

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING, EFEK PETIR,
ROTOSCOPING DAN MOTION BLUR PADA VIDEO LIVE-
ACTION ‘CHANG’S PRACTICE’**

SKRIPSI

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



disusun oleh

SALMA HERMANTA PANGARIBAWA

20.82.0981

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING, EFEK PETIR,
ROTOSCOPING DAN MOTION BLUR PADA VIDEO LIVE-
ACTION ‘CHANG’S PRACTICE’**

SKRIPSI

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



disusun oleh

SALMA HERMANTA PANGARIBAWA

20.82.0981

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING, EFEK PETIR,
ROTOSCOPING DAN MOTION BLUR PADA VIDEO LIVE-ACTION
'CHANG'S PRACTICE'**

yang disusun dan diajukan oleh

Salma Hermanta Pangaribawa

20.82.0981

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Juni 2025

Dosen Pembimbing,



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

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING, EFEK PETIR,
ROTOSCOPING DAN MOTION BLUR PADA VIDEO LIVE-ACTION
‘CHANG’S PRACTICE’

yang disusun dan diajukan oleh

Salma Hermanta Pangaribawa

20.82.0981

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ahmad Zaid Rahman, M.Kom
NIK. 190302467

Imam Ainudin Pirmansah, M.Kom
NIK. 190302504

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

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Salma Hermanta Pangaribawa
NIM : 20.82.0981

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Implementasi Teknik Compositing, Efek Petir, Rotoscoping dan Motion Blur pada Video Live-Action 'Chang's practice'
Dosen Pembimbing : Haryoko, S.Kom, M.Cs

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 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 2025

Yang Menyatakan,



Salma Hermanta Pangaribawa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa terimakasih, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini. Dengan ini saya dengan bangga dan senang mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, atas Rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya yang telah memberi kekuatan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak saya Sugeng Widodo dan ibu saya Muji Rahayu yang sudah memberi doa sepanjang waktu dan motivasi, sehingga penulis bisa sampai ke tahap skripsi ini.
3. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang sangat sabar dalam membantu dan membimbing skripsi ini sampai selesai.
4. Seluruh keluarga saya yang tidak saya sebutkan satu persatu. Dan terimakasih kepada teman-teman saya yang telah membantu pembuatan skripsi saya.
5. Terimakasih kepada Angga yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga skripsi ini bisa menjadi langkah awal dalam perjalanan panjang menuju kebahagiaan dan memberikan kontribusi positif bagi pengembang ilmu pengetahuan. Karena penulis menyadari bahwa setiap pencapaian adalah hasil dari kerja keras dan dedikasi dari banyak pihak

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kelancaran sehingga skripsi dengan judul “Implementasi Teknik Compositing, Efek Petir, Rotoscoping dan Motion Blur pada Video Live-Action 'Chang's practice'” ini dapat terselesaikan. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini tidak akan bisa terlaksana tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak, ibu yang telah memberi dukungan serta doa yang selalu mengiringi, dan menjadi motivasi sepanjang penulisan skripsi ini.
2. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang sangat sabar dalam membantu dan membimbing skripsi ini sampai selesai.
3. Seluruh rekan-rekan yang menemani selama pembuatan skripsi.
4. Seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Yogyakarta, 24 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 <i>Compositing</i>	10
2.2.2 Efek Petir.....	10
2.2.3 <i>Rotoscoping</i>	10
2.2.4 <i>Motion Blur</i>	11
2.2.5 <i>Video</i>	11
2.2.6 Adobe After Effect.....	12
2.2.7 <i>Multimedia</i>	12
2.2.8 Editing Video.....	12
2.2.9 <i>Live-Action</i>	13
2.2.10 <i>Keying</i>	13
2.2.11 <i>Keyframe</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Alur Penelitian.....	15
3.1.1 Pengumpulan Data Referensi.....	16
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	16
3.1.3 <i>Visual Effect</i>	17
3.1.4 <i>Compositing</i>	17
3.1.5 <i>Rendering</i>	17
3.2 Alat dan Bahan.....	17
3.2.1 Data Penelitian	17
3.2.2 Alat/Instrumen	18
3.3.1 Aspek Kreatif.....	18

3.3.2	Aspek Teknis.....	19
3.4	Pengumpulan Data	19
3.4.1	Observasi.....	19
3.5	Pra Produksi	20
3.5.1	Naskah.....	21
3.5.2	Storyboard.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Produksi	27
4.1.1	Efek petir	27
4.1.2	<i>Rotoscoping</i>	29
4.1.3	<i>Motion blur</i>	29
4.1.5	<i>keying</i>	30
4.1.6	<i>keyframe</i>	30
4.1.4	<i>Compositing</i>	30
4.2	Pasca Produksi.....	32
4.3	Evaluasi	32
4.3.1	Alpha Testing	32
4.3.2	Beta Testing	33
4.3.3	Penghitungan Skala Likert	35
BAB V PENUTUP		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
REFERENSI		40
LAMPIRAN.....		43

DAFTAR TABEL

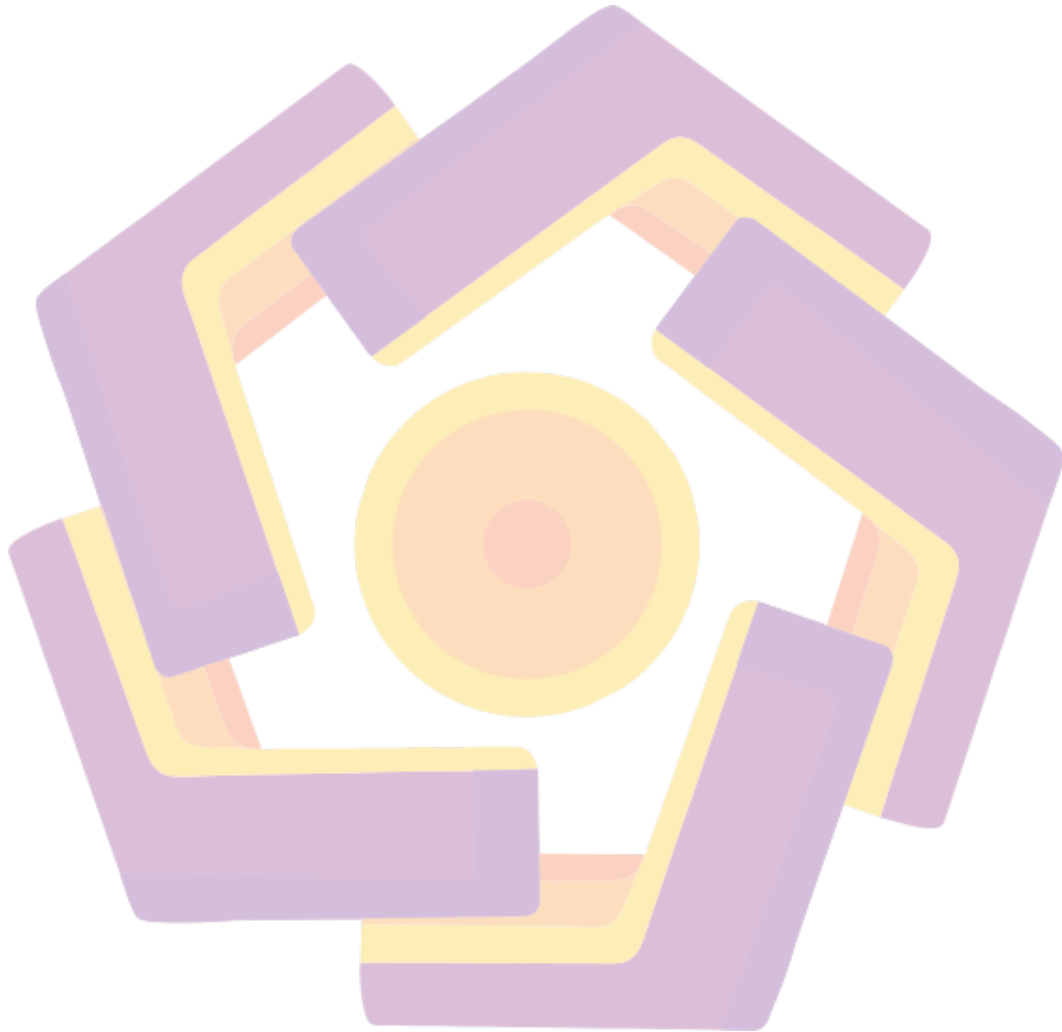
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 4. 1 Alpha Testing	33
Tabel 4. 2 Hasil Kuisisioner Umum	34
Tabel 4. 3 Hasil Kuisisioner Ahli	35
Tabel 4. 4 Bobot nilai	35
Tabel 4. 5 Presentase Nilai	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian	15
Gambar 3. 2 Referensi efek petir.....	19
Gambar 3. 3 referensi efek gerakan kilat.....	20
Gambar 3. 4 Naskah	21
Gambar 3. 5 Naskah	22
Gambar 3. 6 Storyboard	23
Gambar 3. 7 Storyboard	24
Gambar 3. 8 Storyboard	25
Gambar 3. 9 Storyboard	26
Gambar 4. 1 Setting efek petir.....	27
Gambar 4. 2 Efek saber	28
Gambar 4. 3 Motion blur.....	29
Gambar 4. 4 Compositing	31

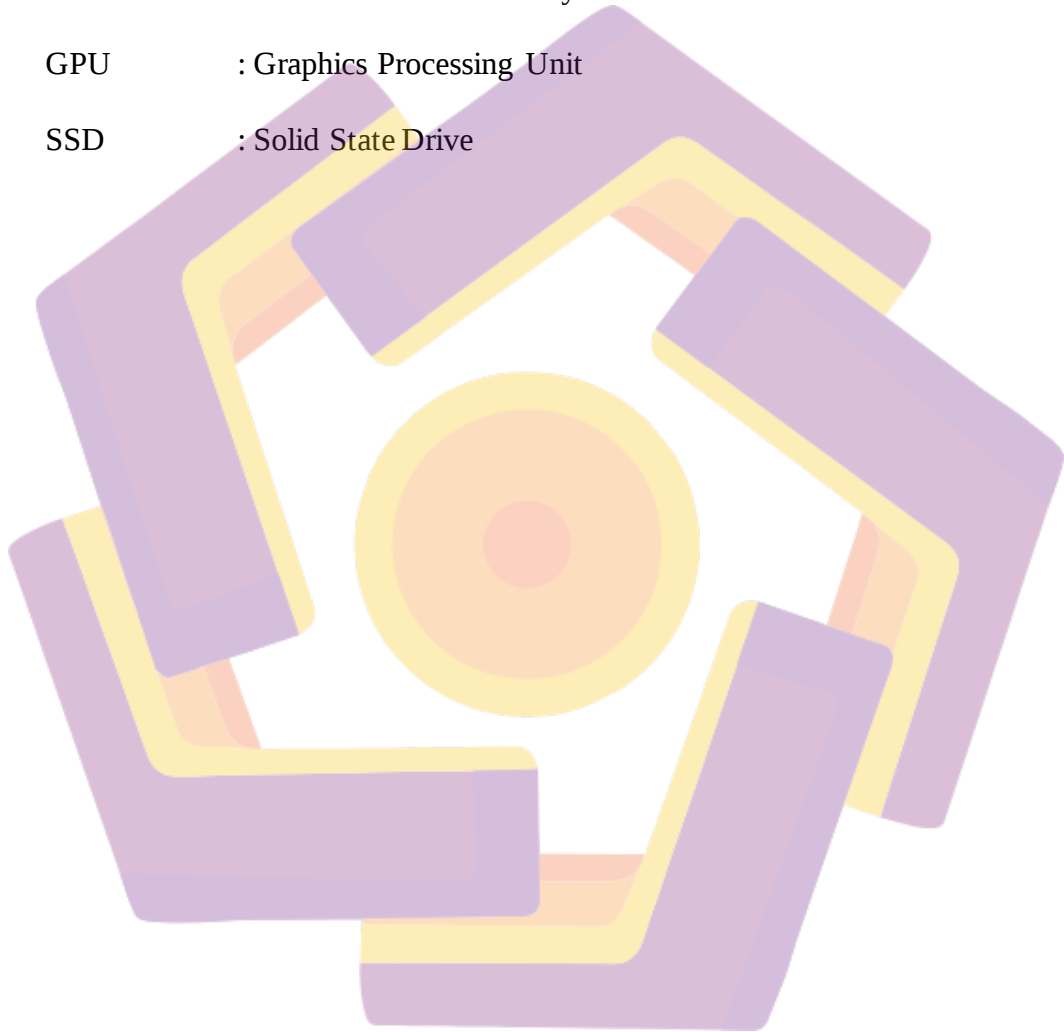
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Publish Karya	43
Lampiran 2 Diagram Hasil Kuisisioner Umum.....	44
Lampiran 3 Diagram Hasil Kuisisioner ahli.....	48



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

VFX	: Visual Effects
OS	: Operating System
RAM	: Random Access Memory
GPU	: Graphics Processing Unit
SSD	: Solid State Drive



DAFTAR ISTILAH



<i>Visual Effect</i>	Penciptaan elemen visual yang tidak dapat dihasilkan secara alami selama proses pengambilan gambar.
<i>Live-Action</i>	sinematografi dan videografi yang tidak diproduksi menggunakan animasi.
<i>Software</i>	Program komputer yang memberikan perintah kepada perangkat keras computer untuk menjalankan tugas tertentu.
<i>Storyboard</i>	Penciptaan elemen visual yang tidak dapat dihasilkan secara alami selama proses pengambilan gambar.
<i>Editing</i>	Proses penyuntingan gambar atau video.
<i>Layer</i>	Elemen individu dalam kompositing.
<i>Compositing</i>	Menggabungkan elemen visual berbeda.
<i>Rotoscoping</i>	Teknik animasi dimana animator melacak frame demi frame rekaman live-action untuk menghasilkan efek visual yang realistis.
<i>Motion Blur</i>	efek kabur yang terjadi saat objek bergerak terlalu cepat.
<i>Rendering</i>	Proses menghasilkan gambar akhir.

INTISARI

Penelitian ini mengeksplorasi dan mengimplementasikan teknik compositing, efek petir, rotoscoping, dan motion blur dalam produksi video live-action berjudul "Chang's Practice". Dalam industri film, tantangan utama adalah menciptakan efek visual yang realistis dan menarik tanpa mengorbankan narasi. Kegagalan dalam penerapan efek visual dapat mengurangi kualitas estetika dan pengalaman menonton. Penelitian ini berfokus pada penerapan teknik-teknik tersebut untuk mengatasi masalah ini dan mencapai hasil visual yang diinginkan.

Metodologi meliputi tahap pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi. Pada tahap pra-produksi, perencanaan dan storyboard disusun untuk menentukan adegan yang memerlukan efek visual. Selama produksi, pengambilan gambar dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan efek. Pada tahap pasca-produksi, teknik compositing digunakan untuk menggabungkan elemen visual, sementara efek petir ditambahkan untuk meningkatkan dramatisasi. Teknik rotoscoping diterapkan untuk memisahkan objek dari latar belakang, memungkinkan manipulasi yang lebih fleksibel. Penggunaan motion blur bertujuan untuk memberikan kesan gerakan yang cepat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi teknik compositing, efek petir, rotoscoping, dan motion blur dapat secara signifikan meningkatkan kualitas visual video live-action. Implementasi yang tepat dari teknik-teknik ini memperkaya pengalaman menonton dan mendukung penyampaian cerita secara efektif. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi praktisi dan akademisi dalam bidang efek visual dan produksi video.

Kata kunci: compositing, efek petir, rotoscoping, motion blur, video live-action, efek visual.

ABSTRACT

This study explores and implements compositing techniques, lightning effects, rotoscoping, and motion blur in the production of the live-action video titled "Chang's Practice." In the film industry, a major challenge is creating realistic and engaging visual effects without compromising the narrative. Failure to apply visual effects properly can diminish the aesthetic quality and viewing experience. This research focuses on applying these techniques to address this issue and achieve the desired visual outcomes.

The methodology includes pre-production, production, and post-production stages. During pre-production, planning and storyboarding are conducted to identify scenes requiring visual effects. During production, filming is carried out with consideration for the effects needed. In post-production, compositing techniques are used to combine visual elements, while lightning effects are added to enhance dramatization. Rotoscoping is applied to separate objects from the background, allowing for more flexible manipulation. The use of motion blur is intended to create a sense of fast movement.

The results indicate that the combination of compositing, lightning effects, rotoscoping, and motion blur can significantly enhance the visual quality of live-action videos. Proper implementation of these techniques enriches the viewing experience and effectively supports storytelling. This research is expected to serve as a reference for practitioners and academics in the field of visual effects and video production.

Keywords: compositing, lightning effects, rotoscoping, motion blur, live-action video, visual effects.