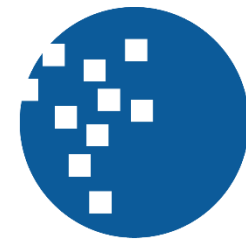


**PROSES *COMPOSITING* PADA PEMBUATAN FILM PENDEK
ANIMASI 3D DENGAN JUDUL “THE BOY WHO
DARED TO FLY”**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI PENCIPTAAN

Ahadi Bangun Pamungkas

00000063348

**PROGRAM STUDI FILM
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**PROSES *COMPOSITING* PADA PEMBUATAN FILM PENDEK
ANIMASI 3D DENGAN JUDUL “THE BOY WHO
DARED TO FLY”**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Seni (S.Sn.)

Ahadi Bangun Pamungkas

00000063348

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

PROGRAM STUDI FILM

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Ahadi Bangun Pamungkas

Nomor Induk Mahasiswa : 00000063348

Program Studi : Film

Skripsi dengan judul:

**PROSES COMPOSITING PADA PEMBUATAN FILM PENDEK
ANIMASI 3D DENGAN JUDUL “THE BOY WHO
DARED TO FLY”**

Merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan karya tulis ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.

Tangerang, 24 Desember 2024



(Ahadi Bangun Pamungkas)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PROSES *COMPOSITING* PADA PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D DENGAN JUDUL “THE BOY WHO DARED TO FLY”

Oleh

Nama : Ahadi Bangun Pamungkas
NIM : 00000063348
Program Studi : Film
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Selasa, 17 Desember 2024

Pukul 15.30 s.d 17.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang


Digitally signed
by Teddy
Hendiawan
Date: 2024.12.28
16:39:52 +07'00'

Dr. Teddy Hendiawan, S.Ds., M.Sn.
NIK: 081872

Penguji


Digitally signed
by Dominika
Anggraeni
Purwaningsih
Date: 2024.12.28
16:05:32 +07'00'

Dominika Anggraeni P., S.Sn., M.Anim.
NIK: 023981

Pembimbing


Digitally signed by
Ahmad Arief Adiwijaya
Date: 2024.12.28
15:48:57 +07'00'

Ahmad Arief Adiwijaya, S.Sn., MPDesSc.
NIK: 078754

Ketua Program Studi Film



Digitally signed
by Kus Sudarsono
Date: 2024.12.30
15:53:11 +07'00'

Kus Sudarsono, S.E., M.Sn.
NIDN: 0328097503

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahadi Bangun Pamungkas
NIM : 00000063348
Program Studi : Film
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : PROSES COMPOSITING PADA
PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D DENGAN JUDUL “THE
BOY WHO DARED TO FLY”

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 24 Desember 2024



(Ahadi Bangun Pamungkas)

* Pilih salah satu

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan tesis tugas akhir penulis ini dengan judul: “PROSES *COMPOSITING* PADA PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D DENGAN JUDUL “THE BOY WHO DARED TO FLY”” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Seni Program Studi Film Pada Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

Mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara.
3. Kus Sudarsono, S.E., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Film, Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ahmad Arief Adiwijaya, S.Sn., MPDesSc., selaku Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 24 Desember 2024



(Ahadi Bangun Pamungkas)

PROSES COMPOSITING PADA PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D DENGAN JUDUL “THE BOY WHO DARED TO FLY”

Ahadi Bangun Pamungkas

ABSTRAK

Topik yang akan dibahas oleh penulis adalah proses pada tahap *compositing*. Pada tulisan ini juga akan menampilkan aspek yang mencakup *Render pass* seperti *diffuse pass*, *highlight pass*, *reflection*, *shadow*, *lighting*, *ambient occlusion*, dan lain-lain dan pembahasan bagaimana penggunaan *render pass* tersebut dalam tahap *compositing*. penulis memfokuskan dalam membahas *compositing*, dan hanya sedikit menyinggung mengenai *render pass*. Salah satu aspek penting dalam pembuatan film animasi adalah tahap *compositing* yang akan berperan dalam menggabungkan beberapa gambar dari *Render pass* dan di sesuaikan sehingga menjadi satu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan *render pass* yang dibutuhkan agar lebih efisien dan disesuaikan dengan kemampuan perangkat yang ada. Dengan mengetahui *render pass* dan *compositing* yang baik, maka bisa menggunakan waktu yang efisien sehingga sisa waktu luang bisa digunakan untuk keperluan produksi yang lain. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang menggunakan kajian literatur yang bersangkutan dengan judul penelitian ini untuk menunjang penelitian agar penelitian ini mempunyai kredibilitas yang cukup. Menggunakan sumber referensi yang berasal dari jurnal dan buku.

Kata kunci: *Render*, *Render pass*, *Compositing*.

**THE COMPOSITING PROCESS IN THE CREATION OF A 3D
ANIMATED SHORT FILM TITLED "THE BOY WHO
DARED TO FLY"**

Ahadi Bangun Pamungkas

ABSTRACT (English)

The topic to be discussed by the author is the process in the compositing stage. This paper will also highlight aspects that include render passes such as diffuse pass, highlight pass, reflection, shadow, lighting, ambient occlusion, and others, along with a discussion on how to utilize these render passes in the compositing stage. The author focuses on compositing and only briefly touches on render passes. One important aspect in the production of animated films is the compositing stage, which plays a crucial role in combining several images from render passes and adjusting them into one. This research aims to understand the usage of necessary render passes to make the process more efficient and tailored to the capabilities of available hardware. By understanding good render passes and compositing techniques, it will be possible to use time efficiently, allowing spare time to be allocated for other production needs. This research uses a qualitative method based on literature review related to the topic to support the study and ensure its credibility. The references used come from journals and books.

Keywords: Render, Render pass, Compositing.

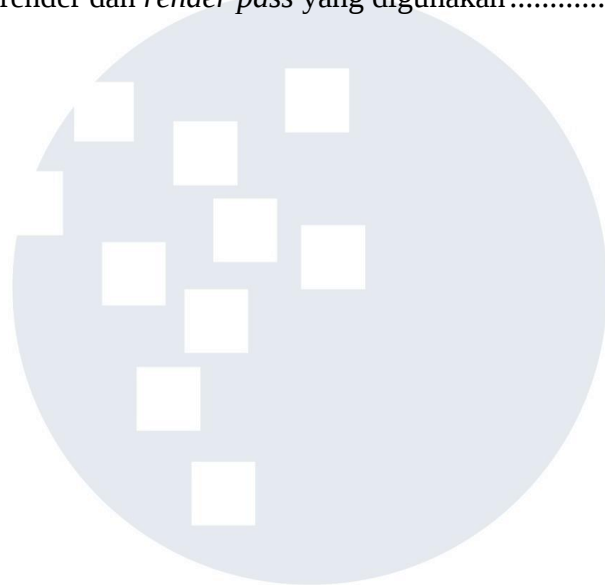


DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT (<i>English</i>).....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
1. LATAR BELAKANG	1
1.1. RUMUSAN MASALAH	2
1.2. BATASAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN PENELITIAN	2
2. STUDI LITERATUR.....	3
2.1. COMPOSITING	3
2.2. CRYPTOMATTE	4
2.3. RENDER PASS.....	5
3. METODE PENCIPTAAN.....	7
Deskripsi Karya	7
Konsep Karya	8
Tahapan Kerja.....	9
4. ANALISIS.....	21
4.1. HASIL KARYA.....	21
4.2. ANALISIS KARYA	22
5. KESIMPULAN.....	26
6. DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>Cryptomatte</i>	5
Tabel 2.2. <i>Render pass</i>	6
Tabel 4.1. Hasil render dan <i>render pass</i> yang digunakan	22



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Bagan tahapan kerja	9
Gambar 3.2. Film Guillermo Del Toro's	10
Gambar 3.3. Film Star Wars : The Force Awakens	11
Gambar 3.4. <i>Mist pass</i> Untuk <i>Scene 7 Shot 41</i>	12
Gambar 3.5. <i>Mist pass</i> Dengan <i>Fractal noise</i> Untuk <i>Scene 7 Shot 41</i>	12
Gambar 3.6. Penerapan <i>Mist pass</i>	13
Gambar 3.7. Penerapan <i>Mist pass</i> Dengan Efek <i>Glow</i>	13
Gambar 3.8. <i>Emission pass</i>	14
Gambar 3.9. Combined Pass	14
Gambar 3.10. <i>Emission pass</i> Dengan <i>Fractal noise</i>	15
Gambar 3.11. Penerapan <i>Emission pass</i>	15
Gambar 3.12. <i>Cryptomatte</i> Untuk <i>Scene 6 Shot 19</i>	15
Gambar 3.13. <i>Mist pass</i> Untuk <i>Scene 6 Shot 19</i>	17
Gambar 3.14. <i>Emission pass</i> Untuk <i>Scene 6 Shot 19</i>	17
Gambar 3.15. <i>Cryptomatte</i> Untuk <i>Scene 7 Shot 44</i>	18
Gambar 3.16. <i>Mist pass</i> Untuk <i>Scene 7 Shot 44</i>	19
Gambar 3.17. <i>Mist pass</i> Yang Dimodifikasi Untuk <i>Scene 7 Shot 44</i>	19
Gambar 3.18. <i>Mist pass</i> Dengan <i>Fractal noise</i> Untuk <i>Scene 7 Shot 44</i>	20
Gambar 3.19. Perbandingan Sebelum & Sesudah Diberikan Efek Heatwave	20
Gambar 4.1. Hasil <i>Compositing Scene 6 Shot 19</i>	23
Gambar 4.2. Hasil <i>Compositing Scene 7 Shot 44</i>	24
Gambar 4.3. Perbandingan <i>shot</i> referensi	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Formulir Pengajuan Skripsi Penciptaan.....	28
Lampiran B Formulir Perjanjian	29
Lampiran C Formulir Bimbingan	31
Lampiran D Turnitin	32

