

**PERANAN 3D ENVIRONMENT ARTIST DALAM
PEMBUATAN ASET MATA KULIAH POST PRODUCTION
TECHNIQUES IN ANIMATION DI LAB VIRTUOSITY**



LAPORAN MAGANG

FERREL SULTAN IRAWAN

00000048159

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

**PERANAN 3D ENVIRONMENT ARTIST DALAM
PEMBUATAN ASET MATA KULIAH POST PRODUCTION
TECHNIQUES IN ANIMATION DI LAB VIRTUOSITY**



LAPORAN MAGANG

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Seni (S.Sn.)**

FERREL SULTAN IRAWAN

00000048159

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

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Ferrel Sultan Irawan
NIM : 00000048159
Program studi : Film

Laporan Magang dengan judul:

PERANAN 3D ENVIRONMENT ARTIST DALAM PEMBUATAN ASET
MATA KULIAH POST PRODUCTION TECHNIQUES IN ANIMATION
DI LAB VIRTUOSITY

Merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan magang maupun karya 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 magang maupun dalam penulisan laporan magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk magang yang saya tempuh.

Tangerang, 12 Desember 2024.



(Ferrel Sultan Irawan)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ferrel Sultan Irawan

NIM : 00000048159

Program Studi : Film

Fakultas : Seni dan Desain

JenisKarya : *~~Tesis/Skripsi/Laporan Magang~~ (*coret yang tidak sesuai)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERANAN 3D ENVIRONMENT ARTIST DALAM PEMBUATAN ASET MATA KULIAH POST PRODUCTION TECHNIQUES IN ANIMATION DI LAB VIRTUOSITY

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan laporan magang saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 28 November 2024.

Yang menyatakan,



(Ferrel Sultan Irawan)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan magang ini dengan judul: “PERANAN 3D ENVIRONMENT ARTIST DALAM PEMBUATAN ASET MATA KULIAH POST PRODUCTION TECHNIQUES IN ANIMATION DI LAB VIRTUOSITY” Penulisan laporan ini 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 laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, M.A. selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
 2. Bapak Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds. selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
 3. Bapak Kus Sudarsono S.E., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Film Universitas Multimedia Nusantara.
 4. Bapak Fachrul Fadly, S.Ked., M.Sn. sebagai Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
 5. Ibu Jessica Laurencia, S.Sn., M.Ds. sebagai Dosen Pengaji yang telah memberikan masukan dan perbaikan atas laporan yang saya buat.
 6. Kepada Supervisor Bapak Ahmad Arief, S.Sn., MPDesSc. yang telah membimbing saya selama masa magang.
 7. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
- Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 28 November 2024.



(Ferrel Sultan Irawan)

**PERANAN 3D ENVIRONMENT ARTIST DALAM PEMBUATAN ASET
MATA KULIAH POST PRODUCTION TECHNIQUES IN ANIMATION
DI LAB VIRTUOSITY**

Ferrel Sultan Irawan

ABSTRAK

Dalam membuat suatu animasi, *environment* merupakan salah satu aspek yang penting. *Environment* atau juga disebut desain lingkungan adalah desain yang berisi dunia dari tempat karakter atau objek animasi berada. Penulis mendapatkan kesempatan untuk melakukan kerja magang di Virtuosity yang merupakan *Center of Excellence* UMN berupa lab yang didirikan untuk mengembangkan proyek berbasis digital dan animasi untuk prodi Film UMN. Virtuosity memiliki beberapa proyek yang pernah dikerjakan, yaitu proyek Tangverse oleh pemerintah daerah Kabupaten Tangerang pada tahun 2022 dan Proyek Muniverse yang sudah berjalan sejak 2023. Penulis dalam melaksanakan magang kerja di Virtuosity mendapatkan perintah untuk membantu salah satu dosen untuk membuat sebuah 3D *environment* yang akan dijadikan aset pada mata kuliah *Post Production Techniques in Animation*. Penulis mendapatkan perintah untuk membuat 3D *environment* berupa pemandangan pegunungan. Dalam mengerjakan 3D *environment*, penulis banyak menggunakan *add-ons* dari software blender untuk membantu penulis dalam mengerjakan 3D *environment* ini.

Kata kunci: Virtuosity, *Add-ons*, *Environment*

**THE ROLE OF 3D ENVIRONMENT ARTIST IN ASSET CREATION FOR
THE POST PRODUCTION TECHNIQUES IN ANIMATION COURSE AT
THE VIRTUOSITY LAB**

Ferrel Sultan Irawan

ABSTRACT

In creating an animation, the environment is an important aspect. Environment also called environmental design is a design that contains the world where animated characters or objects exist. The author had the opportunity to do an internship at Virtuosity, which is the UMN Center of Excellence in the form of a lab established to develop digital and animation-based projects for the UMN Film study program. Virtuosity has several projects that have been carried out, namely the Tangverse project by the regional government of Tangerang Regency in 2022 and the Muniverse Project which has been running since 2023. The author, in carrying out an internship at Virtuosity, received an order to help one of the lecturers create a 3D environment that would be used as an asset in the Post Production Techniques in Animation course. The author received an order to create a 3D environment in the form of a mountain view. In working on the 3D environment, the author uses a lot of add-ons from Blender software to help the author in working on this 3D environment.

Keywords: Virtuosity, Add-ons, Environment

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Analisa SWOT Terhadap Perusahaan.....	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	7
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	9
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	10
3.2.1 Tugas yang Dilakukan	10
3.2.2 Uraian Kerja Magang	10
3.2.3 Kendala yang Ditemukan	20
3.2.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	21
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	22
4.1 Simpulan	22
4.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24
LAMPIRAN	25

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Analisa SWOT.....	6
Tabel 3.1. penugasan perminggu	11

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Logo UMN.....	4
Gambar 2.2. Logo Prodi Film UMN	5
Gambar 2.3. Struktur Organisasi	7
Gambar 3.1. Bagan alur kerja	9
Gambar 3.2. Referensi 3D <i>environment</i>	12
Gambar 3.3. 3D <i>dummy</i> objek pohon dan batu	13
Gambar 3.4 3D Objek gunung	14
Gambar 3.5. 3D Objek batu	14
Gambar 3.6. Mengecilkan ukuran serpihan batu	15
Gambar 3.7. 3D objek batu dan serpihan batu.....	16
Gambar 3.8. 3D objek pohon.....	16
Gambar 3.9. 3D objek tanah	17
Gambar 3.10. Model 3D <i>environment</i>	17
Gambar 3.11. hasil tektur dan pencahayaan pada 3D environment	18
Gambar 3.12. hasil akhir 3D environment.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Surat Pengantar MBKM 01	25
Lampiran B. Surat Penerimaan Magang.....	26
Lampiran C. Kartu MBKM 02	27
Lampiran D. Daily Task MBKM 03.....	28
Lampiran E. Lembar Verifikasi Laporan MBKM 04.....	36
Lampiran F. Hasil Turnitin	37
Lampiran G. Dokumentasi Magang	40