

LAPORAN TUGAS AKHIR

CONCEPT ARTIST, 2D ANIMATOR, 3D MODELER, DAN LIGHTING ARTIST DALAM PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI YANG BERJUDUL “MERIDIANS”



Laporan Karya Tugas Akhir ini Disusun Guna Melengkapi
Salah Satu Syarat Kelulusan Untuk Mendapatkan
Gelar Ahli Madya Diploma III

Disusun Oleh:

Anindya Dipta Ramanda

NIM: 17710028

JURUSAN DESAIN GRAFIS

PROGRAM STUDI ANIMASI

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA

2020

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anindya Dipta Ramanda
NIM : 17710028
Program Studi : Animasi

telah menghasilkan karya tugas akhir dengan judul
Film Pendek Animasi Meridians

dengan sebenarnya menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir ini adalah asli, hasil karya saya sendiri, yang belum pernah dipublikasikan dan belum pernah diikutsertakan dalam kompetisi/lomba di tingkat Regional, Nasional atau Internasional sebelumnya;
2. Tugas akhir saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia;
3. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan tata cara yang benar.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh pihak yang berwenang kepada saya.

Jakarta 2 Agustus 2020
Yang menyatakan,



Anindya Dipta Ramanda
NIM. 17710028

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anindya Dipta Ramanda
NIM : 17710028
Program Studi : Animasi

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 beserta perangkat/properti yang ada, yang berjudul:
Film Pendek Animasi Meridians

Dengan hak ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, meng-alihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta 2 Agustus 2020
Yang menyatakan,

Anindya
NIM. 17710028





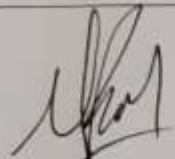
Tgl. dicetak: .../.../20...

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan sidang penguji tugas akhir Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif pada tanggal ... Agustus 2020, dan telah dinyatakan:

LULUS

Tim penguji:

Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
Tri Fajar Yurmama S., M.T.I. NIP. 1980111220101220	Penguji Ketua	
Ilham Khalid Setiawan ST.	Penguji Anggota	
Nur Rahmansyah, S.Kom, M.Kom NIP. 198405092019031011	Pembimbing (Moderator)	

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

MERIDIANS

Oleh:

Anindya Dipta Ramanda

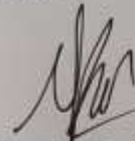
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I:



Drs. Noor Riyadhhi

Pembimbing II:



Nur Rahmansyah, S.Kom, M.Kom

NIP. 198405092019031011

MENGETAHUI:

Koordinator Program Studi Animasi




Tri Fajar Yurnama S., M.T.I.

NIP. 1980111220101220

Jakarta, Agustus 2020

DISAHKAN OLEH:

KETUA JURUSAN DESAIN GRAFIS



Hafid Setyo Hadi, M.T.

NIP. 198305892014041001

FILM PENDEK ANIMASI 3D

“MERIDIANS”

CONCEPT ART, 2D ANIMATION, 3D MODELING, LIGHTING

Anindya Dipta Ramanda
Program Studi Animasi
Politeknik Negeri Media Kreatif

ABSTRAK

Animasi diciptakan tidak hanya sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media untuk mendidik atau memberi pengajaran kepada masyarakat. Sekarang ini semakin banyak film animasi yang memuat berbagai tema mulai dari kesedihan hingga tema tentang kepercayaan. Penulis dan tim memutuskan untuk membuat film animasi pendek dengan tema pilihan hidup dikarenakan banyaknya masyarakat yang kesulitan dan ragu dalam membuat pilihan atau membuat keputusan dalam hidup supaya menjadi lebih baik, sehingga cenderung hanya mengikuti alur kehidupan yang sedang dijalani karena takut salah dalam membuat keputusan. Melalui film pendek animasi 3D *Meridians*, penulis dan tim ingin memberikan contoh kepada penonton bahwa dalam hidup, kita yang akan memilih sendiri bagaimana kita ke depannya nanti dengan memikirkan apa konsekuensi yang akan kita dapat dan tidak hanya bergantung pada takdir. Pembuatan animasi 3D *Meridians* ini menggunakan *software Autodesk Maya 2018* dan penulis sebagai *concept artist, 2D animator, 3D modeler, dan lighting artist*.

Kata kunci: Animasi 3D, pilihan, keputusan.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya Tugas Akhir tepat pada waktunya. Dalam karya Tulis Tugas Akhir ini, penulis menuangkan segala kegiatan dan aktivitas penulis selama mengerjakan karya Tugas Akhir di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Serta penulis mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak atas bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Tugas Akhir ini.

1. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
2. Dr. Purnomo Ananto M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Hafid Setyo Hadi, M.T., selaku Kepala Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Tri Fajar Yurnama S, S.Kom., MT selaku Koordinator Bidang Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif
5. Drs. Noor Riyadhi selaku Pembimbing Materi Tugas Akhir yang dengan seluruh dedikasi kepada mahasiswa bimbingannya membantu memberikan saran dan alternatif penyelesaian masalah selama proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.
6. Nur Rahmansyah, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing Teknis Tugas Akhir yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan membimbing penulis menyelesaikan Karya Penulisan Tugas Akhir.
7. R.AE Widiargo S.T., MIKom selaku dosen 3D animasi yang telah

mengajarkan memberikan banyak ilmu tentang animasi sehingga dapat menunjang proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.

8. Seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar yang telah berdedikasi memberikan ilmu yang dapat menunjang proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.
9. Seluruh Karyawan dan Staf Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah memberikan kenyamanan selama berada di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta untuk menyelesaikan Studi Diploma III.
10. Nabil Fadillah Adipraja dan Jesica Alfelia Juliani selaku rekan satu tim penulis yang senantiasa selalu bekerja sama dengan baik selama pembuatan karya Tugas Akhir.
11. Teman-teman Animasi yang selalu memberi dukungan dan saran.

Penulis menyadari Karya Tugas Akhir yang dibuat tidaklah sempurna. Maka dari itu, penulis selaku penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan kemajuan untuk hasil yang lebih baik di kemudian hari.

Jakarta, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	i
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA	ii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat Penulisan	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6

2.1 Pengertian Animasi	6
2.2 Pengertian Animasi 2D.....	8
2.3 Pengertian Animasi 3D.....	9
2.4 12 Prinsip Animasi	9
2.5 Pengertian <i>3D Modeling</i>	17
2.6 Pengertian <i>Lighting</i>	18
2.7 Pipeline Produksi Animasi 3D	20
2.8 Karakter Desain	26
2.9 Pengertian Vampir.....	27
BAB III KONSEP PERANCANGAN KARYA	29
3.1 Konsep Perancangan	29
3.2 Konsep Umum.....	29
3.3 Konsep Teknis	40
BAB IV PENJELASAN KARYA	44
4.1 Manajemen <i>File</i>	44
4.2 Proses <i>3D Modeling Asset</i>	45
4.3 Proses Animasi 2D	50
4.4 Proses <i>Lighting</i>	52
BAB V PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55

GLOSARIUM.....	57
LAMPIRAN	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Babi Hutan di Gua Spanyol.....	6
Gambar 2.2 Lukisan Dewi Isis di kuil	7
Gambar 2.3 Thaumatrope dan Flipper book	7
Gambar 2.4 Mickey Mouse di Steamboat Willie.....	8
Gambar 2.5 Animasi Snow White and the Seven Dwarfs tahun 1937	9
Gambar 2.6 Squash and stretch dalam film Luxo Jr	10
Gambar 2.7 Contoh timing.....	10
Gambar 2.8 Contoh anticipation	11
Gambar 2.9 Contoh staging.....	11
Gambar 2.10 Contoh follow through and overlapping action	12
Gambar 2.11 Contoh straight ahead and pose to pose action	12
Gambar 2.12 Contoh slow in and out.....	13
Gambar 2.13 Contoh arcs.....	14
Gambar 2.14 Contoh exaggeration	14
Gambar 2.15 Contoh secondary action	15
Gambar 2.16 Contoh appeal.....	15
Gambar 2.17 Contoh solid drawing	16

Gambar 2.18 Contoh 3D modeling	17
Gambar 2.19 Contoh pencahayaan dan bayangan	18
Gambar 2.20 Diagram pipeline animasi 3D.....	20
Gambar 2.21 Pipeline tahap produksi	22
Gambar 2.22 Potret Vlad Tepes	27
Gambar 3.1 Script film ‘Meridians’	32
Gambar 3.2 Desain karakter Vladislav Rolf Sanders.....	32
Gambar 3.3 Referensi karakter Vlad.....	33
Gambar 3.4 Desain karakter Lune Elizabeth Sanders.....	33
Gambar 3.5 Desain karakter Lune Elizabeth Sanders (bayi)	34
Gambar 3.6 Referensi karakter Lune	34
Gambar 3.7 Rumah Vlad.....	35
Gambar 3.8 Referensi rumah Vlad	35
Gambar 3.9 Ruang tamu	36
Gambar 3.10 Ruang tamu	36
Gambar 3.11 Referensi ruang tamu	37
Gambar 3.12 Referensi ruang tamu	37
Gambar 3.13 Kamar Lune.....	37
Gambar 3.14 Kamar Lune.....	38
Gambar 3.15 Referensi kamar Lune	38
Gambar 3.16 Halaman belakang	39
Gambar 3.17 Referensi halaman belakang.....	39

Gambar 3.18 Storyboard ‘Meridians’	40
Gambar 3.19 Perbedaan polygon (tengah) dan subdivision (kanan)	42
Gambar 3.20 Three-point lighting.....	43
Gambar 4.1 Bentuk manajemen file.....	44
Gambar 4.2 Project window.....	45
Gambar 4.3 Desain yang sudah dimasukkan	46
Gambar 4.4 Box untuk permulaan modeling	46
Gambar 4.5 Ruang tamu yang sudah terbentuk	47
Gambar 4.6 Model ruang tamu	48
Gambar 4.7 Salah satu UV properti	48
Gambar 4.8 Salah satu UV yang sudah diwarnai.....	49
Gambar 4.9 Attribute editor bagian material	49
Gambar 4.10 Model ruangan yang sudah diberi tekstur	50
Gambar 4.11 Kanvas animation.....	51
Gambar 4.12 Prolog Meridians	51
Gambar 4.13 Tampilan scene dengan aiAreaLight di Arnold render view	52
Gambar 4.14 Tampilan scene di Maya viewport	53
Gambar 4.15 Hasil akhir lighting dengan Arnold light	53