

LAPORAN AKHIR
PEMBUATAN KARAKTER 3D MENGGUNAKAN
TEKNIK *ORGANIC MODELING* PADA FILM ANIMASI
EDUKASI STUNTING “*NUTRI HERO*”

Proyek Akhir

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan



Disusun Oleh:

Serena Divina Dyandra Balle

NIM: 21230129

PROGRAM STUDI ANIMASI
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA

2025

LAPORAN AKHIR
PEMBUATAN KARAKTER 3D MENGGUNAKAN
TEKNIK *ORGANIC MODELING* PADA FILM ANIMASI
EDUKASI STUNTING “*NUTRI HERO*”

Proyek Akhir

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan



Disusun Oleh:

Serena Divina Dyandra Balle

NIM: 21230129

PROGRAM STUDI ANIMASI
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Karakter 3D Menggunakan Teknik
Organic Modeling Pada Film Animasi Edukasi
Stunting "Nutri Hero"
Penulis : Serena Divina Dyandra Balle
NIM : 21230129
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 Rabu, tanggal 1 Oktober 2025.

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,



Syahyuni Srimayasandy, S.Sn., M.A.

NIP. 199006302019032012

Anggota 1



Dessy Wahyuni, S.Sn.

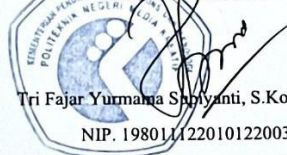
Anggota 2



Herly Nurrahmi S.Si., M.Kom.
NIP. 198602052019032009

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain


Tri Fajar Yumama Sabyanti, S.Kom., M.T.
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

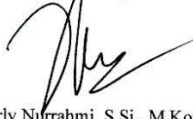
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN KARAKTER 3D
MENGUNAKAN TEKNIK ORGANIC
MODELING PADA FILM ANIMASI EDUKASI
STUNTING “NUTRI HERO”

Penulis : Serena Divina Dyandra Balle
NIM : 21230129
Program Studi : Animasi (Konsentrasi: D4)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif
Pada Jumat, 18 Juli 2025

Pembimbing 1



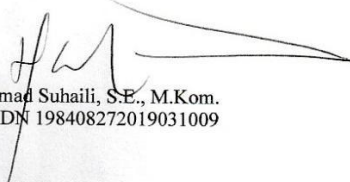
Herly Nurrahmi, S.Si., M.Kom.
NIP. 198602052019032009

Pembimbing 2



Moses Raissa Graceivan, M. Sn.
NIDN. 0903450002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Animasi



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

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:
Nama : Serena Divina Dyandra Balle
NIM : 21230129
Program Studi : Animasi (Konsentrasi D4)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

PEMBUATAN KARAKTER 3D MENGGUNAKAN TEKNIK ORGANIC
MODELING PADA FILM ANIMASI EDUKASI STUNTING "NUTRI HERO"

**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, 18 Juli 2025
Yang menyatakan,



Serena Divina Dyandra Balle
NIM: 21230129

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama	: Serena Divina Dyandra Balle
NIM	: 21230129
Program Studi	: Animasi (Konsentrasi D4)
Jurusan	: Desain
Tahun Akademik	: 2025/2026

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: **COLORS** 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, 18 Juli 2025
Yang menyatakan,



Serena Divina Dyandra Balle
NIM: 21230129

ABSTRAK

Masalah stunting telah menjadi tantangan kesehatan di tingkat global karena memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Intervensi gizi yang tepat sejak masa remaja dapat mencegah stunting. Namun, di Indonesia, kurangnya kesadaran tentang pencegahannya, terutama di kalangan orang tua, menjadi tantangan. Salah satu solusi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat adalah melalui media edukatif berbasis animasi. Penelitian ini bertujuan membuat karakter 3D dalam film animasi edukasi Nutri Hero yang menggambarkan pencegahan stunting sejak dini. Teknik modeling organik dipilih karena mampu menghasilkan karakter yang realistis dan ekspresif, membuatnya lebih menarik dalam menyampaikan pesan edukasi. Pembuatan karakter 3D dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Blender. Karakter yang dibuat diharapkan memenuhi kebutuhan animasi pendidikan dan menunjukkan pentingnya gizi untuk mencegah stunting. Penelitian ini dapat mendorong pengembangan metode edukasi kesehatan baru di Indonesia.

Kata Kunci: Stunting, Animasi Edukasi, Modeling Organik, Karakter 3D, Nutri Hero.

The problem of stunting has become a health challenge at the global level because it significantly affects children's growth and development. Appropriate nutritional interventions since adolescence can prevent stunting. However, in Indonesia, the lack of awareness about how to prevent stunting, especially among prospective parents, is a challenge. One solution to improve public understanding is through animation-based educational media. This study aims to create 3D characters in the educational animated film Nutri Hero that illustrates early stunting prevention. The organic modeling technique was chosen because it is able to produce realistic and expressive characters, making it more interesting in conveying educational messages. The creation of 3D characters in this study was carried out using Blender software. The characters created are expected to meet the needs of educational animation and show the importance of nutrition to prevent stunting. This study can encourage the development of new health education methods in Indonesia.

Keywords: Stunting, Educational Animation, Organic Modeling, 3D Character, Nutri Hero.

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 menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis yang berperan sebagai 3D Character Modeler dan 3D Animator telah membuat karya film pendek animasi 3D yang berjudul “*Nutri Hero*”. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul Metode Pembuatan Karakter 3D Menggunakan Teknik *Organic Modeling* Pada Film Animasi “*Nutri Hero*”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak motivasi, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur dari Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Tri Fajar Yurmama, S.Kom., M.T., selaku Kepala Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Muhammad Suhaili, S.E, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif .
5. Ibu Niken Oktaviani M. Pd., sebagai Sekretaris Prodi Animasi.
6. Herly Nurrahmi S.Si, M. Kom. selaku dosen pembimbing penulisan.
7. Moses Raissa Graceivan, M. Sn. sebagai dosen pembimbing karya.
8. Seluruh dosen dan tenaga pengajar yang berada di lingkungan Politeknik Negeri Media Kreatif.

9. Keluarga penulis, yaitu Papa, Mama, serta ketiga adik perempuan, yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, bantuan finansial dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Kekasih saya, Himawan Gusnandar, yang selalu sabar menjadi tempat curhat selama proses skripsi, dan banyak memberi dukungan serta membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini. Demikian penulis sampaikan, semoga laporan ini dapat bermanfaat. Terima Kasih.

Jakarta, 18 Juli 2025

Penulis,

Serena Divina Dyandra Balle

NIM: 21230129

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II	8

A.	Definisi Animasi	8
B.	Stunting.....	8
C.	3D Organic Modeling.....	10
D.	Prinsip Animasi.....	11
E.	Sumber Referensi Karya.....	21
BAB III		24
A.	Jenis Penelitian.....	24
B.	Metode Pengumpulan Data.....	24
C.	Tim Penyusun	25
D.	Tahapan Pembuatan Karya	26
E.	Deskripsi Pekerjaan	27
F.	Perangkat Lunak.....	30
G.	Uji Kelayakan.....	32
BAB IV		34
A.	Hasil Pengumpulan Data.....	34
B.	Hasil Penciptaan	36
C.	Evaluasi Kelayakan Karya	40
BAB V		45
A.	Kesimpulan	45

B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Solid Drawing.....	12
Gambar 2 Squash & Stretch	13
Gambar 3 Timing & Spacing.....	13
Gambar 4 Anticipation	14
Gambar 5 Slow In & Slow Out.....	15
Gambar 6 Secondary Action.....	16
Gambar 7 Arc.....	16
Gambar 8 Follow Through & Overlapping Action.....	17
Gambar 9 Straight Ahead & Pose to Pose.....	18
Gambar 10 Staging.....	19
Gambar 11 Exaggeration	19
Gambar 12 Appeal	20
Gambar 13 Poster Film Coco.....	21
Gambar 14 Poster Film Animasi Pendek Riko.....	22
Gambar 15 Blender	31
Gambar 16 Substance Painter	32
Gambar 17 Karakter Geri Dengan Baju Seragam SMA	37
Gambar 18 Karakter Geri Dengan Baju Rumah.....	38
Gambar 19 Karakter Ibu Geri	39
Gambar 20 Karakter Dokter	39

Gambar 21 Animating.....	39
--------------------------	----