

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMANFAATAN TEKNIK *BLENDSHAPE* PADA *RIGGING* 3D
KARAKTER SEEKOR MONYET DALAM ANIMASI
“MELANGKAH BERSAMA”

PENCIPTAAN KARYA

Diajukan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan



Disusun oleh

NURHASANAH

NIM: 21230103

PROGRAM STUDI ANIMASI
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PEMANFAATAN TEKNIK BLEND SHAPE PADA RIGGING 3D
KARAKTER SEEKOR MONYET DALAM ANIMASI
“MELANGKAH BERSAMA”

Penulis : Nurhasanah

NIM : 21230103

Program Studi : Animasi

Jurusan : Desain

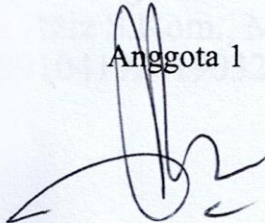
Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, tanggal 17 Juli 2025

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



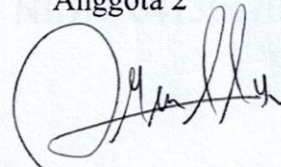
Nur Rahmansyah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198405092019031011

Anggota 1



Ilham Khalid Setiawan, S.Sn

Anggota 2



Prilly Apriliani Aziz, M.Kom
NIP. 199104192019032015

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



Tri Fajar Yurnama S, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003



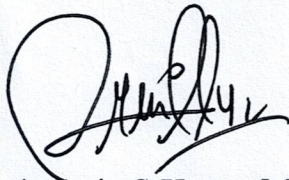
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PEMANFAATAN TEKNIK BLEND SHAPE
PADA RIGGING 3D KARAKTER SEEKOR
MONYET DALAM ANIMASI "MELANGKAH
BERSAMA"

Penulis : Nurhasanah
NIM : 21230103
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain

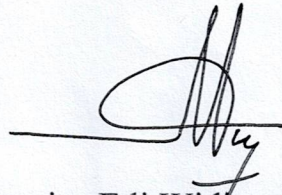
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 20 Juni 2025

Pembimbing 1



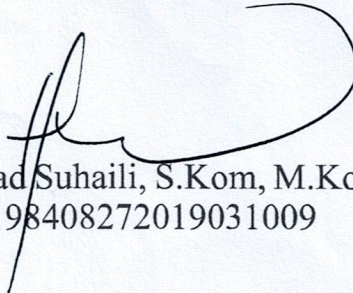
Prily Fitria Aziz S.Kom., M.Kom.
NIP. 199104192019032015

Pembimbing 2



Antonius Edi Widjargo, S. T., M. I. Kom.
NIDN. 0413067003

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Animasi



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

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurhasanah
NIM : 21230103
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024-2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

PEMANFAATAN TEKNIK BLEND SHAPE PADA RIGGING 3D KARAKTER SEEKOR
MONYET DALAM ANIMASI "MELANGKAH BERSAMA"

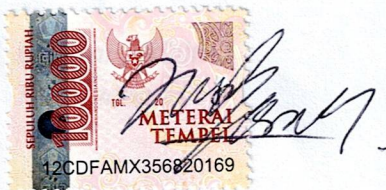
adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

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,



Nurhasanah

NIM: 21230103

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Nurhasanah
NIM : 21230103
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024-2025

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:

PEMANFAATAN TEKNIK BLEND SHAPE PADA RIGGING 3D KARAKTER SEEKOR MONYET DALAM ANIMASI "MELANGKAH BERSAMA" 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, 20 Juni 2025

Yang menyatakan,



Nurhasanah

NIM: 21230103

ABSTRAK

This study evaluates the application of blendshape and motion graphics in the creation of the motion comic prologue "Melangkah Bersama", with the aim of conveying empathy for long-tailed macaques. Based on a literature review on educational motion comics and visual storytelling theory, this study uses a qualitative, practice-based case study method that includes observation of the creative process, documentation of the production process, and expert validation using the Content Validity Index. The analysis results show that animated visual storytelling and audio-visual synchronization are effective in building emotional pacing. The compositing stage presents a visual dimension with the use of 3D layers, motion blur, virtual cameras, and paper textures. In conclusion, the blendshape and motion graphics techniques can produce communicative and aesthetic animated works. This research provides relevance for animators.

Keywords: *facial rigging, blendshape, motion comic, motion graphics, empathetic animation.*

Penelitian ini mengevaluasi penerapan blendshape dan motion graphics dalam pembuatan motion comic prolog “Melangkah Bersama”, dengan tujuan menyampaikan empati terhadap monyet ekor panjang. Berdasarkan kajian literatur mengenai motion comic edukatif dan teori storytelling visual, penelitian ini menggunakan metode kualitatif studi kasus berbasis praktek yang mencakup observasi proses kreatif, dokumentasi proses produksi, dan validasi pakar menggunakan Content Validity Index. Hasil analisis menunjukkan bahwa storytelling visual animasi dan sinkronisasi audio-visual efektif membangun pacing emosional. Tahap compositing menghadirkan dimensi visual dengan penggunaan 3D layer, motion blur, kamera virtual, dan tekstur kertas. Kesimpulannya, teknik blendshape dan motion graphics dapat menghasilkan karya animasi yang komunikatif dan estetis. Penelitian ini memberi relevansi untuk animator.

Kata Kunci: *facial rigging, blendshape, motion comic, motion graphics, animasi empati.*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada Penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan rancangan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan Penelitian rancangan 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 berperan sebagai creator telah membuat karya film pendek animasi berjudul “Melangkah Bersama” menceritakan tentang pentingnya hubungan menghargai antar sesama makhluk hidup dengan memperhatikan kesejahteraannya. Penulisan laporan tugas akhir ini datang dari keresahan Penulis terhadap masih maraknya eksploitasi dan perburuan liar terhadap monyet ekor panjang yang menyebabkan penurunan populasi. Berdasarkan karya tersebut, Penulis menyusun laporan TA berjudul “Pemanfaatan Teknik *Blendshape* Pada *Rigging* 3d Karakter Seekor Monyet Dalam Animasi “Melangkah Bersama”” sebagai pembawa pesan menghargai sesama makhluk hidup.

Proposal rancangan TA 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, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., MT., Ketua Jurusan Desain
4. Lani Siti Noor Aisyah, M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain
5. Muhammad Suhaili, S.E, M.Kom., Koordinator Program Studi Animasi
6. Niken Oktaviani., M.Pd, Sekretaris Program Studi Animasi
7. Prily Fitria Aziz S.Kom., M.Kom., selaku dosen Pembimbing Penulisan yang sudah memberikan arahan serta saran selama penulisan.

8. RAE.Widiargo, M.Ikom., selaku dosen Pembimbing Karya yang selalu memberikan arahan dan solusi terkait kendala yang kami alami selama pembuatan karya TA.
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama Penulis menempuh pendidikan di sini.
10. Instansi terkait yang telah memberikan akses fasilitas, serta kesempatan berharga bagi peneliti dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Keluarga Penulis yang telah memberikan dukungan moral, doa, dan pengertian yang tiada henti, menjadi pilar utama dalam penyelesaian tugas akhir ini.
12. Teman-teman dan rekan Penulis yang selalu memberikan semangat, ide, dan bantuan dalam setiap tantangan selama proses penulisan.

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

Jakarta, 22 Januari 2025

Penulis,



Nurhasanah

NIM 21230103

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan	5
F. Manfaat	5
BAB II KAJIAN SUMBER.....	6
A. Landasan Teori.....	6
B. Hasil Penelitian yang Relevan	31
BAB III METODE PENCIPTAAN	34
A. Langkah-langkah Penelitian	34
B. Jenis Kajian.....	42
C. Subjek Kajian.....	42
1. Penjelasan Karya.....	43
2. Sinopsis Film Animasi	44
3. Spesifikasi Karya	44
4. Karakter Pada Film Animasi “Melangkah Bersama”	45
5. Referensi Karakter Tukang Sol Sepatu dalam Animasi	48
6. Referensi Karakter Monyet Ekor Panjang dalam Animasi	49
7. Referensi Karakter Preman dalam Animasi	52
8. Environment Latar Pasar.....	54

9. Referensi Latar Pasar dalam Animasi	55
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	56
E. Teknik Analisis Data.....	61
F. Tim Pembuatan Karya	61
G. Spesifikasi Hardware dan Software Penunjang Penciptaan Karya.....	63
1. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	63
2. Perangkat Lunak (Software)	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	67
A. Hasil Kajian dan Penciptaan	67
B. Hasil Wawancara	96
C. Validitas Karya.....	98
D. Hasil Penciptaan Karya.....	100
BAB V PENUTUP	102
A. Simpulan.....	102
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA.....	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tujuh macam ekspresi emosi wajah (Sumber: Matsumoto & Ekman, 2008)	9
Tabel 2. 2 Penelitian yang Relevan	31
Tabel 3. 1 Tabel Spesifikasi Karya	44
Tabel 3. 2 Tabel Daftar Pertanyaan	58
Tabel 4. 1 Ekspresi yang diterapkan pada teknik Blendshape	71
Tabel 4. 2 Tabel Referensi Motion Comic	75
Tabel 4. 3 Tabel Analisis Motion Graphic.....	95
Tabel 4. 4 Hasil wawancara	97
Tabel 4. 5 Penilaian Motion Comic.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Deformasi Wajah Karakter dan Ekspresi yang Dihasilkan	7
Gambar 2. 2 Facial Rigging blendshape	11
Gambar 2. 3 Extraordinary Heroes Motion comics	11
Gambar 2. 4 Five types of choices Scott McCloud.....	12
Gambar 2. 5 Bentuk Keyframe pada After Effect	17
Gambar 2. 6 3D Camera After Effect.....	19
Gambar 2. 7 Comic Lettering.....	20
Gambar 2. 8 Macaca Fascicularis Tahap Pra-dewasa	22
Gambar 2. 9 Bagian-Bagian Tubuh Monyet Ekor Panjang.....	23
Gambar 2. 10 Enam Ekspresi Wajah Monyet	23
Gambar 2. 11 Mind Mapping penulisan artikel untuk Practic-based Research	25
Gambar 2. 12 Serial Animasi Entong.....	29
Gambar 2. 13 Poster Animasi Upin&Ipin.....	30
Gambar 3. 1 Poster Animasi Vivo	27
Gambar 3. 2 Poster Animasi Curious George	28
Gambar 3. 3 Kerangka Berpikir Proses Penelitian	34
Gambar 3. 4 Skema Alur Kerja Penciptaan	36
Gambar 3. 5 Poster Batman Black & White	37
Gambar 3. 6 Music Video Madvillain - All Caps.....	38
Gambar 3. 7 Thumbnail Motion Comic Boboiboy	39
Gambar 3. 8 Poster Animasi "Melangkah Bersama"	43
Gambar 3. 9 Design Karakter Pak Uju dalam 3D dan 2D	45
Gambar 3. 10 Design Karakter Jambul"Mbul" dalam 3D dan 2D.....	46
Gambar 3. 11 Design Karakter Broto dalam 3D dan 2D	47
Gambar 3. 12 Tukang Sol Sepatu Keliling	48
Gambar 3. 13 Perbandingan Usia pada Monyet Ekor Panjang.....	50
Gambar 3. 14 Atraksi Topeng Monyet	52
Gambar 3. 15 Oknum Preman.....	52
Gambar 3. 16 Poster Sinetron Preman Pensiun 5	53
Gambar 3. 17 Environment Pasar dalam Animasi	54
Gambar 3. 18 Pasar Minggu Jakarta Selatan	55
Gambar 3. 19 Pasar Kemiri Depok	55
Gambar 3. 20 Arahsana Motion (Tim Produksi Animasi "Melangkah Bersama")	62
Gambar 3. 21 Laptop.....	63
Gambar 3. 22 Mouse	63
Gambar 3. 23 Hardisk	64
Gambar 3. 24 Software Medibang Paint Pro	64
Gambar 3. 25 Storyboard Pro	65

Gambar 3. 26 Software Substance Painter	65
Gambar 3. 27 Software Autodesk Maya	66
Gambar 3. 28 Software Autodesk Maya	66
Gambar 4. 1 Ekspresi Karakter Vivo	67
Gambar 4. 2 Expression Sheet	67
Gambar 4. 3 Model 3d Karakter Mbul.....	68
Gambar 4. 4 Penempatan Marker.....	69
Gambar 4. 5 Built Rig	69
Gambar 4. 6 Blendshape Target	70
Gambar 4. 7 Pengujian Rig	71
Gambar 4. 8 Ekspresi Netral	72
Gambar 4. 9 Ekspresi Marah.....	72
Gambar 4. 10 Ekspresi Muak.....	73
Gambar 4. 11 Ekspresi Jijik	73
Gambar 4. 12 Ekspresi Takut	73
Gambar 4. 13 Ekspresi Senang	73
Gambar 4. 14 Ekspresi Sedih	74
Gambar 4. 15 Ekspresi Kaget	74
Gambar 4. 16 Naskah Scene 1	75
Gambar 4. 17 Sketsa Panel Komik	78
Gambar 4. 18 Font untuk sound effect.....	79
Gambar 4. 19 Alur Urutan Panel untuk komik halaman 1	80
Gambar 4. 20 Alur Urutan Panel untuk komik halaman 2.....	80
Gambar 4. 21 Alur urutan komik untuk halaman 3.....	81
Gambar 4. 22 Alur urutan komik untuk halaman 4.....	81
Gambar 4. 23 Penambahan effect halftones dalam komik.....	82
Gambar 4. 24 Halaman Pertama Komik	82
Gambar 4. 25 Halaman Kedua Komik	83
Gambar 4. 26 Halaman Ketiga Komik.....	83
Gambar 4. 27 Halaman Keempat Komik.....	84
Gambar 4. 28 Pemisahan layer.....	85
Gambar 4. 29 Penggunaan Animasi Keyframe	86
Gambar 4. 30 Graph Editor.....	86
Gambar 4. 31 Penggunaan Puppet Tool.....	87
Gambar 4. 32 Animasi Speedlines	88
Gambar 4. 33 Animasi Sound Efek Onomatope	88
Gambar 4. 34 Penggunaan Expressions LoopOut.....	89
Gambar 4. 35 Animasi Text FadeIn	89
Gambar 4. 36 Efek Transisi Tiap Panel.....	90
Gambar 4. 37 Penyesuaian Audio	91

Gambar 4. 38 Efek Transisi Tiap Halaman	91
Gambar 4. 39 Animasi Keyframe pada Kamera Virtual 3D	92
Gambar 4. 40 Teknik Motion Blur pada Halaman Komik.....	93
Gambar 4. 41 Hasil Karakter Mbul.....	100
Gambar 4. 42 Sampel Motion Comic Melangkah Bersama	101

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Biodata Penulis
- Lampiran 2. Salinan Lembar Pembimbingan TA
- Lampiran 3. Dokumen Pendukung Tugas Akhir
- Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Sidang TA
- Lampiran 5. Lembar Hasil Cek Plagiarisme (Turnitin)
- Lampiran 6. Lembar Tanda Terima PI
- Lampiran 7. Dokumen HAKI
- Lampiran 8. Sertifikat Uji Kompetensi