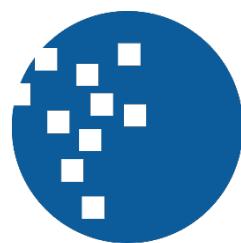


**PEMANFAATAN *MOTION CAPTURE* UNTUK PERGERAKAN  
TOKOH NIMM DALAM FILM ANIMASI PENDEK NIMM**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**SKRIPSI PENCIPTAAN**

**Theressa Nathania**

**00000045088**

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

**PEMANFAATAN *MOTION CAPTURE* UNTUK PERGERAKAN  
TOKOH NIMM DALAM FILM ANIMASI PENDEK NIMM**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Seni (S.Sn.)



## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Theressa Nathania

Nomor Induk Mahasiswa : 0000045088

Program studi : Film

Skripsi Penciptaan dengan judul:

### PEMANFAATAN *MOTION CAPTURE* UNTUK PERGERAKAN TOKOH NIMM DALAM FILM ANIMASI PENDEK NIMM

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, 24 Mei 2024



UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Penciptaan dengan judul

### PEMANFAATAN MOTION CAPTURE UNTUK PERGERAKAN TOKOH NIMM DALAM FILM ANIMASI PENDEK NIMM

Oleh

Nama : Theressa Nathania  
NIM : 00000045088  
Program Studi : Film  
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Jumat, 10 Mei 2024  
Pukul 08.30 s/d 10.00 dan dinyatakan  
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Digitally signed  
by Dominika  
Anggraeni  
Purwaningsih  
Date: 2024.05.20  
14:38:48 +07'00'

Christine Mersiana. L., S.Sn., M.Anim.  
0311089001

Dominika Anggraeni P., S.Sn., M.Anim.  
0308089101

Pembimbing

Digitally signed by  
Levinthius Herlyanto,  
M.Sn  
Date: 2024.05.20 10:15:40  
+07'00'  
Adobe Acrobat Reader  
version: 2024.002.20759

Levinthius Herlyanto, M.Sn.  
083678

Ketua Program Studi Film

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Kus Sudarsono, S.E., M.Sn.  
0328097503

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Theressa Nathania

Nomor Induk Mahasiswa : 00000045088

Program Studi : Film Jenjang : S2 / S4 / D3

Judul Karya Ilmiah :

### **PEMANFAATAN *MOTION CAPTURE* UNTUK PERGERAKAN TOKOH NIMM DALAM FILM ANIMASI PENDEK NIMM**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) \*.

Tangerang, 24 Mei 2024

Yang menyatakan,



Theressa Nathania

\* Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama 6 bulan kedepan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan skripsi ini dengan judul: "Pemanfaatan *Motion Capture* untuk Pergerakan Tokoh Nimm dalam Film Animasi Pendek *Nimm*" dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ilmu Film pada Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara. Dalam kesempatan ini, saya ingin mengucapkan terima kasih karena tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, laporan ini akan sulit untuk diselesaikan, diantaranya:

1. Dr. Ninok Leksono, 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. Levinthius Herlyanto, M.Sn., selaku Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Dominika Anggraeni Purwaningsih, S.Sn., M.Anim., selaku dosen pengajar yang telah memberikan masukan dan perbaikan atas laporan saya.
6. Christine Mersiana Lukmanto, S.Sn., M.Anim., selaku Ketua sidang.
7. Rekan tim Quaso Productions yang telah banyak membantu dan meluangkan banyak waktu dalam menciptakan karya dan tesis ini.
8. Orang Tua, saudara, dan teman penulis yang telah memberikan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

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

Tangerang, 24 Mei 2024

  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

  
Theressa Nathania

# **PEMANFAATAN *MOTION CAPTURE* UNTUK PERGERAKAN TOKOH NIMM DALAM FILM ANIMASI PENDEK NIMM**

Theressa Nathania

## **ABSTRAK**

Industri animasi di zaman modern ini sudah berkembang pesat dimana ilmu baru mulai bermunculan dan saling mempengaruhi penciptaan animasinya seiring berkembangnya teknologi digital. Hal ini mempengaruhi banyaknya pertumbuhan serta perubahan gaya beranimasi secara general untuk memenuhi ekspektasi serta tuntutan pasar, terutama pada animasi 3D karena gaya beranimasi ini berkaitan erat dengan teknologi digital. Dengan tujuan untuk meneliti hal tersebut, penulis memutuskan untuk mengimplementasikan salah satu teknik beranimasi, yaitu *motion capture*, ke dalam perancangan pergerakan tubuh Nimm, salah satu tokoh dalam film animasi pendek penulis berjudul *Nimm*. Penulis menggunakan metode kualitatif untuk penelitian ini, dengan melakukan proses observasi serta pengumpulan studi literasi sebagai landasan perancangan pergerakan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pemanfaatan *motion capture* sebagai media untuk merancang pergerakan tokoh 3D dalam film animasi.

**Kata kunci:** Animasi, tokoh 3D, *motion capture*, pergerakan tokoh, Nimm



## **UTILIZATION OF MOTION CAPTURE FOR NIMM'S MOVEMENT IN THE SHORT ANIMATED FILM NIMM**

Theressa Nathania

### **ABSTRACT (English)**

*Animation industry in this modern era has developed rapidly where new knowledge is starting to emerge and influence the creation of animation along with the development of digital technology. This influences the growth and changes in animation styles in general to meet market expectations and demands, especially in 3D animation because this animation style is closely related to digital technology. With the aim of researching this, the author decided to implement one of the animation techniques, namely motion capture, into designing the body movements of Nimm, one of the characters in the author's short animated film entitled Nimm. The author used qualitative methods for this research, by carrying out the observation process and collecting literacy studies as a basis for designing the movement. This research aims to describe the use of motion capture as a medium for designing the movements of 3D characters in animated films.*

**Keywords:** Animation, 3D character, motion capture, character movement, Nimm



## DAFTAR ISI

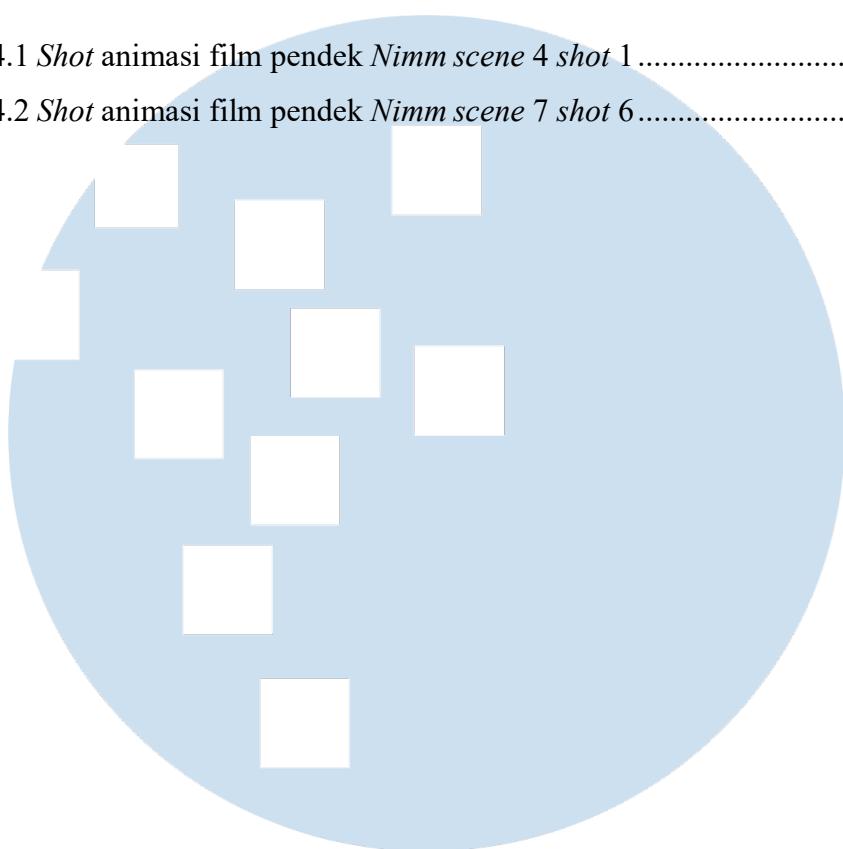
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN MAHASISWA .....	iv
PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT (English)</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
1. LATAR BELAKANG .....	1
1.1. RUMUSAN MASALAH .....	2
1.2. BATASAN MASALAH .....	2
1.3. TUJUAN PENELITIAN .....	2
2. STUDI LITERATUR.....	3
2.1. ANIMASI.....	3
2.2. <i>MOTION CAPTURE</i> .....	3
2.3. <i>THREE DIMENSIONAL CHARACTER</i> .....	4
2.4. PERGERAKAN .....	4
2.5. PRINSIP- PRINSIP ANIMASI.....	4
3. METODE PENCIPTAAN .....	5
Deskripsi Karya .....	5
Konsep Karya.....	5

Tahapan Kerja.....	8
<b>4. ANALISIS.....</b>	<b>16</b>
4.1. HASIL KARYA.....	16
4.2. ANALISIS KARYA .....	18
<b>5. KESIMPULAN.....</b>	<b>20</b>
<b>6. DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>21</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Shot animasi film pendek <i>Nimm scene 4 shot 1</i> .....	17
Tabel 4.2 Shot animasi film pendek <i>Nimm scene 7 shot 6</i> .....	18



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

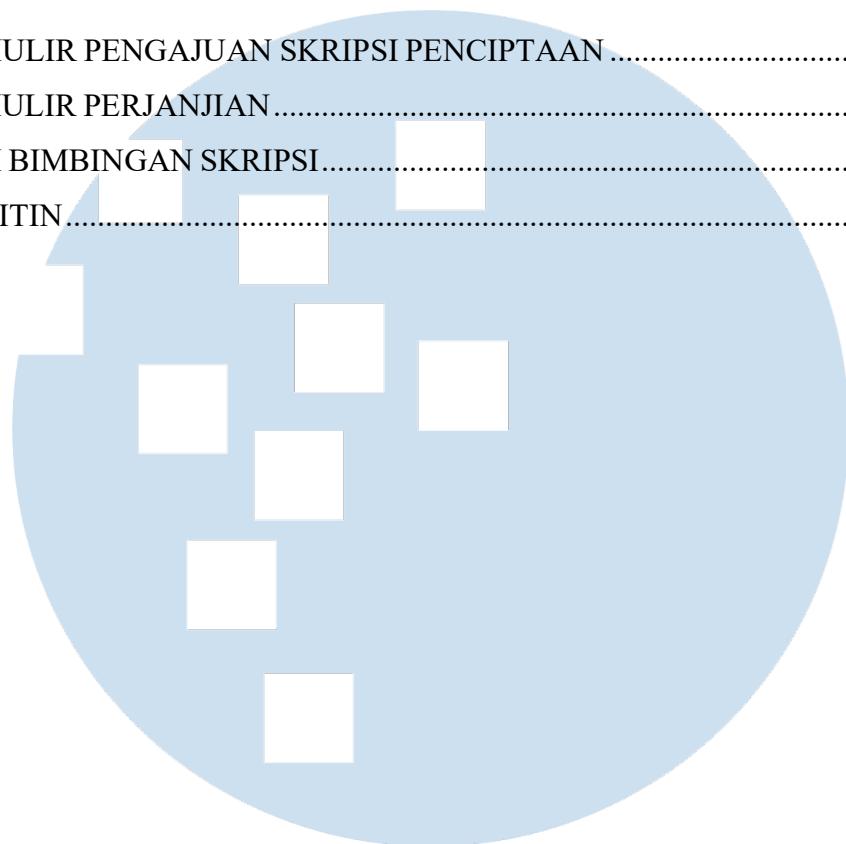
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sketsa kasar <i>scene 4 shot 1</i> (kiri) <i>scene 7 shot 6</i> (kanan).....	7
Gambar 3.2 Bagan skematika penelitian.....	8
Gambar 3.3 Nimm mengajak Mama Oza untuk cepat balik ke rumah pohonnya.	10
Gambar 3.4 Russell tidak sabar melakukan petualangan bersama Carl.....	11
Gambar 3.5 Luna berlari ke pelukan ayahnya sepulangnya ia bersekolah.....	11
Gambar 3.6 Nimm yang memastikan mama Oza dapat mengikuti laju dirinya ...	12
Gambar 3.7 Raya yang sedang menyimak Ayahnya yang sedang berbicara .....	12
Gambar 3.8 Joseph memberikan payungnya kepada seorang anak kecil.....	13
Gambar 3.9 Sketsa kasar <i>scene 4 shot 1</i> (kiri) <i>scene 7 shot 6</i> (kanan).....	13
Gambar 3.10 Referensi pergerakan <i>scene 4 shot 1</i> (kiri) dan <i>scene 7 shot 6</i> (kanan).....	14
Gambar 3.11 Referensi pergerakan <i>scene 4 shot 1</i> (kiri) dan hasil <i>raw animation</i> (kanan).....	15
Gambar 3.12 Hasil final setelah clean up dan penambahan prinsip animasi .....	15
Gambar 4.1 Hasil akhir <i>scene 4 shot 1</i> .....	19
Gambar 4.2 Hasil akhir <i>scene 7 shot 6</i> .....	20



## **DAFTAR LAMPIRAN**

FORMULIR PENGAJUAN SKRIPSI PENCIPTAAN .....	23
FORMULIR PERJANJIAN .....	24
FORM BIMBINGAN SKRIPSI.....	25
TURNITIN .....	26



**UMN**  
**UNIVERSITAS**  
**MULTIMEDIA**  
**NUSANTARA**