai persyaratan visual telah terpenuhi dan cukup untuk mencapai tujuan pada scene “*Self Explosion*” project film “*Limitless Battle*”.

**Kata kunci** : Efek Visual, *Self Explosion*, *Limitless Battle*

## ABSTRACT

*Visual effects are techniques for manipulating digital images and video footage to enhance the audience's experience in understanding the intent of a well-made film. Visual effects composition involves the use of tools and techniques such as keying, masking, rotoscoping, and the application of effects. The composition is used to transform a scene that is impossible to realise directly into a lively and real-looking atmosphere. Visual effects in the "Self Explosion" scene in the film "Limitless Battle" to create an explosion effect accompanied by a tense and dramatic atmosphere when the character Fear blows himself up towards the characters Hana and Risu. The methods used include production briefs, 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 from CV Parama. The tests that have been carried out show a value of 74 or can be interpreted as including the good category. Overall points regarding visual requirements have been met and are sufficient to achieve the objectives in the "Self Explosion" scene of the "Limitless Battle" film project.*

**Keyword :** *Visual Effect, Self Explosion, Composition*