

LAPORAN TUGAS AKHIR

PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI “REALITA”

*Design Character, Concept Design, 3D Environment, 3D Main Asset,
Texturing, Lighting & Rendering.*

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya
pada Program Studi Animasi



POLITEKNIK NEGERI
Media Kreatif

Disusun oleh :

SYARIF RAMADHAN

18720032

PROGRAM STUDI ANIMASI

JURUSAN DESAIN GRAFIS

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA

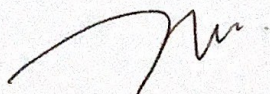
2022

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Film Pendek Animasi "Realita"
Penulis : Syarif Ramadhan
NIM : 18720032
Program Studi : D4 Animasi
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Rabu, tanggal 14 Juli 2022.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



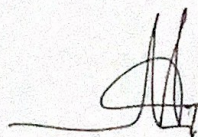
Friansyah Gemawang, S.ST

Anggota 1



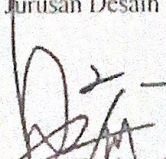
Rina Watye, M.Ds
NIP. 198801172018032015

Anggota 2



Antonius Edi Widiargo, S.T., M.I.Kom
NUP. 0903450007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain Grafis,



Deddy Steviano Tosing, Dipl.-Ing,
NIP. 198010312014041001

PERNYATAAN ORIGINALITAS PROYEK AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syarif Ramadhan
NIM : 18720032
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2021-2022

dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir saya dengan judul: Pembuatan Film Pendek Animasi "*Realita*" adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 5 Juli 2022
Yang menyatakan,


33AJX572799557

Syarif Ramadhan
NIM. 18720032

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syarif Ramadhan
NIM : 18720032
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2021-2022

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pembuatan Film Pendek Animasi "Realita" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan proyek akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 5 Juli 2022
Yang menyatakan,



Syarif Ramadhan
NIM. 18720032

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Film Pendek Animasi "Realita"
Penulis : Syarif Ramadhan
Pembimbing I : Antonius Edi Widiargo, S.T., M.I.Kom
Pembimbing II : Tri Fajar Yurmama. S, S.Kom, MT,

The discussion in this writing report is about how the process of making short animated films, especially at the stage of importing textures from Substance Painter to Autodesk Maya and the rendering process using Arnold Renderer with minimum settings aimed at minimizing noise/blur in the rendering, in this report focuses on The way the author answers the problems encountered during the creation of the work, which has focused on the problem boundaries, the author is involved in making, Script, Concept Art, Character Design, 3D Main Asset, Texturing, Lighting, and Rendering.

Keywords: *Denoiser, Arnold Render, Texture, Substance Painter.*

Pembahasan didalam laporan penulisan ini adalah tentang bagaimana proses pembuatan karya film animasi pendek khususnya pada tahapan import tekstur dari Substance Painter ke Autodesk Maya dan Proses rendering menggunakan Arnold Renderer dengan pengaturan minimum yang bertujuan untuk meminimalisir *noise/buram* pada hasil render, didalam laporan ini berfokus pada cara penulis menjawab permasalahan yang dihadapi selama pembuatan karya, yang mana telah dipusatkan pada batasan masalah, penulis terlibat dalam pembuatan, *Script, Concept Art, Character Design, 3D Main Asset, Texturing, Lighting, and Rendering.*

Kata Kunci: *Denoiser, Arnold Render, Teksture, Substance Painter.*

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat karuniaNya lah saya dapat menyelesaikan laporan penulisan tugas akhir sebagai salah satu tahap menuju kelulusan. Saya juga menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan proposal ini.

Laporan penulisan tugas akhir ini dibuat dengan maksud menjadikannya sebagai pedoman atau acuan dalam karya tugas akhir film pendek animasi pendek yang saya dan tim kerjakan yang mana nantinya akan didampingi oleh dosen pembimbing yang akan membimbing saya dalam proses pengerjaan tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Saya menyadari bahwa laporan penulisan ini masih memiliki banyak kekurangan. Maka dari itu, saya menerima kritik maupun saran yang dapat membangun dengan hati yang terbuka. Semoga laporan penulisan ini dapat menjadi pedoman yang baik bagi saya dan tim dalam pengerjaan karya film pendek animasi dan bagi dosen pembimbing dalam membimbing saya saat mengerjakan tugas akhir.

Jakarta, 25 Juli 2022



Syarif Ramadhan
18720032

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	I
LEMBAR PERSETUJUAN.....	II
LEMBAR ORIGINALITAS.....	III
LEMBAR PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	IV
ABSTRAK.....	V
PRAKATA.....	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	1
C. Batasan Masalah.....	2
D. Rumusan Masalah.....	2
E. Tujuan Penulisan.....	2
F. Manfaat Penulisan.....	2
BAB II.....	3
A. Texturing dan Rendering.....	3
B. Dua Belas (12) Prinsip Dasar Animasi.....	3
BAB III.....	6
A. Pra Produksi.....	6
B. Produksi.....	12
C. Pasca Produksi.....	14
D. Skema Perancangan.....	14
BAB IV.....	16
A. Hasil Pembahasan.....	16
1. Pra Produksi.....	16
2. Produksi.....	19

3. Pasca Produksi	24
BAB V	29
A. KESIMPULAN	29
B. IMPLIKASI	30
C. SARAN	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Script</i>	7
Gambar 2. Desain Karakter Andre Freelancer.....	7
Gambar 3. Desain Karakter Andre Pilot.....	8
Gambar 4. Latar Kamar.....	9
Gambar 5. Latar Kamar.....	10
Gambar 6. Latar Langit.....	10
Gambar 7. Latar Langit.....	10
Gambar 8. <i>Storyboard</i>	11
Gambar 9. <i>Storyboard</i>	11
Gambar 10. Komposisi Karakter dan Latar Tempat.....	12
Gambar 11. Komposisi Karakter dan Latar Tempat.....	13
Gambar 12. Pipeline Perancangan.....	15
Gambar 13. <i>Script</i>	16
Gambar 14. <i>Script</i>	17
Gambar 15. Desain Karakter Andre.....	18
Gambar 16. Pesawat.....	19
Gambar 17. Pesawat.....	20
Gambar 18. Sketsa Pesawat.....	20
Gambar 19. 3D Model Pesawat.....	21
Gambar 20. Tekstur Pesawat.....	22
Gambar 21. Tekstur Kursi Pesawat.....	22
Gambar 22. <i>Baking</i> Tekstur.....	23
Gambar 23. <i>Import Texture</i> ke Maya.....	23
Gambar 24. <i>Import Normal Map</i> ke Maya.....	23
Gambar 25. <i>Lighting</i> Kamar.....	24
Gambar 26. <i>Lighting</i> Kamar.....	24
Gambar 27. <i>Lighting</i> Pesawat.....	25
Gambar 28. <i>Set up</i> Render Layer.....	25
Gambar 29. <i>Set up Sampling Camera</i>	26
Gambar 30. <i>Set up sampling GPU Rendering</i>	26

Gambar 31. *Set up AOV's dan Denoiser*27