

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK “THE BRAVE” SEBAGAI MEDIA UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN DALAM MENGENDALIKAN RASA TAKUT PADA ANAK

(3D Modelling, 3D Animating)

BENTUK TUGAS AKHIR KARYA SENI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan**



Disusun oleh:

Muhammad Nando Nazhif

NIM: 20230090

PROGRAM STUDI ANIMASI

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : **PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK “THE BRAVE” SEBAGAI MEDIA UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN DALAM MENGENDALIKAN RASA TAKUT PADA ANAK**

Penulis : Muhammad Nando Nazhif

NIM : 20230090

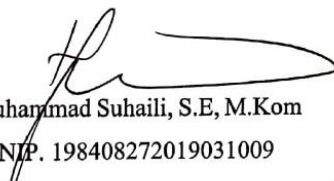
Program Studi : Animasi

Jurusan : Desain

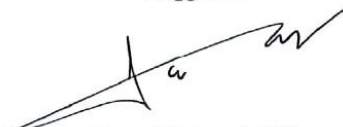
Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Rabu, tanggal 24 Juli 2024.

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,


Muhammad Suhaili, S.E, M.Kom
NIP. 198408272019031009

Anggota 1

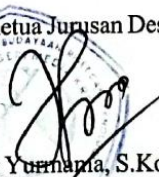

Dessy Wahyuni, S.Sn

Anggota 2


Nur Rahmansyah, S.Kom. M.Kom
NIP. 198405092019031011

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain


Trifajar Yurnama, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : **PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK “THE BRAVE” SEBAGAI MEDIA UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN DALAM MENGENDALIKAN RASA TAKUT PADA ANAK**

Penulis : Muhammad Nando Nazhif

NIM : 20230090

Program Studi : Animasi

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, ~~Jumat 12 Juli 2024~~

Pembimbing 1



Nurul Akmalia, S.I.Kom.,M.Med.Kom.

NIP. 199109202020122015

Pembimbing 2

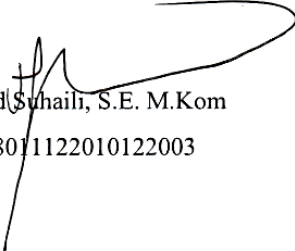


Antonius Edi Widiargo, S.T., M.I.Kom.

NIDN/NUP/NIDK: 0903450007

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Animasi



Muhammad Suhaili, S.E. M.Kom

NIP. 198011122010122003

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

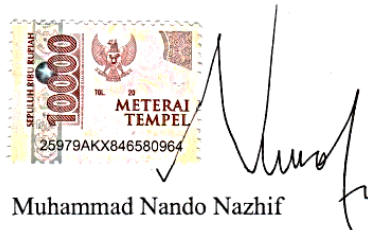
Nama : Muhammad Nando Nazhif
NIM : 20230090
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023 - 2024

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
**PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK “THE BRAVE” SEBAGAI
MEDIA UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN DALAM
MENGENDALIKAN RASA TAKUT PADA ANAK** 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 sebenarnya.

Jakarta, 12 Juli 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Nando Nazhif

NIM: 20230090

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Muhammad Nando Nazhif
NIM : 20230090
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023 - 2024

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:

PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK “THE BRAVE” SEBAGAI MEDIA UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN DALAM MENGENDALIKAN RASA TAKUT PADA ANAK 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 tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 Juli 2024

Yang menyatakan

Muhammad Nando Nazhif

NIM: 20230090

ABSTRAK

This Final Project Report contains a short animated film entitled "The Brave" which tells the story of a child in controlling his fear. In making this short animated film, the author plays a role as 3d modeling and 3d animating because it is trusted by a group of colleagues to work on that part of the role. In making this short animated film, the author gets various theories, one of which is sourced from a book "3D animation essential" which provides guidance in making 3d animation films. In this final project, the author chose to use data collection techniques from observations and literature studies for the author's needs in making The Brave short animated film. The author's goal in making a short animated film is to help children overcome the fear they experience. The production process of this animation takes about 6 months, which consists of 2 months of pre-production, 5 months of production, and 2 weeks of post-production. The final result of this project is a 4-minute animation designed with children's psychology in mind and using storytelling techniques that appeal to them. This project not only provides a lot of lessons to the author, but it is also hoped that this animated short film can be an effective medium in helping children control their fear.

Keywords: *Afraid, Child, Animation, 3D Modeling, 3D Animating*

Laporan Tugas Akhir ini berisi tentang Film animasi pendek berjudul "The Brave" yang menceritakan tentang kisah seorang anak dalam mengendalikan rasa takutnya. Dalam pembuatan film animasi pendek ini, penulis berperan sebagai 3d modeling dan 3d animating. Dalam pembuatan film animasi pendek ini, Penulis mendapatkan berbagai teori, salah satunya bersumber dari sebuah buku "*3D animation essential*" yang memberikan panduan dalam pembuatan film animasi 3d. Dalam tugas akhir ini, penulis memilih menggunakan teknik pengumpulan data dari hasil observasi dan studi literatur untuk kebutuhan penulis dalam membuat film animasi pendek The Brave. Tujuan penulis dalam membuat film animasi pendek animasi adalah untuk membantu anak-anak dalam mengatasi rasa takut yang mereka alami. Proses produksi animasi ini memakan waktu sekitar 6 bulan, yang terdiri dari 2 bulan pra-produksi, 5 bulan produksi, dan 2 minggu paska produksi. Hasil akhir dari proyek ini adalah animasi berdurasi sekitar 4 menit 40 detik yang dirancang dengan memperhatikan aspek psikologi anak serta menggunakan teknik storytelling yang menarik bagi mereka. Proyek ini tidak hanya memberikan banyak pelajaran pada penulis, namun juga diharapkan film pendek animasi ini dapat menjadi media yang efektif dalam membantu anak-anak mengendalikan rasa takut mereka.

Kata Kunci: *Ketakutan, Anak, Animasi, 3D Modeling, 3D Animating*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat lulus di semester genap Program Studi Animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan membuat *3D Modeling*, *3D Animation* Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul **PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK “THE BRAVE” SEBAGAI MEDIA UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN DALAM MENGENDALIKAN RASA TAKUT PADA ANAK.**

Laporan Proyek Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

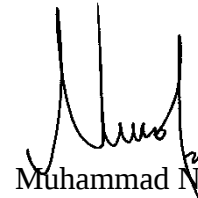
1. Dr. Tipri Rose Kartika, MM., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si. Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Tri Fajar Yurmama S, S.Kom., MT., Ketua Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Lani Siti Noor Aisyah, M.Ds. Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Muhammad Suhaili, S.E,M.Kom, Kepala Program Studi Animasi Politeknik Media Kreatif.
6. Dwi Mandasari Rahayu, S.P, MM. Selaku Sekretaris Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.
7. Nurul Akmalia, S.I.Kom.,M.Med.Kom, Dosen Pembimbing 1
8. Antonius Edi Widiargo,S.T.,M.I.Kom, Dosen Pembimbing 2
9. Para dosen dan tenaga ke pendidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
10. Orang tua dan Keluarga penulis yang sudah memberikan dukungan, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir.

11. Rekan satu tim penulis yang telah bekerja sama dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 12 Juli 2024

Penulis.



Muhammad Nando Nazhif

NIM 20230090

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan.....	6
BAB II KAJIAN SUMBER.....	8
A. Animasi.....	8
1. Pengertian Animasi.....	8
2. Animasi 3D.....	8
3. Prinsip Dasar Animasi.....	9
B. <i>3D Modeling</i>	13
C. <i>3D Modeling</i> Karakter.....	14
D. Teori Warna.....	14
E. Aplikasi.....	14
F. Tekstur.....	15
G. Environment.....	16
H. <i>Animating</i>	16

BAB III METODE PENKAJIAN/PENCIPTAAN	18
A. Metode Penciptaan.....	18
B. Subjek Kajian/Penciptaan	20
1. Poster.....	20
2. Sinopsis	20
3. Spesifikasi Karya	21
C. Cara Pengumpulan Data/Informasi	21
1. Observasi.....	21
2. Studi Literatur	22
3. Kuesioner	22
E. Metode Pengerjaan (<i>Pipeline</i>).....	22
F. <i>Pipeline</i> Pemodelan 3D	26
G. <i>Pipeline</i> Animating	27
H. <i>Timeline</i> Pengerjaan Animasi	28
I. Spesifikasi Perangkat Lunak.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Proses Penciptaan Karya.....	30
1. Proses Penciptaan <i>3D Modeling</i>	30
2. Proses Penciptaan <i>3D Animating</i>	45
B. Proses pengujian Karya.....	50
BAB V PENUTUP	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi film animasi pendek “The Brave”	21
Tabel 3. 2 <i>Timeline</i> Pengerjaan Animasi	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Penciptaan	18
Gambar 3. 2 Poster	20
Gambar 3. 3 <i>Pipeline</i> Animasi 3D	23
Gambar 3. 4 Logo <i>Autodesk Maya</i>	23
Gambar 4. 1 Bagan tahapan <i>3D Modeling</i>	31
Gambar 4. 2 Konsep Desain Rumah dan Kumpulan Referensi	32
Gambar 4. 3 Konsep desain kamar dan ruang tamu.....	33
Gambar 4. 4 Proses membuat 3d <i>layout</i> ruang tamu dan kamar.....	33
Gambar 4. 5 Memasukan referensi properti lampu.....	34
Gambar 4. 6 Proses membuat 3d <i>modeling</i> properti lampu	35
Gambar 4. 7 Proses <i>detailing 3d model</i> properti lampu.....	36
Gambar 4. 8 Proses merapikan properti	36
Gambar 4. 9 Proses pemodelan <i>softbody</i>	37
Gambar 4. 10 Proses pembuatan tekstur dinding kamar edi	38
Gambar 4. 11 Proses pembuatan tekstur pada lantai	39
Gambar 4. 12 Proses pemberian shader pada properti lampu	40
Gambar 4. 13 Image plane karakter Edi.....	41
Gambar 4. 14 Proses <i>Modeling</i> kepala Edi	42
Gambar 4. 15 Proses <i>Modeling</i> pakaian Edi	42
Gambar 4. 16 Proses <i>Modeling</i> tangan dan kaki Edi	43
Gambar 4. 17 <i>T-pose</i> Karakter Edi	44
Gambar 4. 18 Proses pemberian tekstur dan warna pada karakter Edi	45
Gambar 4. 19 Bagan tahapan <i>3D Animating</i>	46
Gambar 4. 20 Referensi gerakan	46
Gambar 4. 21 Proses <i>Animating</i> karakter Edi	48
Gambar 4. 22 Proses <i>polishing</i> karakter Edi	49
Gambar 4. 23 Proses membenahi alur gerakan di <i>graph editor</i>	49
Gambar 4. 24 Grafik rentang umur responden	51
Gambar 4. 25 Diagram Ligkaran respon pertanyaan pertama	51
Gambar 4. 26 Diagram Ligkaran respon pertanyaan kedua.....	52

Gambar 4. 27 Diagram Ligkaran respon pertanyaan ketiga	53
Gambar 4. 28 Diagram Ligkaran respon pertanyaan keempat.....	53
Gambar 4. 29 Diagram Ligkaran respon pertanyaan kelima	54
Gambar 4. 30 Diagram Ligkaran respon pertanyaan keenam.....	55
Gambar 4. 31 Diagram Ligkaran respon pertanyaan ketujuh	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Biodata Penulis	61
Lampiran. 2 Salinan Lembar Bimbingan Tugas Akhir	62
Lampiran. 3 Dokumen Pendukung Penyusun Tugas Akhir	64
Lampiran. 4 Dokumentasi Uji Proposal Tugas Akhir	72
Lampiran. 5 Lembar Hasil Cek Plagiarisme	75
Lampiran. 6 Surat Kontrak PI / Surat Penerimaan PI	76
Lampiran. 7 Sertifikat Kompetensi	77