

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENCIPTAAN KARYA SENI

**3D NON PHOTO REALISTIC RENDERING (NPR)
DALAM PEMBUATAN FILM SERI ANIMASI
“VOLCANID: RISE OF THE GARUDHA” EPISODE 1**



FERNANDO SETYA LAKSANA
NIM 1800248033

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2022

**3D NON PHOTO REALISTIC RENDERING (NPR)
DALAM PEMBUATAN FILM SERI ANIMASI
“VOLCANID: RISE OF THE GARUDHA” EPISODE 1**

LAPORAN TUGAS AKHIR
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Ahli Madya
Program Studi D-3 Animasi



Disusun oleh:

FERNANDO SETYA LAKSANA
NIM 1800248033

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

3D NON PHOTO REALISTIC RENDERING (NPR) DALAM PEMBUATAN FILM SERI ANIMASI "VOLCANID: RISE OF THE GARUDHA" EPISODE 1

Disusun oleh:

Fernando Setya Laksana
NIM 1800248033

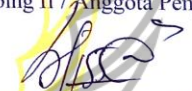
Tugas Akhir telah diuji dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, pada tanggal 17 JUN 2022



Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.
NIDN 0016108001
Pembimbing I / Ketua Penguji



Mohammad Arifan Rohman, S.Sn., M.Sn.
NIDN 0001028405
Pembimbing II / Anggota Penguji




Nissa Fijriani, S.Sn., M.Sn.
NIDN 0020058709
Penguji Ahli / Anggota Penguji



Ketua Program Studi
Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.
NIP. 19801016 200501 1 001



Dekan, Fakultas Seni Media Rekam
Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Dr. Arwandi, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19771127 200312 1 002

Ketua Jurusan Televisi


Lilik Kustanto, S.Sn., M.A.
NIP 19740313 200012 1 001

**HALAMAN PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

Yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Fernando Setya Laksana
No. Induk Mahasiswa : 1800248033
Judul Tugas Akhir : **3D Non Photo Realistic Rendering (NPR) Dalam
Pembuatan Film Seri Animasi “Volcanid: Rise
Of The Garuda” Episode 1**

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Penciptaan Karya Seni saya tidak terdapat bagian yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan juga tidak terdapat tulisan atau karya yang pernah ditulis atau diproduksi oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah atau karya dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari diketahui tidak benar.

Yogyakarta, 17 Juni 2022
akan

Fernando Setya Laksana
NIM 1800248033

**HALAMAN PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fernando Setya Laksana

No. Induk Mahasiswa : 1800248033

Program Studi : D-3 Animasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Seni Indonesia Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas karya seni/skripsi saya yang berjudul:

**3D Non Photo Realistic Rendering (NPR) Dalam Pembuatan Film Seri
Animasi "Volcanid: Rise Of The Garuda" Episode 1**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Institut Seni Indonesia Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan /mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Institut Seni Indonesia Yogyakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 17... Jani... 2022



Fernando Setya Laksana

NIM 1800248033

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “3D Non Photo Realistic Rendering (NPR) Dalam Pembuatan Film Seri Animasi “Volcanid: Rise Of The Garuda” Episode 1” ini sesuai tenggat waktu yang telah ditentukan. Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi D-3 Animasi pada Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Sebagaimana manusia pada umumnya yang tidak luput dari kesalahan, penyusunan Tugas Akhir ini pun memiliki beberapa sisi yang kurang. Maka, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan demi kesempurnaan penyusunan dimasa yang akan datang. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah terlibat dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Dengan hormat penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendukung sampai menyelesaikan kegiatan perkuliahan;
2. Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
3. Prof. Dr. M. Agus Burhan, M.Hum., Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
4. Dr. Irwandi, M.Sn., selaku Dekan Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
5. Lilik Kustanto, S.Sn., M.A., selaku Ketua Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
6. Dr. Samuel Gandang Gunanto, M.T., selaku Ketua Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Dosen Pembimbing I, serta selaku Dosen Wali;
7. Mohammad Arifian Rohman, S.Sn., M.Sn., selaku Dosen Pembimbing II;
8. Nissa Fijriani, S.Sn., M.Sn., selaku Dosen Penguji Ahli;
9. Seluruh Staf Pengajar dan Karyawan Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
10. Seluruh teman-teman Prodi D-3 Animasi dari berbagai angkatan;
11. Semua pihak yang telah membantu terciptanya Tugas Akhir ini karena penulis tidak bisa menyebutkan satu persatu;

Semoga penulisan Tugas Akhir dan karya yang dihasilkan ini bisa menjadi inspirasi dan juga bermanfaat bagi siapapun yang melihatnya.

Yogyakarta, 17... Juni... 2022



Fernando Setya Laksana

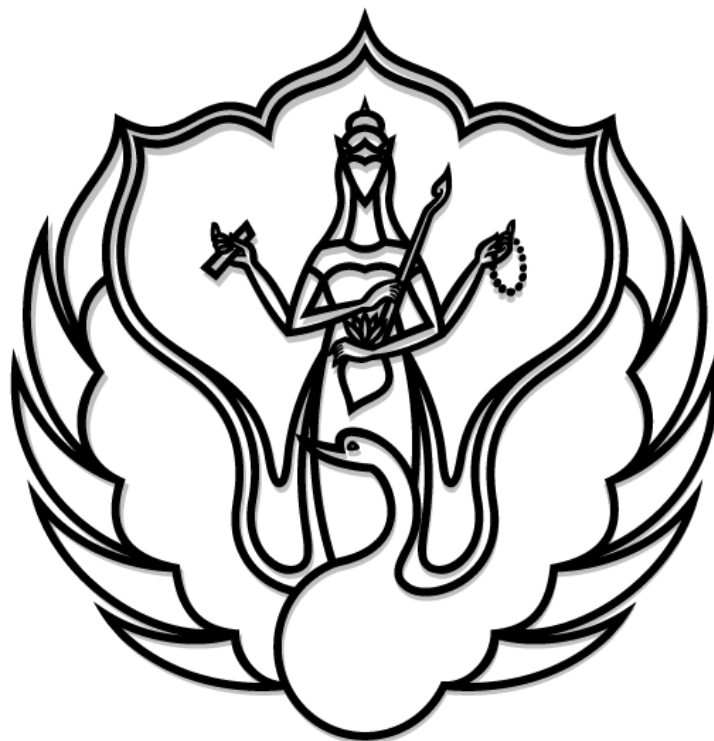
INTI SARI

Film animasi dengan judul “Volcanid: Rise of The Garudha” menceritakan tentang sekumpulan *Vlogger Horror* yang juga grup musik bernama *THE STUPID ALIENS* (Vionetta, Zad, Abel, Joey, dan Fionna) yang direkrut sebuah perusahaan penanganan makhluk-makhluk *Mythology* bernama *VOLCANID Corp.* Misi para *mythcather* adalah untuk membuat konten youtube mengenai makhluk mitologi sedangkan tugas dari perusahaan tersebut memetakan informasi dan pengetahuan tentang kehidupan di Nusantara rentang 10.000 - 100.000 tahun lalu serta kehidupan pra letusan Toba. Perusahaan tersebut memburu sesuatu yang membuat Nusantara dianggap sebagai negeri terakhir bagi umat.

Teknik dalam pembuatan Film animasi “Volcanid: Rise of The Garudha” adalah menggunakan teknik *hybrid* yang berarti kombinasi dari animasi 2D dan 3D, namun untuk penulis mempunyai peran dalam pembuatan visual *Non Photo Realistic Rendering* (NPR) yang berfokus pada tahap *rendering*.

Penerapan teknik tersebut diperluas ke dalam beberapa tahapan yang terdiri atas proses *Texturing, Lighting, Line Art dan Rendering*. Di dalam proses pengerjaan NPR sendiri memiliki keunikan yang perlu dieksplorasi sehingga tercapai hasil yang sesuai dengan *concept art*. Film ini menggunakan format video 1920x1080 *pixel* dengan 24 fps (*frame per second*).

Kata kunci : Film Animasi 3D, Teknik Hybrid, Non Photo Realistic Rendering (NPR)



3D *Non Photo Realistic Rendering* (NPR) dalam pembuatan film Seri animasi

Volcanid Rise Of The Garudaha

Episode 1



Fernando Setya Laksana 1800248033

Juni 2022









Daftar isi

Daftar Isi	1
Halaman Judul	2
Pendahuluan	3
Eksplorasi	5
Desain karya	11
Eksperimen dan Analisis	14
Kesimpulan	58
Daftar Pustaka	60



VOLCANID

Rise Of The Garuda

Episode 1

Pendahuluan

Pendahuluan berisi penjelasan mengenai latar belakang pembuatan *artbook*.



Latar Belakang

Film seri animasi Volcanid Rise Of The Garuda adalah film hasil kerja sama antara Prodi Animasi Institut Seni Indonesia Yogyakarta dengan Studio Kampoong Monster sebagai program Riset Terapan. Riset Terapan tersebut menerapkan *3D hybrid style* pada produksi animasi dengan teknik *Non Photo Realistic Rendering* (NPR). Untuk proses pengerjaan NPR sendiri memiliki keunikan dalam proses produksinya yang perlu dieksplorasi sehingga tercapai hasil yang sesuai dengan *Concept art*.

Artbook ini berisi tentang proses mengolah *render setting* dalam pembuatan animasi “Volcanid Rise Of The Garuda”, khususnya hybrid 3D Bus Volcanid eksterior dan interior serta material Mecha Garuda. Proses *Hybrid 3D NPR* ini menggunakan software 3D Blender.