

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENGARUH FILM PENDEK ANIMASI 3D *LIMITATION* TERHADAP**  
**MOTIVASI INTERNAL *FINANCIAL* MAHASISWA ANIMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**  
**(*Rigging, Animate*)**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Sarjana Terapan**



**Disusun oleh**  
**MUHAMMAD TAUFIK AKBAR**  
**NIM: 19023040**

**PROGRAM STUDI ANIMASI**  
**JURUSAN DESAIN**  
**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**  
**JAKARTA**  
**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PENGARUH FILM PENDEK ANIMASI 3D  
LIMITATION TERHADAP MOTIVASI INTERNAL  
FINANCIAL MAHASISWA ANIMASI POLITEKNIK  
NEGERI MEDIA KREATIF

Penulis : Muhammad Taufik Akbar

NIM : 19023040

Program Studi : Konsentrasi Animasi

Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir  
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin tanggal 24 Juli 2023

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,



**Zainul Hakim, S.Ag.,M.Pd.I**

NIDN. 0007058008

Anggota 1



**Rina Watye, S.Ds., M.Ds.,**  
NIP. 198801172010032015

Anggota 2



**Friansyah Gemawang. S.T.T**  
NIP.

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Desain Grafis



**Tri Fajar Yurmama S, S.Kom., MT.**  
NIP. 198011122020122003

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Film Pendek Animasi 3D *Limitation* Terhadap Motivasi Internal *Financial* Mahasiswa Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif  
Penulis : Muhammad Taufik Akbar  
NIM : 19023040  
Program Studi : Animasi  
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani di Jakarta, 11 Juli 2023

Pembimbing 1:



**Friansyah Gemawang, S.T.T**  
NIP.

Pembimbing 2:



**Jodies Setiamawati, M.Pd**  
ID Dosen. 0903450010

Mengetahui:  
Koordinator Program Studi Animasi



**Rina Watye, S.Ds., M.Ds.,**  
NIP. 198801172010032015

## **PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Taufik Akbar  
NIM : 19023040  
Program Studi : Animasi (Konsentrasi D4)  
Jurusan : Desain Grafis  
Tahun Akademik : 2022/2023

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**“PENGARUH FILM PENDEK ANIMASI 3D LIMITATION TERHADAP MOTIVASI INTERNAL FINANCIAL MAHASISWA ANIMASI POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF”**

**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, 30 Juni 2023



Muhammad Taufik Akbar

NIM: 19023040

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Muhammad Taufik Akbar  
NIM : 19023040  
Program Studi : Animasi (Konsentrasi D4)  
Jurusan : Desain Grafis  
Tahun Akademik : 2022/2023

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: **“PENGARUH FILM PENDEK ANIMASI 3D LIMITATION TERHADAP MOTIVASI INTERNAL FINANCIAL MAHASISWA ANIMASI POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif 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 2023

Yang menyatakan,



Muhammad Taufik Akbar  
NIM: 19023040

## ABSTRAK

*This research aims to make the 3D animation film "Limitation" an internal financial motivation for animation students at the State Polytechnic of Creative Media. This study uses explanatory quantitative research methods. Respondents were Creative Media State Polytechnic animation students who participated in the screening of the 3D animation film "Limitation". The results of the study using the Paired sample t-test on SPSS 27 showed that there was an influence on the dependent variable (Y) after the intervention so that H0 was rejected, H1 was accepted with: There is a significant difference from the treatment (3D Animation Film "Limitation") on internal motivation Financial. at Polimedia animation student. This shows that the animated film "Limitation" can be used as a medium to increase knowledge and increase the internal financial motivation of Polimedia animation students.*

**Keywords:** *Film Animation, Motivation, Internal Financial Motivation, Animation Creative Media State Polytechnic*

Penelitian ini untuk menjadikan film animasi 3D “Keterbatasan” sebagai motivasi internal finansial mahasiswa animasi Politeknik Negeri Media Kreatif. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif Eksplanatif. Responden adalah mahasiswa animasi Politeknik Negeri Media Kreatif yang mengikuti pemutaran film animasi 3D “Keterbatasan”. Hasil penelitian dengan menggunakan uji-t Paired sample t-test pada SPSS 27 menunjukkan adanya penaruh pada variabel terikat (Y) setelah intervensi sehingga H0 ditolak, H1 diterima dengan : Terdapat perbedaan yang signifikan dari treatment (Film 3D Animasi “Keterbatasan”) terhadap motivasi internal finansial di mahasiswa animasi Polimedia. Hal ini menunjukkan bahwa film animasi “Keterbatasan” dapat dijadikan sebagai media untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan motivasi internal finansial mahasiswa animasi Polimedia.

**Kata Kunci:** *Film Animasi, Motivasi, Motivasi Internal Finansial, Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif*

## 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 berperan membuat *Rigging, dan 3D Animation* Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul “**PENGARUH FILM PENDEK ANIMASI 3D LIMITATION TERHADAP MOTIVASI INTERNAL FINANCIAL MAHASISWA ANIMASI POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**”

Laporan 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. Nova Darmanto, S.Sos., M.Si, Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., Seketaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Rina Watye, S.Ds., M.Ds., Koordinator Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.
6. Friansyah Gemawang. S.ST, Pembimbing I
7. Jodies Setiamawati, M.Pd, Pembimbing II
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Instansi terkait
10. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, kasih sayang, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir.

11. Adyaza Prakasa dan Tari Sandya Kirana rekan satu tim penulis yang telah bekerja sama dengan baik dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir.

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

Jakarta, 24 Juli 2023

Penulis.



Muhammad Taufik

Akbar

NIM 19023040

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Animasi .....	8
1. Pengertian Animasi .....	8
2. 12 Prinsip Animasi.....	8
3. <i>Pipeline</i> Produksi Animasi 3D.....	14
4. <i>Rigging</i> .....	16
5. Budaya .....	16
6. Wayang .....	16
B. Motivasi.....	17
C. Hasil Penelitian yang Relevan.....	18
D. Kerangka Berpikir .....	19
E. Hipotesis Pertanyaan Penelitian .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Jenis Atau Desain Penelitian .....	21

B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
C.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	23
D.	Definisi Operasional Variabel .....	24
E.	Teknik Instrumen Pengumpulan Data.....	26
F.	Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	28
G.	Teknik Analisis Data .....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>33</b>
A.	Hasil Penelitian .....	33
1.	Uji Statistik Deskriptif .....	35
2.	Uji Normalitas.....	36
3.	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	38
4.	Uji-T.....	40
5.	Hipotesis Penelitian .....	43
6.	Analisis Hasil .....	44
B.	Pembahasan Hasil Penlitian .....	46
C.	Proses Pembuatan <i>Rigging</i> dengan <i>Advanced Skeleton 5</i> .....	48
1.	Pengecekan <i>Character</i> .....	49
2.	Penempatan <i>Joint</i> .....	49
3.	Pembuatan <i>SkinCage</i> .....	50
4.	Pengecekan pada <i>Facial</i> .....	51
5.	<i>Face Fit Placement</i> .....	52
6.	Pembuatan <i>FacialRig</i> .....	53
7.	<i>Skinning</i> .....	54
D.	Kesulitan Pembuatan <i>Rigging</i> pada Film Animasi <i>3D Limitation</i> ....	55
E.	Kesimpulan dan Evaluasi <i>Advanced Skeleton 5</i> dalam Pembuatan <i>Rigging</i> .....	56
F.	Proses Pembuatan film Animasi <i>3D Limitation</i> .....	56
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>59</b>
A.	Simpulan.....	59
B.	Implikasi.....	60
C.	Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>62</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>64</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b> Definisi operasional Variabel dan Pertanyaan Kuesioner Variabel X “Film Animasi <i>3D Limitation</i> ” .....	25
<b>Tabel 2</b> Definisi Operasional Variabel dan Pertanyaan Kuesioner Variabel Y “Motivasi Internal <i>Financial</i> Mahasiswa Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif” .....	26
<b>Tabel 3</b> <i>Descriptive Statistics</i> .....	35
<b>Tabel 4</b> <i>Test of Normality</i> .....	37
<b>Tabel 5</b> <i>Table of Significance</i> .....	38
<b>Tabel 6</b> <i>Correlations</i> Variabel Y .....	39
<b>Tabel 7</b> <i>Reliability Statistics</i> Variabel Y .....	40
<b>Tabel 8</b> <i>Paired Sample Test</i> .....	41
<b>Tabel 9</b> <i>Paired Sample Statistics</i> .....	42

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> <i>Squash and Stretch</i> .....	9
<b>Gambar 2</b> <i>Anticipation</i> .....	9
<b>Gambar 3</b> <i>Staging (Starwars)</i> .....	10
<b>Gambar 4</b> <i>Straight Ahead &amp; Pose to Pose</i> .....	10
<b>Gambar 5</b> <i>Follow Through &amp; Overlapping Action</i> .....	11
<b>Gambar 6</b> <i>Slow In &amp; Slow Out</i> .....	11
<b>Gambar 7</b> <i>Arcs</i> .....	11
<b>Gambar 8</b> <i>Secondary Action</i> .....	12
<b>Gambar 9</b> <i>Timing</i> .....	12
<b>Gambar 10</b> <i>Exaggeration</i> .....	13
<b>Gambar 11</b> <i>Solid Drawing</i> .....	13
<b>Gambar 12</b> <i>Appeal</i> .....	14
<b>Gambar 13</b> Diagram Pipeline alur produksi animasi 3D.....	14
<b>Gambar 14</b> SPSS 27 .....	31
<b>Gambar 15</b> SPSS 27 .....	31
<b>Gambar 16</b> SPSS 27 .....	32
<b>Gambar 17</b> SPSS 27 .....	32
<b>Gambar 18</b> Diagram 1 .....	44
<b>Gambar 19</b> Diagram 2 .....	45
<b>Gambar 20</b> Diagram 3 .....	45
<b>Gambar 21</b> Diagram 4 .....	46
<b>Gambar 22</b> Penempatan <i>Joint</i> .....	49
<b>Gambar 23</b> Penempatan <i>Joint</i> .....	50
<b>Gambar 24</b> Pembuatan <i>SkinCage</i> .....	51

<b>Gambar 25</b>	Pengecekan pada <i>Facial</i> .....	51
<b>Gambar 26</b>	Pengecekan pada <i>Facial</i> .....	52
<b>Gambar 27</b>	<i>Face Fit Placement</i> .....	52
<b>Gambar 28</b>	Pembuatan <i>FacialRig</i> .....	53
<b>Gambar 29</b>	Pembuatan <i>FacialRig</i> .....	53
<b>Gambar 30</b>	<i>Skinning</i> .....	54
<b>Gambar 31</b>	<i>Rigging</i> Rusak.....	55
<b>Gambar 32</b>	Sita dan Nisa.....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Biodata Penulis .....	64
<b>Lampiran 2</b> Salinan Lembar Bimbingan Pembimbing 1 .....	65
<b>Lampiran 3</b> Salinan Lembar Bimbingan Pembimbing 2.....	66
<b>Lampiran 4</b> <i>Google Meet Display</i> animasi film <i>3D Limitation</i> pertemuan pertama penelitian dengan mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	69
<b>Lampiran 5</b> <i>Google Meet Display</i> animasi film <i>3D Limitation</i> pertemuan kedua penelitian dengan mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	69
<b>Lampiran 6</b> <i>Google Meet Display</i> animasi film <i>3D Limitation</i> pertemuan ketiga penelitian dengan mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	70
<b>Lampiran 7</b> <i>Google Meet Display</i> animasi film <i>3D Limitation</i> pertemuan keempat penelitian dengan mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	70
<b>Lampiran 8</b> <i>Google Meet Display</i> animasi film <i>3D Limitation</i> pertemuan kelima penelitian dengan mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	71
<b>Lampiran 9</b> <i>Google Meet Display</i> animasi film <i>3D Limitation</i> pertemuan keenam penelitian dengan mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	71
<b>Lampiran 10</b> Kuesioner sebelum <i>Treatment</i> mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	72
<b>Lampiran 11</b> Kuesioner setelah Treatment mahasiswa animasi kelas D4-4B Politeknik Negeri Media Kreatif .....	77