

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D “TARUNG” SEBAGAI MEDIA PENGENALAN SENI BELA DIRI TARUNG DERAJAT UNTUK REMAJA

*(Scriptwriting, Concept Design, 3D Modeling, Rigging, Texturing, 3D Animating,
3D Rendering, Compositing, Editing)*

PROYEK AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan**



**POLITEKNIK NEGERI
Media Kreatif**

Disusun oleh:

SEPTIAN DWINANDA

NIM: 20230134

PROGRAM STUDI ANIMASI

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2024

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D “TARUNG” SEBAGAI MEDIA PENGENALAN SENI BELA DIRI TARUNG DERAJAT UNTUK REMAJA

*(Scriptwriting, Concept Design, 3D Modeling, Rigging, Texturing, 3D Animating,
3D Rendering, Compositing, Editing)*

PROYEK AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan**



POLITEKNIK NEGERI
Media Kreatif

Disusun oleh:

SEPTIAN DWINANDA

NIM: 20230134

PROGRAM STUDI ANIMASI

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pembuatan Film Pendek Animasi 3D
"Tarung" Sebagai Media Pengenalan Seni Bela Diri Tarung
Derajat Untuk Remaja
Penulis : Septian Dwinanda
NIM : 20230134
Program Studi : Animasi (Konsentrasi:D4)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari
Senin, tanggal 15 Juli 2024

Disahkan Oleh:
Ketua Penguji,



Yuyun Khairunisa, S.Si., M.Kom
NIP. 198612282010122005

Anggota 1



Bayu Saputra, S.Sn

Anggota 2



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

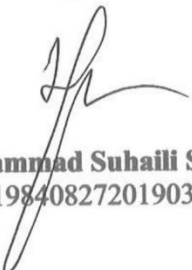
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN PEMBUATAN FILM PENDEK
ANIMASI 3D "TARUNG" SEBAGAI MEDIA
PENGENALAN SENI BELA DIRI TARUNG DERAJAT
UNTUK REMAJA
Penulis : Septian Dwinanda
NIM : 20230134
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 08 Juli 2024

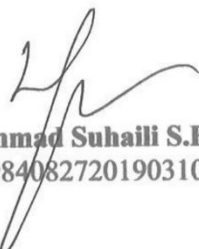
Pembimbing 1


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

Pembimbing 2


Friansyah Gemawang, S.ST

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Animasi


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

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septian Dwinanda
NIM : 20230134
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya berjudul: PERANCANGAN PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D "TARUNG" SEBAGAI MEDIA PENGENALAN SENI BELA DIRI TARUNG DERAJAT UNTUK REMAJA

adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

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

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

Jakarta, 11 Juli 2024

Yang menyatakan,



Septian Dwinanda

NIM: 20230134

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Septian Dwinanda
NIM : 20230134
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024

demikian 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 PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI 3D "TARUNG" SEBAGAI MEDIA PENGENALAN SENI BELA DIRI TARUNG DERAJAT UNTUK REMAJA 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, 11 Juli 2024

Yang menyatakan,

Septian Dwinanda

NIM: 20230134

ABSTRACT

Tarung Derajat martial art is an Indonesian cultural heritage that embodies values of honesty, discipline, and brotherhood. The understanding and interest of Indonesian teenagers in this martial art culture are still very limited. The creation of a 3D animation titled "TARUNG" is an ideal medium to introduce the martial art of Tarung Derajat, particularly the values contained within it, to Indonesian teenagers and to understand the process of making a short 3D animated film. The research method used in this study is quantitative, using a questionnaire for data collection. The method for creating this short animated film employs 3D animation techniques using Design Thinking as the design methodology, which includes the stages of empathize, define, ideate, prototype, and test. The aim of this research is to design a 3D animation titled "TARUNG" as a medium to introduce the martial art of Tarung Derajat to Indonesian teenagers in an engaging and educational manner, with stunning visuals. This research is also expected to enhance the understanding of the younger generation about Tarung Derajat martial art and other cultural heritages.

Keywords: Animation, Film, Teenager, Martial Art, Tarung Derajat

ABSTRAK

Seni bela diri Tarung Derajat merupakan warisan budaya Indonesia yang mengandung nilai-nilai kejujuran, kedisiplinan, dan persaudaraan. Pemahaman serta minat remaja Indonesia terhadap kebudayaan seni bela diri ini masih sangat terbatas. Pembuatan animasi 3D berjudul "TARUNG" menjadi media yang sangat tepat untuk memperkenalkan ilmu bela diri Tarung Derajat khususnya nilai-nilai yang terkandung pada seni bela diri tersebut kepada remaja Indonesia serta untuk mengetahui alur pembuatan film pendek animasi 3D. Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data kuesioner. Metode pembuatan film pendek animasi ini menggunakan metode teknik animasi 3D dengan menggunakan Desain Thinking sebagai metode perancangan dengan melalui tahapan empathize, define, ideate, prototype, dan test. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang animasi 3D berjudul "TARUNG" sebagai media untuk memperkenalkan ilmu bela diri Tarung Derajat kepada remaja Indonesia dengan cara yang menarik dan mendidik serta visual yang memukau. Penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman generasi muda terhadap seni bela diri Tarung Derajat dan warisan budaya yang lainnya.

Kata Kunci: Animasi, Film, Remaja, Seni Bela Diri, Tarung Derajat

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, serta kemampuan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir dengan baik. Tujuan penulisan laporan ini adalah memenuhi syarat kelulusan untuk Sarjana Terapan program studi animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif.

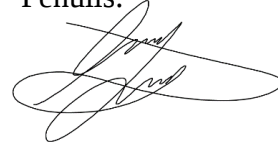
Laporan ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan orang – orang disekitar saya. Oleh karena itu, saya sebagai penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si. selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama, S.Kom., M.T selaku Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds. selaku Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Muhammad Suhaili, S.E, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta dan dosen Pembimbing I Tugas Akhir
6. Dwi Mandasari Rahayu, S.P, MM. Sebagai Sekretaris Program Studi Animasi.
7. Friansyah Gemawang S.ST, selalu dosen pembimbing II Tugas Akhir
8. Seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar Politeknik Negeri Kreatif yang telah memberikan ilmu, dan melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Keluarga penulis, khususnya Orang tua dan Kakak saya yang terus memberi dukungan kepada penulis.
10. Teman teman penulis yang selalu membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini.

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

Jakarta, 25 Juli 2024

Penulis.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Septian Dwinanda', with a large, stylized loop at the end.

Septian Dwinanda

NIM 20230134

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
A. Animasi	6
1. Pengertian Animasi	6
2. 12 Prinsip Animasi	6
3. Pipeline Pembuatan Film Animasi	9
B. Pengertian 3D Modeling	10
1. Build Out Modeling.....	11
2. Primitive Modeling.....	11
3. Box Modeling.....	11
4. Patch Modeling.....	11
5. Digital Scuplting.....	12
6. 3D Scanning	12
C. Pengertian Rigging.....	12
D. Pengertian Bela Diri.....	13

E. Pengertian Tarung Derajat	14
1. Falsafah	15
2. Motto	15
3. Komando	16
BAB III.....	17
A. Subjek Penciptaan	17
1. Deskripsi Film	17
2. Software yang Digunakan	19
3. Hardware yang Digunakan	22
B. Jenis Kajian	23
1. Metode Design Thinking	23
2. Tahapan Pembuatan Animasi	25
C. Metode Pengumpulan Data	26
D. Tahapan Pengerjaan	28
1. Pembuatan Assets 3D	28
2. Pembuatan Animasi	35
3. Pasca Produksi	38
BAB IV	41
A. Hasil	41
1. Implementasi Metode Design Thinking ke dalam Animasi 3D Tarung	41
2. Pengumpulan Data	46
B. Pembahasan	52
BAB V.....	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Squash and Stretch.....	7
Gambar 2. 2 Exaggeration.....	9
Gambar 3. 1 Karakter Baskara	17
Gambar 3. 2 Karakter Yuda.....	18
Gambar 3. 3 Logo Adobe Illustrator	19
Gambar 3. 4 Logo Adobe Photoshop	20
Gambar 3. 5 Logo Adobe After Effect	20
Gambar 3. 6 Logo Premiere Pro	21
Gambar 3. 7 Logo Adobe Substance Painter.....	21
Gambar 3. 8 Logo Autodesk Maya	22
Gambar 3. 9 Alur Metode Design Thinking.....	23
Gambar 3. 10 Alur pembuatan assets 3D	25
Gambar 3. 11 Alur pembuatan assets 3D	29
Gambar 3. 12 Sketsa Baskara & Yuda	29
Gambar 3. 13 Sketsa baju tarung derajat.....	30
Gambar 3. 14 Alur tahapan Modeling.....	30
Gambar 3. 15 Pembuatan objek low poly.....	31
Gambar 3. 16 Detailing model 3D.....	31
Gambar 3. 17 Alur tahapan Texturing.....	32
Gambar 3. 18 Pembuatan UV Mapping objek 3D.....	32
Gambar 3. 19 Pemberian Texture pada objek 3D	33
Gambar 3. 20 Alur tahapan Rigging.....	33
Gambar 3. 21 Pemasangan Skeleton pada objek 3D	34
Gambar 3. 22 Skinning karakter 3D.....	34
Gambar 3. 23 Pembuatan Animasi	35
Gambar 3. 24 Pembuatan Referensi	35
Gambar 3. 25 Referensi storyboard.....	36
Gambar 3. 26 Proses pembuatan blocking	37
Gambar 3. 27 Penambahan In Between	38

Gambar 3. 28 Alur Pasca Produksi.....	38
Gambar 3. 29 File foto hasil render	39
Gambar 3. 30 Editing klip video	39
Gambar 3. 31 Final render	40
Gambar 4. 1 Kegiatan pelatihan tarung derajat	42
Gambar 4. 2 Metode mind mapping dalam mengumpulkan ide	43
Gambar 4. 2 Visualisasi seni bela diri tarung derajat	43
Gambar 4. 2 Adegan penggambaran nilai – nilai tarung derajat	44
Gambar 4. 2 Adegan penggambaran gerakan khas tarung derajat	44
Gambar 4. 3 Screening Film Animasi	45
Gambar 4. 4 Screening Film Animasi	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Penilaian Skala Likert.....	28
Tabel 4. 1 Pengumpulan pertanyaan kuesioner skala likert.....	46
Tabel 4. 2 Hasil jawaban kuesioner skala likert	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis	57
Lampiran 2 Salinan Pembimbingan TA.....	58
Lampiran 3 Dokumen Pendukung Penyusunan TA.....	60
Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Sidang TA.....	69
Lampiran 5 Lembar Hasil Cek Plagiarisme	71
Lampiran 6 Surat Keterangan Praktik Industri	76
Lampiran 7 Sertifikasi Kompetensi	78
Lampiran 8 Dokumentasi Foto Kegiatan Terkait Dengan TA.....	79