

LAPORAN TUGAS AKHIR
SCRIPT WRITING, STORYBOARD, CHARACTER MODELING, 3D ANIMATING
PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D YANG BERJUDUL
“MERIDIANS”



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

Disusun oleh :
Jesica Alfelia Juliani

17710040

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 : Jesica Alfella Juliani

NIM : 17710040

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,



...Jesica Alfella Juliani...
NIM. 17710040

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

...
Jurusan: PSDEU...

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA

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

Nama : Jessica Alfelia Julianti
NIM : 17710040
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,

NIM. 17710040 Jessica Alfelia

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

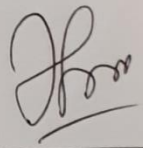
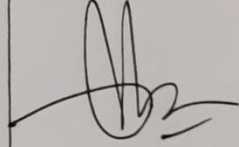
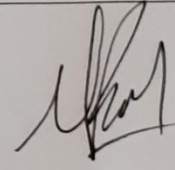
(petanda) stempel & cap
Jurusan (PSDKU)

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

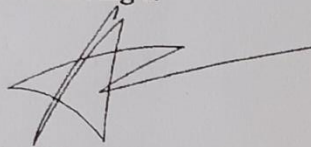
MERIDIANS

Oleh:

Anindya Dipta Ramanda

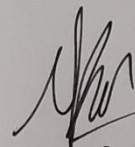
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I:



Drs. Noor Riyadhi

Pembimbing II:



Nur Rahmansyah, S.Kom, M.Kom

NIP. 198405092019031011

MENGETAHUI:

Koordinator Program Studi Animasi



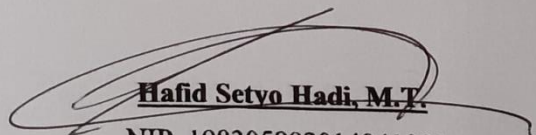
Tri Fajar Yurmama S., M.T.I.

NIP. 1980111220101220

Jakarta, Agustus 2020

DISAHKAN OLEH:

KETUA JURUSAN DESAIN GRAFIS



NIP. 198305892014041001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat serta kasih karunia-Nya yang senantiasa menyertai penulis selalu sehingga penulis dapat menyelesaikan karya Tulis Tugas Akhir ini. 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 Riyadhhi selaku Pembimbing Materi Tugas Akhir yang dengan seluruh dedikasi kepada mahasiswa bimbingannya membantu memberikan saran serta 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 Anindya Dipta Ramanda 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. Demikian, semoga laporan ini dapat bermanfaat. Terima kasih.

Jakarta, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN ORIGINALITAS	i
HALAMAN PUBLIKASI KARYA	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	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.....	2
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat Penulisan.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Animasi	7
2.2 Cerita.....	19
2.3 Naskah.....	21
2.4 <i>Storyboard</i>	23
2.5 <i>Animatic Storyboard</i>	24
2.5 <i>3D Modeling</i>	25
2.6 Animasi 3D	29

2.7 Vampir	32
BAB III KONSEP PERANCANGAN KARYA.....	33
3.1 Konsep Perancangan	33
3.2 Konsep Umum	33
3.3 Konsep Teknis	44
BAB IV PENJELASAN KARYA	47
4.1 Manajemen <i>File</i>	47
4.2 Proses Pembuatan Naskah	47
4.3 Proses Pembuatan <i>Storyboard</i>	49
4.4 Proses Pembuatan <i>Animatic Storyboard</i>	52
4.5 Proses <i>3D Character Modeling</i>	54
4.6 Proses <i>3D Animating</i>	62
BAB V PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
GLOSARIUM	71
LAMPIRAN	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 hewan ternak pada dinding gua di <i>Grotle de Lascaux, Prancis</i> .	8
Gambar 2.2 Phenakistoscope	8
Gambar 2.3 Zoetrope	9
Gambar 2.4 <i>Flipper Book</i>	9
Gambar 2.5 Snow White and the Seven Dwarfs	10
Gambar 2.6 Gerakan mengunyah menerapkan prinsip <i>Squash and Stretch</i>	12
Gambar 2.7 <i>Timing</i> pada karakter	13
Gambar 2.8 Gerakan Antisipasi karakter sebelum berlari	13
Gambar 2.9 Penempatan Luxo Jr. dibuat dari samping agar <i>pose</i> terlihat jelas.	14
Gambar 2.10 Gerakan <i>Follow trough</i> pada kain yang digerakan tangan	14
Gambar 2.11 Gerakan <i>overlap</i> pada rambut ketika kepala diam	15
Gambar 2.12 <i>Timing chart</i> dalam penerapan <i>slow in & out</i>	15
Gambar 2.13 <i>Arcs</i> pada tangan karakter yang mengayun	16
Gambar 2.14 <i>Exaggeration</i> pada karakter ketika dipukul	16
Gambar 2.15 <i>Secondary action</i> pada ekspresi karakter	17
Gambar 2.16 <i>Solid drawing</i> pada karakter Mickey Mouse	17
Gambar 2.17 Maleficent karakter yang <i>appeal</i>	18
Gambar 2.18 Plot Diagram of Story	19
Gambar 2.19. Pradigma Syd Field	21
Gambar 2.20. <i>Rule of the Third</i>	23
Gambar 2.21. Penerapan FGD, MGD dan BGD	24
Gambar 2.22. <i>Diagram Pipeline 3D Animation</i>	29
Gambar 3.1. Naskah Meridians	35
Gambar 3.2. Desain Karakter Vlad	36
Gambar 3.3. ekspresi Vlad	36
Gambar 3.4. Karakter yang dijadikan referensi	37
Gambar 3.5. Desain Karakter Lune 8 tahun	37
Gambar 3.6. Desain Karakter Lune bayi	38
Gambar 3.7. Ekspresi Lune	38
Gambar 3.8. Karakter yang dijadikan referensi	39

Gambar 3.9. Desain rumah Vlad	39
Gambar 3.10. Denah rumah Vlad	40
Gambar 3.11. Refrensi rumah Vlad	40
Gambar 3.12. Desain <i>Living Room</i>	41
Gambar 3.13. Desain Kamar Lune	41
Gambar 3.14. Desain Kamar Lune	42
Gambar 3.15. Refrensi desain ruangan	42
Gambar 3.9. Storyboard ‘Meridians’	43
Gambar 3.10. Penggunaan <i>Box Modeling</i> dalam <i>modeling</i>	45
Gambar 4.1. Bentuk manajemen <i>file</i>	47
Gambar 4.2. Script to Screen “UP”	47
Gambar 4.2. Script to Screen “Wall E”	48
Gambar 4.3. Thumbnail ‘Meridians’	49
Gambar 4.4 Pengaturan <i>new project</i> dalam <i>Toonboom Storyboard Pro</i>	49
Gambar 4.5. Workspace pada Toonboom Storyboard Pro	50
Gambar 4.6. Letak Safe area pada Toonboom Storyboard Pro	50
Gambar 4.7. Pengisian keterangan pada <i>Storyboard</i>	50
Gambar 4.8. Hasil <i>storyboard</i> setelah di <i>export PDF</i>	51
Gambar 4.9. Tombol <i>new scene</i>	52
Gambar 4.10. Timeline pada Toonboom Storyboard Pro	52
Gambar 4.11. Tombol <i>new panel</i>	52
Gambar 4.12. Tombol dan <i>key</i> pada <i>timeline</i>	53
Gambar 4.13. Menambahkan <i>Audio</i> pada <i>timeline</i>	53
Gambar 4.14 <i>Project Window</i>	54
Gambar 4.15. <i>Image Reference</i>	55
Gambar 4.16. <i>Box</i> untuk permulaan <i>modelling</i>	55
Gambar 4.17. Wajah <i>modelling</i> Vlad	56
Gambar 4.18. Pembuatan badan Vlad	56
Gambar 4.19. Pembuatan baju Vlad	57
Gambar 4.20. <i>Modeling</i> Vlad	57
Gambar 4.21. Mata, Bulu mata, Alis, Gigi, Rambut dan Lidah Vlad	58
Gambar 4.22. <i>UV Map</i> pada Vlad	58
Gambar 4.23. <i>Base color</i> wajah Vlad.....	59

Gambar 4.24. Wajah Vlad setelah di <i>shading</i>	59
Gambar 4.25. Aktivitas mengeksport <i>texture layers</i>	60
Gambar 4.26. <i>Texture</i> wajah Vlad	60
Gambar 4.27. Hasil akhir <i>modelling</i> Vlad	61
Gambar 4.28. Hasil akhir <i>modelling</i> Lune 8 tahun	61
Gambar 4.29. Hasil akhir <i>modelling</i> Bayi Lune	62
Gambar 4.30. Menu <i>Preference</i>	62
Gambar 4.31. <i>Animation</i> pada <i>Preference</i>	63
Gambar 4.32. <i>Time Slider</i> pada <i>Preference</i>	63
Gambar 4.33. Tampilan Camshot_1	64
Gambar 4.34. Mengunci kamera	64
Gambar 4.35 <i>Video Referensi</i>	65
Gambar 4.36. <i>Auto Key</i>	65
Gambar 4.37. Proses <i>Animating</i>	65
Gambar 4.38. Kurva <i>Stepped</i>	65
Gambar 4.39. Kurva <i>Clamped</i>	66
Gambar 4.40. Penamaan <i>scene maya file</i> pada <i>project 'Meridians'</i>	66