## IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DAN EDITING PADA PRODUKSI FILM 3D ANIMASI THE PASSENGER

### SKRIPSI NON REGULER MAGANG ARTIST

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



disusun oleh Thoriq Daffa Fakhrurrozi 19.82.0810

### FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA YOGYAKARTA 2023

## IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DAN EDITING PADA PRODUKSI FILM 3D ANIMASI THE PASSENGER

### SKRIPSI NON REGULER MAGANG ARTIST

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



disusun oleh Thoriq Daffa Fakhrurrozi 19.82.0810

## FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA YOGYAKARTA 2023

### HALAMAN PERSETUJUAN

### JALUR ARTIST - MAGANG ARTIST

# IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DAN EDITING PADA PRODUKSI FILM 3D ANIMASI

## **THE PASSENGER**

yang disusun dan diajukan oleh

Thoriq Daffa Fakhrurrozi

19.82.0810

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada tanggal 20 Juli 2023

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, N Kom NIK. 190302229

ii

### HALAMAN PENGESAHAN

## JALUR ARTIST - MAGANG ARTIST

# IMPLEMENTASI TEKNIK COMPOSITING DAN EDITING PADA PRODUKSI FILM 3D ANIMASI THE PASSENGER

yang disusun dan diajukan oleh

Thoriq Daffa Fakhrurrozi

19.82.0810

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 20 Juli 2023

Nama Penguji

Susunan Dewan Penguji

Tanda Tangan

Bernadhed, M.Kom NIK. 190302243

<u>Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom.</u> NIK. 190302390

Agus Purwanto, M.Kom NIK. 190302229

> Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Tanggal 20 Juli 2023

### **DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom. NIK. 190302096

### HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa: Thoriq Daffa FakhrurroziNIM: 19.82.0810

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Implementasi Teknik Compositing Dan Editing Pada Produksi Film 3d Animasi The Passenger

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 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, 20 Juli 2022

Yang Menyatakan,

195AKX548107111 Thoriq Daffa Fakhrurrozi

### HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa penuh syukur, penulis mengucapkan puja dan puji syukur kepada-Allah SWT yang telah memberikan karunia berupa kesehatan, rahmat, dan petunjuk-Nya. Berkat-Nya, penulis berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi ini sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana. Dengan penuh rasa syukur dan bangga, penulis ingin mempersembahkan skripsi ini kepada :

- Allah SWT, dengan izin dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan puji dan syukur yang tak terhingga kepada-Nya sebagai Tuhan Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa, yang senantiasa mengabulkan segala doa.
- 2. Kepada kedua orang tua Bapak Suyoto dan Ibu Ade Irma Handayani, dengan rasa penuh cinta dan terima kasih, skripsi ini penulis persembahkan sebagai ungkapan penghargaan atas kasih sayang, dukungan, dan dedikasi yang tak terhingga.
- 3. Raihana Maftuha yang senantiasa membantu dan selalu memberikan semangat kepada penulis dalam perkuliahan dan mengerjakan skripsi ini.
- 4. Kepada teman teman kelas 19 TI 05, dan Rise Studio yang juga turut membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini
- 5. Seluruh keluarga serta kerabat penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami haturkan kepada Allah SWT atas karunia-Nya yang melimpah berupa rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya. Dengan berkat-Nya, penulis berhasil menyelesaikan penulisan penelitian skripsi berjudul "Implementasi Teknik Compositing Dan Editing Pada Produksi Film 3d Animasi The Passenger" yang menjadi salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Seiring dengan penyelesaian skripsi ini, penulis tidak dapat mengabaikan peran dan dukungan berbagai pihak yang turut serta dalam perjalanan ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada semua individu dan lembaga yang telah memberikan bantuan, arahan, dan dukungan tanpa kenal lelah. Dengan ini penulis mengucapkan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

- 1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- 2. Bapak Hanif Al fatta, S. Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
- 3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati.
- 4. Bapak serta Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan banyak pengetahuan dan ilmu kepada penulis selama perkuliahan.
- 5. Seluruh anggota keluarga penulis khususnya orang tua penulis yang telah memberikan dukungan moral, waktu dan finansial kepada penulis, berkat mereka penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
- 6. Teman-teman dan kerabat penulis yang turut memberikan dukungan moral dan kesediaan waktunya untuk membantu penulis selama penelitian.

Kepada semua pihak tersebut, penulis mendoakan semoga bantuan, bimbingan, dorongan dan amal baik yang diberikan akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT, *aamiin allahuma aamiin*. Penulis juga menyadari bahwa laporan ini dari kata sempurna, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Yogyakarta, 20 Juli 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

| JUDU                  | LI                                 |  |
|-----------------------|------------------------------------|--|
| HALA                  | AMAN PERSETUJUANII                 |  |
| HALAMAN PENGESAHANIII |                                    |  |
| HALA                  | AMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSIIV |  |
| HALA                  | MAN PERSEMBAHAN V                  |  |
| KATA                  | VI                                 |  |
| DAFT                  | AR ISIVIII                         |  |
| DAFT                  | AR GAMBARXI                        |  |
| DAFT                  | AR TA <mark>B</mark> ELXIII        |  |
| <b>DAF</b> T          | AR LAMPIRANXIV                     |  |
| INTIS                 | ARIXV                              |  |
| ABST                  | RACTXVI                            |  |
| BAB I                 | PENDAHULUAN1                       |  |
|                       |                                    |  |
| 1.1                   | LATAR BELAKANG                     |  |
| 1.2                   | RUMUSAN MASALAH 2                  |  |
| 1.3                   | BATASAN MASALAH                    |  |
| 1.4                   | MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN       |  |
| 1.5                   | MANFAAT PENELITIAN                 |  |
| 1.6                   | IDENTITAS TEMPAT MAGANG            |  |
| 1.7                   | Sistematika Penulisan              |  |
| BAB I                 | I LANDASAN TEORI 5                 |  |
| 2.1                   | ANIMASI 3 DIMENSI (3D)             |  |
| 2.2                   | Adobe After Effect                 |  |
| 2.3                   | Adobe Premiere Pro                 |  |

| 2.4 AN         | ALISIS KEBUTUHAN SISTEM                              | 6    |
|----------------|--|------|
| 2.5 Wo         | PRKFLOW ANIMASI 3D "THE PASENGGER"                   | 6    |
| 2.5.1          | Pra-Produksi   | 6    |
| 2.5.2          | Produksi   | 6    |
| 2.5.3          | Pasca Produksi                                       | 6    |
| 2.6 Co         | MPOSITING  | 7    |
| 2.7 VII        | DEO EDITING  | 7    |
| 2.8 TEC        | ORI EVALUASI   | 7    |
| <b>2.9 K</b> U | ESIONER  | 7    |
| 2.9.1          | Skala Likert   | 8    |
| 2.9.2          | Rumus Presentase Skala Likert                        | 8    |
| BAB III M      | IETODE PENELITIAN                                    | 10   |
| 31 GA          | MBARAN UMUM MAGANG                                   | 10   |
| 3.2 GA         | MBARAN UMUM PROJEK                                   | 11   |
| 3.3 AN         | ALISA KEBUTUHAN                                      | 11   |
| 3.3.1          | Kebutuhan Fungsional                                 | 12   |
| 3.3.2          | Kebutuhan Non-Fungsional                             | 12   |
| 3.4 ASI        | PEK PRODUKSI   | 13   |
| <i>3.4.1</i>   | Aspek Kreatif  | 13   |
| 3.4.2          | Aspek Teknik   | 14   |
| 3.5 PR         | A PRODUKSI   | 15   |
| 3.5.1          | Script   | 15   |
| 3.5.2          | Desain Karakter                                      | 19   |
| 3.5.3          | Storyboard   | 21   |
| BAB IV H       | ASIL DAN PEMBAHASAN                                  | . 29 |
| 4.1 PAS        | sca Produksi   | . 29 |
| 4.1.1          | Compositing  | 29   |
| 4.1.2          | Editing Video  | 47   |
| 4.2 HA         | SIL AKHIR DAN EVALUASI                               | 55   |
| 4.2.1          | Perbandingan kebutuhan fungsional dengan hasil akhir | 55   |
|                |  |      |

| 4.2.2 Evaluasi |  |
|----------------|--|
| BAB V PENUTUP  |  |
| 5.1 KESIMPULAN |  |
| 5.2 SARAN      |  |
| DAFTAR PUSTAKA |  |
| LAMPIRAN       |  |



## DAFTAR GAMBAR

| Gambar 4. 1 panel project   |  |  |
|---|--|--|
| Gambar 4. 2 ikon create new composition   |  |  |
| Gambar 4. 3 tampilan footage yang sudah menjadi layer footage di dalam  |  |  |
| composition yang sudah terbentuk  |  |  |
| Gambar 4. 4 tampilan properties layer dan transform setelah dibuka30  |  |  |
| Gambar 4. 5 tampilan playhead   |  |  |
| Gambar 4. 6 tampilan ikon stopwatch yang sudah di klik pada control position dan                                |  |  |
| keyframe yang terbentuk   |  |  |
| Gambar 4.7 tampilan ikon add or remove keyframe at current time   |  |  |
| Gambar 4. 8 tampilan panel wiggler yang sudah diatur frequency menjadi 7.0 poin                                 |  |  |
| dan magnitude menjadi 6.0 poin  |  |  |
| Gambar 4. 9 keyframe yang terbentuk otomatis setelah menggunakan fitur pada                                     |  |  |
| panel wiggler   |  |  |
| Gambar 4. 10 tampilan panel effects & presets   |  |  |
| Gambar 4. 11 tampilan panel effect controls dan efek motion tile yang sudah diatur                              |  |  |
| output width dan output <mark>height sebesar 200.0 poin, d</mark> an checkbox <mark>pada tul</mark> isan mirror |  |  |
| edges sudah dicentang   |  |  |
| Gambar 4. 12 ikon switch motion blur pada layer di dalam composition sebelum aktif                              |  |  |
| (kiri) <mark>dan setela</mark> h aktif (kanan)34  |  |  |
| Gambar 4. 13 gambar ikon enable motion blur in all layers with the motion blur                                  |  |  |
| switch checked sebelum aktif (kiri) dan sesudah aktif (kanan)   |  |  |
| Gambar 4. 14 menu composition dan pilihan new composition   |  |  |
| Gambar 4. 15 tampilan window new composition  |  |  |
| Gambar 4. 16 tampilan composition yang sudah terbentuk  |  |  |
| Gambar 4. 17 tampilan menu file, import, dan pilihan file di dalam import                                       |  |  |
| Gambar 4. 18 tampilan composition Ketika 2 footage yang diperlukan sudah  |  |  |
| dimasukan kedalamnya  |  |  |
| Gambar 4. 19 tampilan viewer composition dan kedua footage sudah diposisikan ke                                 |  |  |
| bagian yang ingin diperlihatkan saat splitscreen terjadi  |  |  |
| Gambar 4. 20 ikon pen tool  |  |  |
| Gambar 4. 21 kedua footage ketika sudah diberikan masking   |  |  |
| Gambar 4. 22 kedua footage sudah diberikan keyframe   |  |  |

| Gambar 4. 23 footage telah dimasukan ke dalam composition   |
|---|
| Gambar 4. 24 properties time remap sudah muncul di layer footage40  |
| Gambar 4. 25 kedua keyframe sudah dibentuk dan digeser sesuai kebutuhan40   |
| Gambar 4. 26 gambar switch frame blending sebelum dirubah ke mode frame-  |
| interpolation (kiri) dan sesudah (kanan)41  |
| Gambar 4. 27 tampilan layer yang sudah dibuat sebagai composition41   |
| Gambar 4. 28 tampilan menu yang muncul setelah klik kanan pada panel  |
| composition, serta menu new, dan pilihan solid42  |
| Gambar 4. 29 solid layer yang sudah terbentuk di dalam panel composition42  |
| Gambar 4. 30 tampilan efek fractal noise yang sudah diberikan beberapa pengaturan   |
| dasar   |
| Gambar 4. 31 tampilan efek fractal noise yang telah diberikan beberapa pengaturan   |
| dasar   |
| Gambar 4. 32 tampilan properties evolution yang sudah diberikan keyframe44  |
| Gambar 4. 33 isi dari tampilan bagian mode pada layer black solid   |
| Gambar 4. 34 tampilan efek fractal noise yang sudah diubah mode-nya menjadi   |
| sc <mark>ree</mark> n sehingga d <mark>a</mark> pat te <mark>rlihat di footage yang ingin</mark> diberikan ef <mark>ek ani</mark> me line speed |
|   |
| Gambar 4. 35 rectangle tool   |
| Gamb <mark>ar 4. 36 b</mark> entuk maski <mark>ng yang sudah dibu</mark> at p <mark>er</mark> segi memenu <mark>hi</mark> frame namun           |
| menyis <mark>akan sedi</mark> kit jarak pada bagian atas dan baw <mark>a</mark> hnya46  |
| Gambar 4. 37 tampilan properties mask yang sud <mark>ah</mark> dberikan pe <mark>nga</mark> turan47   |
| Gambar 4. 38 tampilan efek anime speed line yang sudah selesai47  |
| Gambar 4. 39 tampilan composition baru yang sudah terbentuk dengan footage yang   |
| ingin diberi color grading  |
| Gambar 4. 40 tampilan plugin looks  |
| Gambar 4. 41 tampilan template di dalam plugin looks  |
| Gambar 4. 42 perubahan warna pada footage yang sudah diberikan color grading49  |
| Gambar 4. 43 tampilan properties strength   |
| Gambar 4. 44 tampilan sebelum mengubah strength menjadi 85.0% (kiri) dan  |
| sesudah (kanan)   |
| Gambar 4. 45 ikon checklist di window looks   |
| Gambar 4. 46 tampilan efek brightness & contrast  |

| Gambar 4. 47 perbandingan footage sebelum (kiri) dan sesudah (kanan) d             | lberikan |  |
|--|----------|--|
| efek brightness & contrast   | 50       |  |
| Gambar 4. 48 tampilan menu file dan pilihan import                                 | 51       |  |
| Gambar 4. 49 tampilan berbagai sound effect maupun background music yar            | ıg sudah |  |
| ter-import   |          |  |
| Gambar 4. 50 tampilan audio track yang sudah di isi oleh berbagai sound effect dan |          |  |
| background music   |          |  |
| Gambar 4. 51 tampilan panel effect control   | 53       |  |
| Gambar 4. 52 tampilan panel sequence yang sudah dimasukkan video                   | 54       |  |
| Gambar 4. 53 tampilan panel export   | 55       |  |

# DAFTAR TABEL

| Tabel 2. 1 Evaluasi Skala Likert                                | 8  |
|---|----|
| Tabel 2. 2 Interval Tingkat Intensitas                          | 9  |
| Tabel 3. 1 Hardware   | 13 |
| Tabel 3. 2 Software   |    |
| Tabel 3. 3 Storyboard   |    |
| Tabel 4. 1 Perbandingan kebutuhan fungsional dengan hasil akhir |    |
| Tabel 4. 2 Kuesioner untuk umum dan ahli                        |    |
| Tabel 4. 3 Bobot Nilai  |    |
| Tabel 4. 4 Presentase Nilai                                     |    |
| Tabel 4. 5 Hasil Uji Kuesioner Umum                             | 59 |
| Tabel 4. 6 hasil uji kuesioner ahli                             | 61 |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran 1 | 66 |
|------------|----|
| Lampiran 2 | 67 |
| Lampiran 3 | 71 |
| Lampiran 4 | 72 |



#### INTISARI

Film animasi 3D The Passenger merupakan hasil tugas dari magang oleh MSV Studio terusan dari acara diklat dari BDI Denpasar.Film ini menceritakan tentang dua orang supir bajaj yang saling beradu kecepatan untuk memperebutkan seorang penumpang yang sedang menunggu dari jauh, dalam film ini terdapat beberapa beberapa adegan aksi dikarenakan salah satu supir bajaj menggunakan teknologi yang lebih canggih dari lawannya sehingga banyak ditambahkan banyak efek spesial agar dapat terlihat keren, agar efek visual yang dibuat dapat terlihat cocok dengan animasinya maka diperlukanlah teknik Compositing, setelah itu masing – masing potongan adegan yang sudah melalui proses Compositing akan di edit agar dapat menjadi menjadi satu film yang utuh. Compositing adalah sebuah teknik menggabungkan efek spesial dengan footage yang berbeda menjadi satu kesatuan yang utuh dan bertujuan agar hasil akhir dari video atau film terlihat lebih cocok dan realistis. Teknik compositing dalam film animasi 3D The Pasengger dilakukan di software Adobe After Effects. Kemudian untuk pengeditan film animasi The Pasengger dilakukan dalam Adobe Premiere Pro. Pengeditan atau Edit Video adalah proses Menyusun berbagai video serta menambahkan berbagai elemen yang diperlukan agar film atau video terlihat bagus kemudian dijadikan dalam satu video utuh.

Kata Kunci: Edit Video, Komposisi, Animasi 3D

### ABSTRACT

The Passenger is a 3D animated film result from an internship by MSV Studio at a training event from BDI Denpasar. This film tells the story of two bajaj drivers who compete with each other for a passenger who is waiting from afar, in this film, there are several action scenes because one of the bajaj drivers uses more advanced technology than his opponent so many special effects are added to be able to look great, a Compositing technique is needed so that the visual effects made can look suitable for the animation, after that each piece of the scene that has gone through the Compositing process then it will be edited so that it can become a whole film. Compositing is a technique of combining special effects with different footage into a whole and aims to make the final result of a video or movie look more suitable and realistic. The compositing technique in the 3D animated film The Passenger is performed in adobe after effects software. Then the editing of the animated film The Passenger is done in Adobe Premiere Pro. Video Editing is the process of Composing various videos as well as adding multiple elements necessary for the film or video to look good and then made into one whole video.

*Keyword:* Video Editing, Compositing, 3D Animation

