

**PERANCANGAN ANIMASI GESTUR TUBUH M3D1 DALAM
FILM ANIMASI 2D “HEART OF GEAR”**



SKRIPSI PENCIPTAAN

Michael Lie

00000057261

**PROGRAM STUDI FILM
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**PERANCANGAN ANIMASI GESTUR TUBUH M3D1 DALAM
FILM ANIMASI 2D “HEART OF GEAR”**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Seni (S.Sn.)

**Michael Lie
00000057261**

**PROGRAM STUDI FILM
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Michael Lie

Nomor Induk Mahasiswa : 00000057261

Program studi : Film

Skripsi Penciptaan dengan judul:

PERANCANGAN ANIMASI GESTUR TUBUH M3D1 DALAM FILM ANIMASI 2D “HEART OF GEAR”

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 17 Desember 2024



(Michael Lie)

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Penciptaan dengan judul
**PERANCANGAN ANIMASI GESTUR TUBUH M3D1 DALAM FILM
ANIMASI 2D “HEART OF GEAR”**

Oleh
Nama : Michael Lie
NIM : 00000057261
Program Studi : Film
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Selasa, 17 Desember 2024
Pukul 12.30 s/d 14.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Jessica Laurencia, S. Sn., M.Ds.
100076

Penguji

Angelia Lionardi, S.Sn., M.Ds.
100007

Pembimbing

Muhammad Cahya M. Daulay, S.Sn., M.Ds.
031272

Ketua Program Studi Film

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Kus Sudarsono, S.E., M.Sn.
025245

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Michael Lie
NIM : 00000057261
Program Studi : Film
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : Perancangan Animasi Gestur Tubuh Med1
dalam Film Animasi 2D “Heart of Gear”

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 17 Desember 2024



(Michael Lie)

* Pilih salah satu

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Skripsi Penciptaan ini dengan judul: **PERANCANGAN ANIMASI GESTUR TUBUH M3D1 DALAM FILM ANIMASI 2D “HEART OF GEAR”** dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata 1 Jurusan Film Pada Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

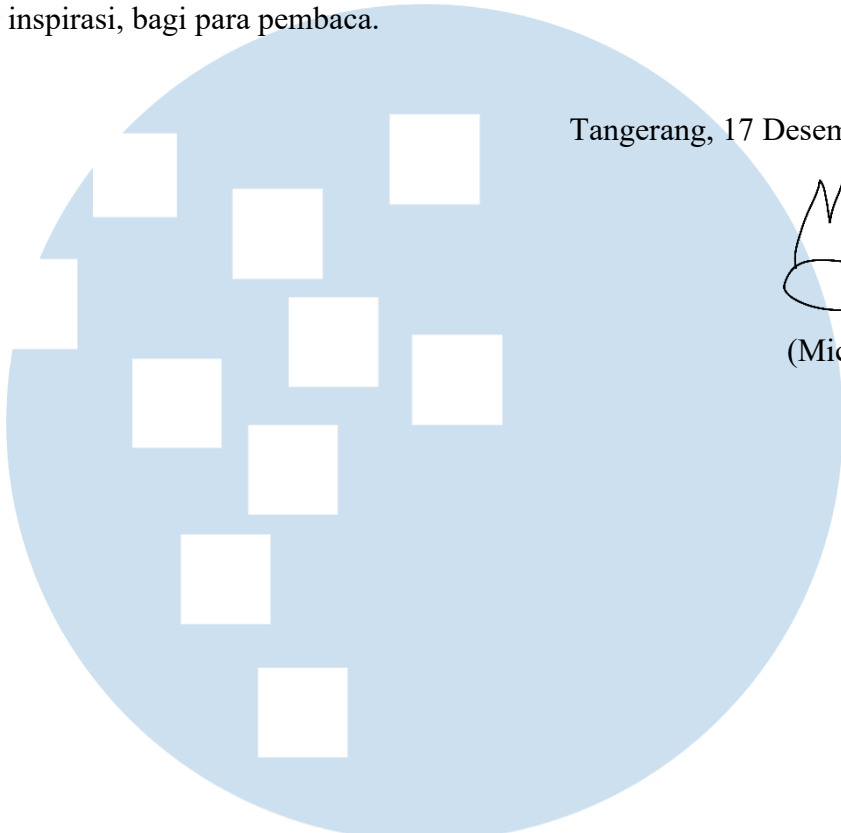
1. Dr. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
3. Kus Sudarsono, S.E., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Film Universitas Multimedia Nusantara.
4. Jessica Laurencia, S.Sn., M.Ds., selaku Ketua Sidang yang telah memberikan kesempatan dan masukkan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Angelia Lionardi, S.Sn., M.Ds., M.Sn., selaku Penguji yang telah memberikan kesempatan dan masukkan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Muhammad Cahya M. Daulay, S.Sn., M.Ds., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
7. Keluarga dan teman teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Christfire Vincent Bunardi, Natasya Febiany Antonio, Mathew Aurelius Radetiya, dan Reiyhan selaku anggota tim dari Saffani yang telah bekerja sama dalam pembuatan film “Heart of Gear”.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 17 Desember 2024



(Michael Lie)



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PERANCANGAN ANIMASI GESTUR TUBUH M3D1 DALAM

FILM ANIMASI 2D “HEART OF GEAR”

(Michael Lie)

ABSTRAK

Animasi merupakan sebuah proses yang dapat menciptakan ilusi gerakan kepada penonton dengan menyajikan gambar-gambar secara berurutan dan cepat. Perancangan gestur tubuh adalah proses membuat sebuah animasi tokoh yang kemudian digerakkan. Gestur tubuh sebuah tokoh dapat memberikan informasi tentang karakter, emosi, keahlian, identitas, sehingga penonton dapat mengenal tokoh dan membedakan tokoh tersebut dengan tokoh lain. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perancangan gestur tubuh untuk menampilkan karakteristik robot medis dari robot lain dalam film animasi 2D “*Heart of Gear*”, yang menceritakan sebuah robot dan bayi manusia yang saat bayi manusia sudah remaja. Manusia tersebut melarikan diri dari robot medis. Ketika mengetahui bahwa robot membunuh manusia dan pada akhirnya manusia tersebut dilindungi oleh robot medis saat ada robot tentara yang ingin membunuh manusia yang dibesarkan robot medis tersebut. film pendek animasi ini memiliki 3 karakter, yaitu Ily si manusia, robot medis, dan robot tentara. Penelitian ini hanya akan menganalisis perbandingan gestur tubuh robot medis dan robot tentara berdasarkan teori rotoskopi, observasi, 12 prinsip animasi dasar, profesi, Gerakan.

Kata kunci: Animasi, Gestur tubuh, Robot, Rotoskopi, Gerakan



M3D1 BODY GESTURE ANIMATION PREPLAN IN THE 2D

ANIMATED FILM "HEART OF GEAR"

(Michael Lie)

ABSTRACT (English)

Animation is a process that can create the illusion of movement for the audience by presenting sequential images sequentially and quickly. Body gesture design is the process of creating an animation of a character which is then moved. A character's body gestures can provide information about character, emotions, skills, identity, so that the audience can get to know the character and differentiate the character from other characters. This research aims to analyze the design of body gestures to display the characteristics of medical robots from other robots in the 2D animated film "Heart of Gear", which tells the story of a robot and a human baby when the human baby is an adult. The human ran away from the medical robot when he found out that the robot was killing humans and in the end the human was protected by the medical robot when there was a robot soldier who wanted to kill the human being raised by the medical robot. This animated short film has 3 characters, namely human Ily, a medical robot, and a soldier robot. This research will only analyze the comparison of body gestures of medical robots and army robots based on rotoscoping theory, observation, 12 basic animation principles, profession, movement.

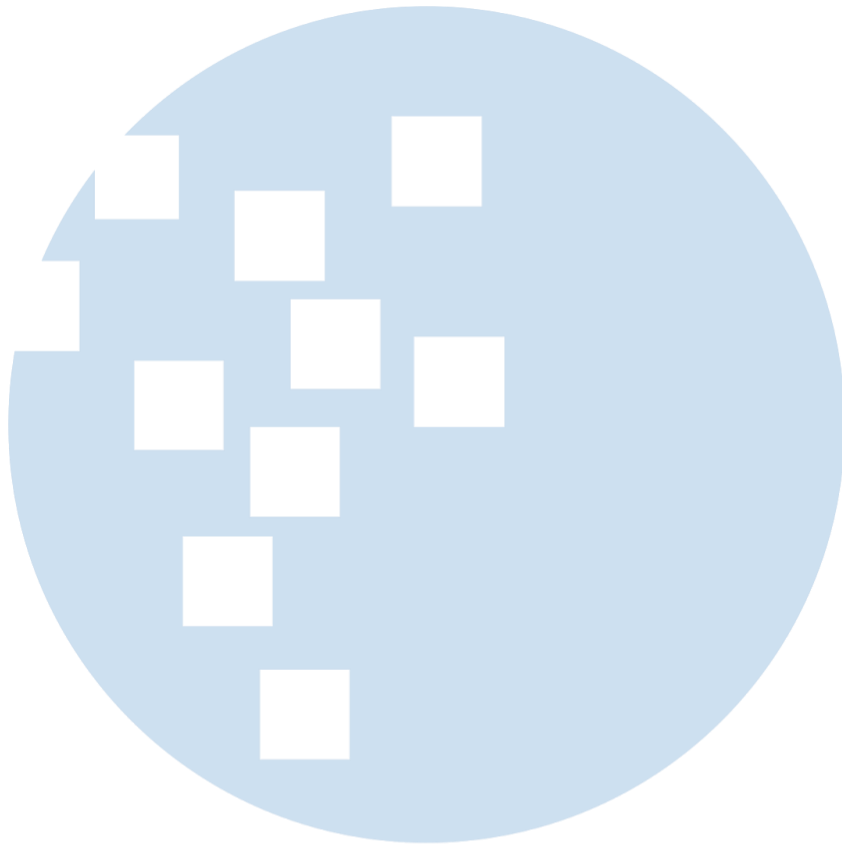
Keywords: Animation, Body Gesture, Robot, Rotoscoping, Movement



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT (English).....</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
1. LATAR BELAKANG.....	1
1.1. Rumusan masalah.....	2
1.2. Batasan penelitian.....	2
1.3. Tujuan penelitian.....	3
2. STUDI LITERATUR.....	3
2.1. Characterization.....	3
2.2. Physical acting.....	4
2.3. Timing in animation.....	5
2.4. Spacing of drawings.....	6
2.5. Timing a slow action.....	7
2.6. Timing a fast action.....	7
2.7. Secondary action.....	8
2.8. Solid drawings.....	9
3. METODE PENCIPTAAN.....	11
3.1. Deskripsi Karya.....	11
3.2. Konsep Karya.....	11
3.3. Tahapan Kerja.....	12
4. ANALISIS.....	29
4.1. Hasil karya.....	29
4.2. Analisis karya.....	33
5. KESIMPULAN.....	36

6. DAFTAR PUSTAKA.....37

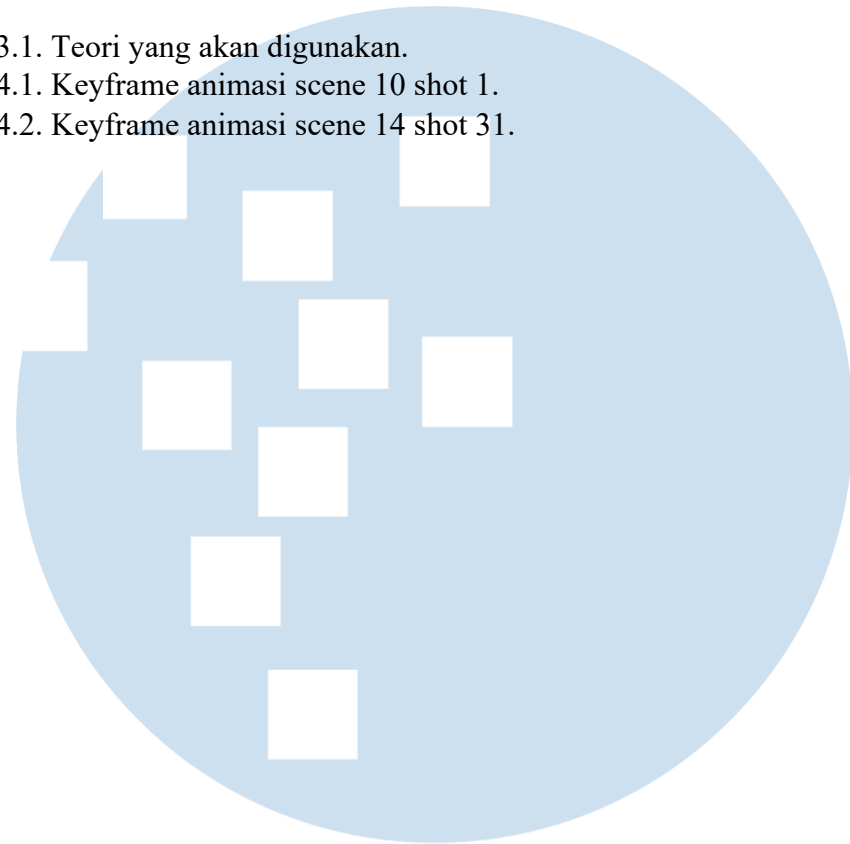


UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Teori yang akan digunakan.	16
Tabel 4.1. Keyframe animasi scene 10 shot 1.	29
Tabel 4.2. Keyframe animasi scene 14 shot 31.	31



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pusat gravitasi tubuh	8
Gambar 2.2. Garis keseimbangan tubuh	9
Gambar 2.3. Keseimbangan tubuh	9
Gambar 3.1. ASIMO	12
Gambar 3.2. Electric Atlas	14
Gambar 3.3. C-3PO	15
Gambar 3.4. Chappie	15
Gambar 3.5. Robot ASIMO berjalan	20
Gambar 3.6. M3d1	20
Gambar 3.7. Robot ASIMO berlari	21
Gambar 3.8. Berjalan versi 1	22
Gambar 3.9. Berjalan versi 2	22
Gambar 3.10. Berjalan versi 3	23
Gambar 3.11. Viewport M3d1	24
Gambar 3.12. Color Script Scene 10 Shot 1	25
Gambar 3.13. Scene 10 Shot 1	25
Gambar 3.14. Viewport Scene 10 Shot 1	26
Gambar 3.15. Rendered Scene 10 Shot 1	27
Gambar 3.16. Final render Scene 10 Shot 1	28
Gambar 4.2.1. Rendered Scene 10 Shot 1 dan timing chart	33
Gambar 4.2.2. Rendered Scene 14 Shot 31 dan timing chart	34



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A FORMULIR PENGAJUAN SKRIPSI PENCIPTAAN.....	38
LAMPIRAN B FORMULIR PERJANJIAN.....	39
LAMPIRAN C FORM BIMBINGAN SKRIPSI.....	40
LAMPIRAN D TURNITIN.....	43

