

COMPOSITING VFX SCENE JUNGLE PADA REMAKE JINGLE
AMIKOM

SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST

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



Disusun oleh
SAHITYAWI RAHMADHANI SASONGKO PUTRO
18.82.0351

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

COMPOSITING VFX SCENE JUNGLE PADA REMAKE JINGLE
AMIKOM

SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST

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



Disusun oleh
SAHITYAWI RAHMADHANI SASONGKO PUTRO
18.82.0351

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**COMPOSING VFX SCENE JUNGLE PADA REMAKE JINGLE
AMIKOM**

yang disusun dan diajukan oleh

SAHITYAWI RAHMADHANI SASONGKO PUTRO

18.82.0351

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Desember 2024

Dosen Pembimbing

Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190302229

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER**

**COMPOSING VFX SCENE JUNGLE PADA REMAKE JINGLE
AMIKOM**

yang disusun dan diajukan oleh

SAHITYAWI RAHMADHANI SASONGKO PUTRO

18.82.0351

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 31 Desember 2024

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

Jeki Kuswanto, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302456

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 31 Desember 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 : Sahityawi Rahmadhani Sasongko Putro
NIM : 18.82.0351**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

COMPOSING VFX SCENE JUNGLE PADA REMAKE JINGLE AMIKOM

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, 31 Desember 2024

Yang Menyatakan,



Sahityawi Rahmadhani Sasongko Putro

KATA PENGANTAR

Rasa syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT, atas segala berkat, rahmat, dan pertolongan yang diberikan, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "Compositing VFX Scene Jungle pada Jingle Remake Amikom". Skripsi ini merupakan hasil karya yang dikembangkan melalui program pencangkokan industri bersama Parama Creative Studio, dan disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.

Karya ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai individu yang telah memberikan inspirasi, petunjuk, dan motivasi. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua penulis yaitu ibu Iwiek Handayani dan ayah Wisetyo Sasongko tercinta, dan juga keluarga penulis yang tak henti-hentinya memberikan doa serta dukungannya setiap hari serta selalu memberikan semangat dan motivasi penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Agus Purwanto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing skripsi, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga penyusunan skripsi berjalan dengan lancar.
6. Mentor-mentor program pencangkokan industri Puntadewa oleh Parama Creative Studio.
7. Seluruh pengajar dan anggota akademik Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan.

8. Semua teman-teman anggota yang ikut terlibat dalam pembuatan scene Jungle pada program Puntadewa yang telah bekerja dan berkomunikasi dengan penulis demi kelancaran pembuatan karya penelitian ini.
9. Teman-teman seperjuangan selama masa perkuliahan, sahabat kelas Teknologi Informasi 02 yang selalu memberi dukungan kepada penulis.
10. Teman-teman daring penulis yang telah menemani dan menyemangati penulis sejak masa pandemi untuk menuntaskan kuliah dan laporan skripsi ini.
11. Kepada semua pihak yang turut terlibat dalam penulisan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Sebagai penutup, penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih memiliki kekurangan dan belum mencapai kesempurnaan. Penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan dukungannya.

Yogyakarta, 26 Desember 2024

Penulis

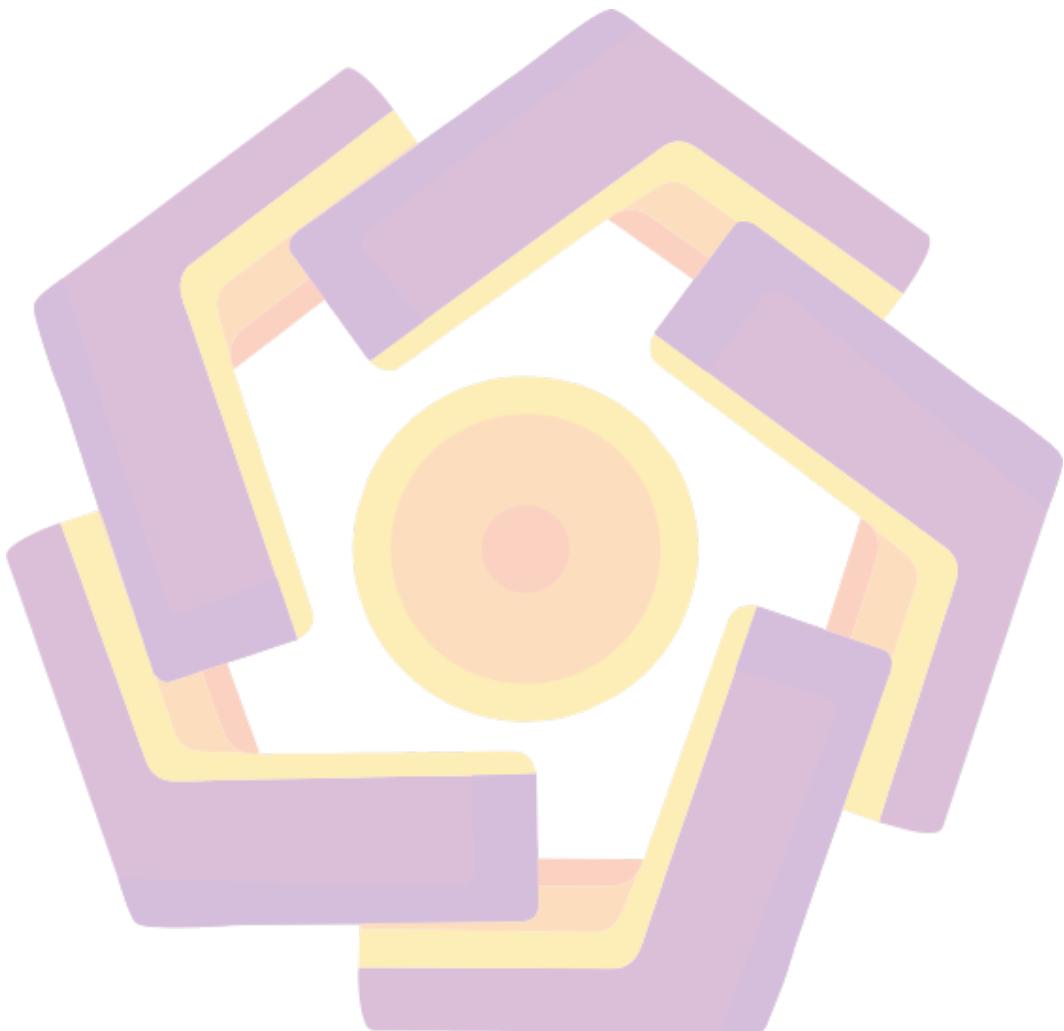
DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| INTISARI..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| BAB I | |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian..... | 2 |
| BAB II | |
| TEORI DAN PERANCANGAN..... | 3 |
| 2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas..... | 3 |
| 2.1.1. Compositing..... | 3 |
| 2.1.2. VFX (Visual Effects)..... | 3 |
| 2.1.3. Rotoscoping..... | 4 |
| 2.2. Teori Analisis Kebutuhan..... | 5 |
| 2.2.1. Brief Produksi..... | 5 |
| 2.2.2. Kebutuhan Fungsional..... | 6 |
| 2.2.3. Kebutuhan Non Fungsional..... | 6 |
| 2.3. Analisis Aspek Produksi..... | 7 |
| 2.3.1. Aspek Kreatif..... | 7 |
| 2.3.2. Aspek Teknis..... | 8 |
| 2.4. Tahapan Pra Produksi..... | 9 |
| 2.4.1. Ide dan Konsep..... | 9 |
| 2.4.2. Naskah dan Storyboard..... | 9 |
| 2.4.3. Desain..... | 11 |
| BAB III | |
| HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 13 |
| 3.1. Produksi dan Pasca Produksi..... | 13 |

| | |
|--|-----------|
| 3.1.1. Bahan dan Hasil Produksi..... | 13 |
| 3.1.2. Cutting dan Rotoscoping..... | 14 |
| 3.1.3. Compositing..... | 17 |
| 1. Import Bahan Compositing..... | 17 |
| 2. Pengurutan Elemen dan Layer pada Timeline..... | 19 |
| 3. Pewarnaan Layer Model Live-Action..... | 20 |
| 4. Keyframe Position Shot 1 dan Shot 2..... | 20 |
| 5. Efek Bayangan Pada Model..... | 21 |
| 6. Freeze Frame Shot 2 dan Efek Teleportasi..... | 22 |
| 7. Penyesuaian dan Pewarnaan Karakter Troll..... | 24 |
| 8. Motion Tracking Layer Foreground..... | 25 |
| 9. Peletakan dan Penyesuaian Layer Kumbang, Kupu-kupu dan Laba-laba..... | 26 |
| 10. Pewarnaan dan Efek Blur Layer Kumbang, Kupu-kupu dan Laba-laba..... | 27 |
| 3.2. Evaluasi..... | 29 |
| 3.2.1. Hasil Penilaian Mentor..... | 30 |
| 3.2.2. Perhitungan Skala Likert..... | 31 |
| BAB IV | |
| PENUTUP..... | 34 |
| 4.1. Kesimpulan..... | 34 |
| 4.2. Saran..... | 34 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 36 |
| LAMPIRAN..... | 37 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Tabel indeks evaluasi..... | 32 |
| Tabel 3.2 Tabel hasil penilaian teknis produk..... | 33 |
| Tabel 3.3 Hasil penilaian sikap..... | 33 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.2 Compositing..... | 3 |
| Gambar 2.2 VFX (Visual effects)..... | 4 |
| Gambar 2.3 Rotoscoping..... | 5 |
| Gambar 2.4 Naskah Scene Jungle..... | 10 |
| Gambar 2.5 Storyboard Scene Jungle..... | 10 |
| Gambar 2.6 Desain Environment..... | 11 |
| Gambar 2.7 Desain Karakter Troll..... | 11 |
| Gambar 2.8 Desain Karakter Kupu-kupu, Kumbang dan Laba-laba..... | 12 |
| Gambar 3.1 Bahan-bahan Scene Jungle..... | 13 |
| Gambar 3.2 Shot yang sudah dipotong menjadi dua dan setting dari opsi Pre-compose..... | 14 |
| Gambar 3.3 Pemberian Efek Keylight (1.2) dan mask Rectangle Tool..... | 15 |
| Gambar 3.4 Penggunaan Roto Brush Tool dan Refine Edge Tool..... | 16 |
| Gambar 3.5 Contoh Seleksi Roto Brush di sela-sela kaki model jika tidak diperhatikan frame by frame..... | 16 |
| Gambar 3.6 Tombol Freeze terdapat di kanan bawah pada window Layer..... | 17 |
| Gambar 3.7 Mengimpor elemen-elemen yang akan digunakan, terdapat opsi PNG Sequence untuk elemen 3D..... | 18 |
| Gambar 3.8 Window Interpret Footage dan value Frame Rate menjadi 24 agar sesuai dengan durasi rekaman live-action..... | 19 |
| Gambar 3.9 Urutan layer pada timeline..... | 19 |
| Gambar 3.10 Curves pada effect controls Lumetri Colour pada layer Shot 1 dan Shot 2..... | 20 |
| Gambar 3.11 Properti layer Shot 1 dan Shot 2..... | 21 |
| Gambar 3.12 Effect controls pada layer Shot 1 Shadow dan hasil pratinjaunya... | 22 |
| Gambar 3.13 Hasil timeline dan Curves pada effect controls Find Edges dan Lumetri Colour..... | 23 |
| Gambar 3.14 Hasil dari pembuatan efek teleport..... | 24 |
| Gambar 3.15 Curves pada effect controls Lumetri Colour karakter Troll..... | 24 |
| Gambar 3.16 Hasil Motion Tracking dan window Tracker..... | 26 |
| Gambar 3.17 Hasil peletakkan layer Kumbang, Kupu-kupu dan Laba-laba..... | 27 |
| Gambar 3.18 Curve dari efek Lumetri Colour pada layer Kumbang..... | 28 |
| Gambar 3.19 Curve dari efek Lumetri Colour pada layer Kupu-kupu..... | 28 |
| Gambar 3.19 Curve dari efek Lumetri Colour pada layer jaring Laba-laba..... | 29 |
| Gambar 3.20 Hasil penilaian mentor industri..... | 30 |

INTISARI

Compositing merupakan proses atau teknik untuk menyatukan beberapa elemen visual dari sumber yang berbeda menjadi satu kesatuan gambar ataupun adegan. Teknik ini biasanya digunakan dalam perfilman, pertelevisian dan media digital untuk membuat visual yang kompleks dimana sangat sulit untuk didapatkan dalam satu shot. Proses compositing biasanya terdiri dari membuat banyak layer dari gambar-gambar, mengatur warna dan pencahayaan, rotoscoping gambar, menghapus background atau elemen tertentu dan menambahkan efek digital untuk menghasilkan hasil gambar atau scene dengan elemen selaras satu sama lain. Proses ini biasanya digunakan untuk visual efek (VFX), dimana rekaman live-action digabungkan dengan elemen 3D (CGI), matte paintings atau elemen visual lainnya.

Pada skripsi ini, penulis bertugas untuk melakukan compositing pada iklan Remake Jingle Amikom scene Jungle dengan elemen-elemen 3D dan rekaman live-action. Sebelum compositing dilakukan, penulis melakukan teknik rotoscoping yaitu menghapus background pada rekaman live-action. Selanjutnya penulis menggabungkan elemen-elemen tersebut, melakukan penyesuaian posisi rekaman live-action terhadap elemen 3D agar lebih menyatu, mengatur pewarnaan dan pencahayaan dan penghalusan bagian akhir scene agar transisi ke scene selanjutnya lebih halus. Semua proses ini dilakukan penulis menggunakan aplikasi Adobe After Effects.

Kata kunci: *Compositing, Rotoscoping, VFX, Adobe After Effects, Rekaman Live-Action*

ABSTRACT

Compositing is the process or technique of combining multiple visual elements from different sources into a unified image or scene. This technique is commonly used in films, televisions and digital media to make complex visuals that would be difficult to achieve in a single shot. Process of compositing usually consists of layering images, adjusting colours and lighting, rotoscoping images, removing certain elements or backgrounds and adding digital effects to achieve a seamless scene with various elements. This process is usually used in visual effects (VFX) where live-action footage is combined with 3D elements (CGI), matte paintings or other visual elements.

In this thesis, the author is responsible for performing compositing on the Remake Jingle Amikom advertisement in Jungle scene with 3D elements and live-action footage. Before compositing, the author applies the technique of rotoscoping, which involves removing the background from the live-action footage. Then, the author combines these elements, adjusts the position of the live-action footage relative to the 3D elements to make them blend seamlessly, adjust the colours and lighting, and refines the final part of the scene to ensure a smoother transition to the next scene. All of these processes are done by the author using Adobe After Effects.

Keywords: Compositing, Rotoscoping, VFX, Adobe After Effects, Live-Action Footage