

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PENGGUNAAN SUBDIVISION UNTUK DETAIL PROPORSI  
TUBUH PADA PENCIPTAAN 3D KARAKTER DALAM FILM  
ANIMASI “NEED NO HELP”  
(3D MODELER CHARACTER)**

**KARYA SENI**

**Diajukan sebagaisalah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan**



**Disusun Oleh:**  
**AKHMAD DAFA NUR SAUDI**  
**NIM: 20230019**

**PROGRAM STUDI ANIMASI  
JURUSAN DESAIN  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
JAKARTA  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

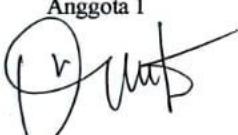
### LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PENGGUNAAN SUBDIVISION UNTUK DETAIL PROPORSI TUBUH PADA PENCiptaan 3D KARAKTER DALAM FILM ANIMASI "NEED NO HELP"  
Penulis : Akhmad Dafa Nur Saudi  
NIM : 21230019  
Program Studi : Animasi (D4)  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Pengujii Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Rabu, tanggal 16 Juli 2025

Disahkan oleh:  
Ketua Pengujii

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

Anggota 1  
  
Niken Oktaviani, M.Pd.  
NIP. 199610212024062001

Anggota 2  
  
Aan Nursyam, S.Sn., M.Sn.  
NIP. 198609302024211016



## LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

### LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PENGGUNAAN SUBDIVISION UNTUK DETAIL PROPOSI TUBUH PADA PENCIPTAAN PADA KARAKTER 3D KARAKTER DALAM FILM ANIMASI "NEED NO HELP"

Penulis : Akhmad Dafa Nur Saudi  
NIM : 21230019  
Program Studi : Animasi (Konsentrasi: D4)  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Jakarta, 19 Juni 2025

Pembimbing 1

Aan Nursyam, S.Sn., M.Sn.  
NIP. 19860930202411016

Pembimbing 2

Dassy Wahyuni, S.Sn

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Animasi

Muhammad Suhaili, S.E., M.Kom.  
NIP. 19840827201931009

## PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

### PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Akhmad Dafa Nur Saudi  
NIM : 21230019  
Program Studi : Animasi (Konsentrasi D4)  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:  
**PENGGUNAAN SUBDIVISION UNTUK DETAIL PROPORSI TUBUH  
PADA PENCIPTAAN 3D KARAKTER DALAM FILM ANIMASI "NEED  
NO HELP".**

**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, 20 Juni 2025

Yang menyatakan,



Akhmad Dafa Nur Saudi  
NIM: 21230019

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

### PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Akhmad Dafa Nur Saudi  
NIM : 21230019  
Program Studi : Animasi  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2024/2025

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: PENGUNAAN SUBDIVISION UNTUK DETAIL PROPORSI TUBUH PADA PENCIPTAAN 3D KARAKTER DALAM FILM ANIMASI “NEED NO HELP” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/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, 17 Juni 2025

Yang menyatakan,



A photograph of a handwritten signature in black ink, appearing to be "Akhmad Dafa Nur Saudi". To the left of the signature is a small rectangular stamp featuring the Indonesian national emblem (Garuda Pancasila) and the text "REPUBLIK INDONESIA" at the top, "10000" in the center, and "90ALX17458360" at the bottom.

Akhmad Dafa Nur Saudi  
NIM: 21230019

## ***ABSTRACTS***

*The 3D animated short film “Need No Help” was created as an educational medium to raise social awareness among young people, particularly in understanding empathy, solidarity, and social responsibility. The project stems from the growing concern over the declining sense of care among the youth and the limitations of formal education in instilling such values. The author, as a 3D character modeler, applied subdivision modeling techniques to create expressive and realistic characters. This method allows for an efficient modeling process with smooth detail and supports easier rigging and animation workflows. The study adopts a qualitative, practice-based research approach that explores the artistic process while documenting creative decision-making. The final outcome shows that animation is an effective medium to communicate social values both visually and emotionally. Through compelling visual storytelling, this work serves not only as entertainment but also as a reflective tool to foster social consciousness and inspire more empathetic actions among its viewers.*

**Keywords:** *3D animation, empathy, subdivision modeling, character modeling, educational media.*

## **ABSTRAK**

Film animasi 3D berjudul “Need No Help” merupakan karya pendek yang diciptakan sebagai media edukasi untuk menumbuhkan kesadaran sosial di kalangan remaja, terutama dalam memahami nilai empati, solidaritas, dan tanggung jawab terhadap sesama. Proyek ini berangkat dari keresahan akan menurunnya kepedulian sosial pada generasi muda, serta keterbatasan pendekatan pendidikan formal dalam menanamkan nilai-nilai tersebut. Dalam proses penciptaannya, penulis berperan sebagai 3D Character Modeler dan mengimplementasikan teknik subdivision modeling untuk menghasilkan karakter yang ekspresif dan realistik. Teknik ini memungkinkan proses pemodelan yang efisien dengan detail yang halus, serta memudahkan dalam proses rigging dan animasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis praktik, dengan eksplorasi artistik dan dokumentasi proses kreatif. Hasil akhir menunjukkan bahwa animasi dapat menjadi sarana edukatif yang efektif dalam menyampaikan pesan sosial secara visual dan emosional. Melalui visual storytelling, karya ini tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai sarana reflektif yang dapat mendorong penonton untuk lebih peduli terhadap kondisi sosial di sekitarnya.

**Kata Kunci:** *animasi 3D, kepedulian sosial, pendidikan karakter, subdivision modeling, modeling karakter 3D.*

## **PRAKATA**

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul Perancangan Film Animasi “Need No Help” sebagai media untuk memberikan pemahaman kepada pedulian social pada anak. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana terapan pada program studi animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi dalam proses penyusunan laporan ini. Terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M, selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
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. M.Suhaili, M. Kom, selaku Kepala Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Lani Siti Noor Aisyah, M.Ds. selaku Sekretaris Jurusan Desain.
6. Dessy Wahyuni, S. Sn, selaku Pembimbing Materi Karya Tugas Akhir.
7. Aan Nursyam, S.Sn., M.Sn., Dosen Pembimbing Penulisan Laporan Tugas Akhir.
8. Niken Oktaviani, M.Pd., selaku Sekretaris Prodi Animasi dan Pengudi Sidang Akhir.
9. Nur Rahmansyah, S.Kom., M.Kom. Selaku Pengudi Sidang Akhir
10. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah dengan penuh dedikasi melayani mahasiswa, termasuk penulis, selama masa pendidikan kami di sini. Terima kasih atas pengetahuan dan pengalaman yang telah kami peroleh dari kalian.
11. Semua para teman saya Kaum trijipi dengan atas nama : Adam Mario Adytia Nimbush Silalahi, Dzulhanif Ilham Kurniawa, Muhammad Fathan

Erkatiano, Gamal Muhammad Arham, Gustifar Bagas Al-Baihaqi, Ilham Eka Putra Sriyanto, Muhammad Dhabid, Rianda Dawud Abdurrohman, dan Priagung Wicaksono yang selama ini mendukung selama perjalanan perkuliahan.

12. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, kasih sayang, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir ini. Terima kasih atas cinta dan pengorbanan yang selalu kalian berikan.
13. Ahmad Farhat dan Dzulhanif Ilham Kurniawan, rekan satu Tim yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terimakasih atas ide dan kerjasamanya.

Atas segala dukungan, bimbingan, serta doa dari pihak pihak yang sudah saya sebutkan penulis akhirnya dapat menyelesaikan Karya Tulis Tugas Akhir ini, sekali lagi penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang sudah membantu. Demikian laporan yang penulis buat, Peneliti berharap semoga karya tulis yang peneliti susun ini, dapat bermanfaat bagi setiap orang yang membacanya khususnya untuk Mahasiswa Prodi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.

Jakarta, 10 July 2025



Akhmad Dafa Nur Saudi

NIM: 20230019

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>2</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>3</b>
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>4</b>
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....</b>	<b>5</b>
<b><i>ABSTRACTS.....</i></b>	<b>6</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>6</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>9</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>12</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>13</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A.    Latar Belakang Masalah .....	1
B.    Identifikasi Masalah.....	3
C.    Batasan Masalah .....	3
D.    Rumusan Masalah.....	4
E.    Tujuan Penulisan .....	4
F.    Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN SUMBER .....</b>	<b>6</b>
A.    Animasi .....	6
1.    Pengertian Animasi.....	6
B.    3D Modeling .....	14
1.    Pemilihan Perangkat Lunak .....	15
2.    Rencanakan Objek .....	15
3.    Membuat Mesh .....	15

4.	Penyesuaian dan Detailing.....	16
5.	Pewarnaan dan Pencahayaan (Texturing).....	16
6.	Rendering.....	16
<b>C.</b>	<b>Perbandingan Subdivision Modeling dengan Teknik Lain .....</b>	<b>16</b>
<b>D.</b>	<b>Texture dan UV Maps .....</b>	<b>19</b>
<b>E.</b>	<b>Referensi Karya .....</b>	<b>20</b>
1.	Karakter <i>Forest Person</i> .....	20
2.	Karakter Jack .....	21
<b>BAB III METODE PENCIPTAAN .....</b>		<b>22</b>
<b>A.</b>	<b>Deskripsi Karya Film .....</b>	<b>22</b>
1.	Sinopsis.....	22
2.	Konsep Bentuk Film Animasi 3D.....	23
3.	Karakter .....	23
<b>B.</b>	<b>Tahapan Penciptaan.....</b>	<b>25</b>
1.	Identifikasi Masalah dan Pengumpulan Referensi .....	26
2.	Pemecahan Masalah dan Penyempurnaan Desain.....	26
3.	Pemecahan Masalah dan Penyempurnaan Desain.....	27
4.	Evaluasi dan Finalisasi Karya.....	27
<b>C.</b>	<b>Cara Kerja Pembuatan Animasi.....</b>	<b>28</b>
1.	<i>Pipeline</i> Pembuatan Film Animasi .....	28
2.	Pembagian Tugas Tim .....	30
3.	Cara Kerja Jobdesk Penulis .....	30
<b>D.</b>	<b>Timeline Pengerjaan Film Animasi .....</b>	<b>32</b>
<b>E.</b>	<b>Spesifikasi Hardware dan Software.....</b>	<b>35</b>
1.	Perangkat Hardware (Perangkat Keras) .....	35
2.	Perangkat Software (Lunak) .....	35

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
<b>A. PROSES PENCiptaan Karya.....</b>	<b>40</b>
1. Eksplorasi Referensi Visual.....	40
2. Pembuatan Base Mesh (Blocking).....	41
3. Subdivision Modeling.....	42
4. UV Mapping dan Texturing.....	43
<b>B. KARAKTER YANG DIKERJAKAN .....</b>	<b>46</b>
1. Karakter Jack .....	46
2. Forest Person .....	48
<b>C. PEMBAHASAN TEKNIS SUBDIVISION MODELLING .....</b>	<b>50</b>
<b>D. TANTANGAN DALAM PROSES MODELING.....</b>	<b>51</b>
1. Tantangan Teknis .....	52
2. Tantangan Artistik.....	52
3. Tantangan Kerja Tim .....	53
<b>BAB V PENUTUPAN .....</b>	<b>54</b>
A. Kesimpulan .....	54
B. Saran .....	55
1. Untuk Pengembangan Karya Selanjutnya .....	55
2. Untuk Mahasiswa Lain yang Menekuni 3D Modeling.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Teknik Modeling .....	19
Tabel 3. 1 Tabel Pembagian Jobdesk .....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Squash and Stretch.....	7
Gambar 2. 2 Anticipation .....	7
Gambar 2. 3 Staging .....	8
Gambar 2. 4 Straight Ahead .....	8
Gambar 2. 5 Slow in and Slow Out.....	9
Gambar 2. 6 Arcs.....	9
Gambar 2. 7 Exaggeration.....	10
Gambar 2. 8 Flow Through and Overlapping .....	11
Gambar 2. 9 Secondary Action .....	12
Gambar 2. 10 Timing and Spacing.....	12
Gambar 2. 11 Solid Drawing.....	13
Gambar 2. 12 Appeal.....	13
Gambar 2. 13 Referensi Forest Person .....	19
Gambar 2. 13 Referensi Jack.....	20
Gambar 3. 1 Poster Need No Help .....	22
Gambar 3. 2 Desain Karakter .....	24
Gambar 3. 3 Desain Forest Person .....	24
Gambar 3. 4 Diagram Metode Penelitian .....	25
Gambar 3. 5 Pipeline Pembuatan animasi 3D .....	29
Gambar 3. 6 Import Referensi Karakter .....	31
Gambar 3. 7 Blocking Karakter .....	32
Gambar 3. 8 Detailing .....	32
Gambar 3. 9 Gambar Tabel Timeline Pengerjaan .....	34
Gambar 3. 10 Perangkat Penulis .....	35
Gambar 3. 11 Icon Software Blender .....	36
Gambar 3. 12 Icon Software Clip Studio Pain .....	38
Gambar 3. 13 Icon Software Capcut .....	39

Gambar 4. 1 Referensi Karakter.....	41
Gambar 4. 2 Blocking Modeling .....	42
Gambar 4. 3 Subdivision Modeling pada Karakter .....	43
Gambar 4. 4 UV Unwrap pada Modeling .....	44
Gambar 4. 5 UV Texture Pada Modelling .....	45
Gambar 4. 6 Hasil Texture yang diterapkan di model Jack .....	46
Gambar 4. 7 Design 2D Karakter Jack.....	47
Gambar 4. 8 Hasil 3D Karakter Jack.....	47
Gambar 4. 9 Design 2D Karakter Forest Person .....	49
Gambar 4. 10 Pose Forest Person.....	49
Gambar 4. 11 Hasil 3D Karakter Forest Person .....	50

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran. 1 Biodata Mahasiswa.....	59
Lampiran. 2 Salinan Lembar Pembimbing Tugas Akhir .....	60
Lampiran. 3 Lembar Dokumentasi Sidang Tugas Akhir .....	62
Lampiran. 4 Dokumen Pendukung Tugas Akhir .....	63
Lampiran. 5 Hasil Cek Plagiarisme .....	66
Lampiran. 6 Lembar Tanda Terima PI .....	67
Lampiran. 7 Dokumen Haki .....	68
Lampiran. 8 Sertifikat TOEFL.....	69