

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
FILM PENDEK ANIMASI 3D  
“MARS”  
(*STORY DEVELOPMENT DAN CHARACTER DESIGN*)**

*Laporan Karya Tugas Akhir Ini Disusun Guna Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Diploma III  
Politeknik Negeri Media Kreatif*



**Disusun oleh:  
IRAWAN DWI PUTRA  
NIM: 19011046**

**PROGRAM STUDI ANIMASI JURUSAN DESAIN GRAFIS  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
JAKARTA  
2022**

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
FILM PENDEK ANIMASI 3D  
“MARS”  
(*STORY DEVELOPMENT DAN CHARACTER DESIGN*)**

*Laporan Karya Tugas Akhir Ini Disusun Guna Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Diploma III  
Politeknik Negeri Media Kreatif*



**Disusun oleh:  
IRAWAN DWI PUTRA  
NIM: 19011046**

**PROGRAM STUDI ANIMASI JURUSAN DESAIN GRAFIS  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
JAKARTA  
2022**

## **LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Judul Tugas Akhir : Film Pendek Animasi 3D “MARS”  
Penulis : Irawan Dwi Putra  
NIM : 19011046  
Program Studi : Animasi (Konsentrasi: Animasi)  
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Pengaji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada, 13 Juli 2022.

Disahkan oleh:  
Ketua Pengaji,



Moses Raissa Graceivan, S.Ds., M.MT.

Anggota 1



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

Anggota 2



Friansyah Gemawang, S.ST.

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Desain Grafis



Deddy Stevano H. Tobing, DIP ING  
NIP.198010312014041001

## **LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR**

Judul Tugas Akhir : MARS  
Penulis : Irawan Dwi Putra  
NIM : 19011046  
Program Studi : Animasi (Konsentrasi: Animasi)  
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 07 Juli 2022

Pembimbing I



Friansyah Gemawang, S.ST.

Pembimbing II



Tri Fajar Yurmama S, S.Kom., MT.  
NIP.19801122010122003

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 : Irawan Dwi Putra  
NIM : 19011046  
Program Studi : Animasi (Konsentrasi: Animasi)  
Jurusan : Desain Grafis  
Tahun Akademik : 2021/2022

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: “MARS” **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, 07 Juli 2022

Yang menyatakan,



Irawan Dwi Putra  
NIM: 19011046

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama	:	Irawan Dwi Putra
NIM	:	19011046
Program Studi	:	Animasi (Konsentrasi: Animasi)
Jurusan	:	Desain Grafis
Tahun Akademik	:	2021/2022

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: “M A R S”

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 dibuat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 07 Juli 2022

Yang menyatakan,



Irawan Dwi Putra  
NIM: 19011052

## ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Film Pendek Animasi 3D “MARS”  
Penulis : Irawan Dwi Putra  
Pembimbing I : Friansyah Gemawang  
Pembimbing II : Tri Fajar Yurmama S.

*Being able to utilize and cooperate with technology is one way so that we are not inferior to the development of technology itself, on the other hand there are some negative impacts such as self-closing behavior and reluctance to socialize with the surrounding environment. With the theme of social life with the Science Fiction (Sci-Fi) genre, the 3D animated short film “MARS” focuses on a person who lives in conditions when technology is highly developed, until the time comes when everyone disappears and leaves him alone on earth, but in the end he meets a robot who will save him from leaving the earth which is expected to be destroyed by a large meteor strike. In making the 3D animated short film “MARS”, the author uses Word, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe Illustrator CC 2019, and several other supporting software. The author serves as Story Development and character design. The author hopes that this Final Project of the 3D animated short film “MARS” can provide insight into the value of humanity in everyday life, produce animated short films that can entertain with useful messages, and produce animated works with good storyline, process, and quality. good*

**Keywords:** Animation, Science Fiction, Robot, Negative Impact, Technology

Dapat memanfaatkan dan bekerja sama dengan teknologi adalah salah satu cara agar kita tidak kalah dengan perkembangan teknologi itu sendiri, di sisi lain terdapat beberapa dampak negatif yang ditimbulkan seperti perilaku menutup diri serta enggan bersosialisasi terhadap lingkungan di sekitarnya. Bertemakan kehidupan sosial dengan genre *Science Fiction (Sci-Fi)* film pendek animasi 3D “MARS” berfokus pada seseorang yang hidup di kondisi ketika teknologi sudah sangat berkembang, hingga tiba-tah saat dimana semua orang menghilang dan hanya menyisakan dia seorang di bumi, namun pada akhirnya ia bertemu dengan sebuah robot yang akan menyelamatkannya pergi meninggalkan bumi yang diperkirakan akan hancur oleh hantaman meteor besar. Dalam pembuatan film pendek animasi 3D “MARS”, penulis menggunakan Word, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe Illustrator CC 2019, dan beberapa software pendukung lainnya. Penulis bertugas sebagai *Story Development* dan *character design*. Penulis berharap karya Tugas Akhir film pendek animasi 3D “MARS” ini dapat memberikan wawasan tentang nilai kemanusiaan di kehidupan sehari-hari, menghasilkan film pendek animasi yang dapat menghibur dengan pesan yang bermanfaat, dan menghasilkan karya animasi dengan alur cerita, proses, dan kualitas yang baik.

**Kata Kunci:** Animasi, Fiksi Ilmiah, Robot, Dampak Negatif, Teknologi

## 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 Diploma-III (D3) Program Studi Animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam Tugas Akhir ini, penulis berperan sebagai *Character Voice Actor*, *3D Asset Modeler*, *3D Environment Modeler*, *Texture Artist*, *3D Rigger*, *3D Animator*, dan *Visual Effects Artist*. Berdasarkan pada karya tersebut, penulis menyusun laporan Tugas Akhir berjudul “Film Pendek Animasi 3D ‘MARS’”

Laporan Tugas Akhir 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, MM., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Drs. Benget Simamora, MM., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Deddy Stevano H. Tobing, DIP ING, Ketua Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Tri Fajar Yurmama S., S.Kom., MT., Sekretaris Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif dan Pembimbing II penulisan Tugas Akhir.
5. Rina Watye, S.Ds., M.Ds., Koordinator Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.
6. Friansyah Gemawang, S.ST., Pembimbing I teknis karya Tugas Akhir
7. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
8. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, kasih sayang, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir.
9. Irawan Dwi Putra dan Andini Aulia Salsabila rekan satu tim penulis yang telah bekerja sama dengan baik dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir.
10. Teman-teman Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.

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

Jakarta, 07 Juli 2022

Penulis.



Irawan Dwi Putra  
NIM 19011046

## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>2</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....</b>	<b>3</b>
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>4</b>
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>6</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>8</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>10</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>11</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>12</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>13</b>
A. Latar Belakang .....	13
B. Identifikasi Masalah.....	14
C. Batasan Masalah .....	14
D. Rumusan Masalah.....	15
E. Tujuan .....	15
F. Manfaat .....	15
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>17</b>
A. Animasi .....	17
B. Cerita.....	21
C. Naskah.....	21
D. Storyboard.....	22
E. Desain Karakter .....	22
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>23</b>
A. Objek Penulisan .....	23
B. Teknik Pengumpulan Data.....	32

C. Ruang Lingkup.....	33
D. Langkah Kerja.....	34
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
A. Referensi .....	35
B. Tema .....	36
C. Story Development .....	36
D. Alur Cerita .....	37
E. Character Design.....	38
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>41</b>
A. Kesimpulan .....	41
B. Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>43</b>

## **DAFTAR TABEL**

**Tabel 1 *Job Description* Film Pendek Animasi 3D "MARS" .....15**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Pipeline</i> Film Animasi “MARS”.....	19
Gambar 3.1 Gambar 3.1 Desain karakter “MARS” .....	24
Gambar 3.2 Gambar 3.1 Desain karakter “PLUTO” .....	24
Gambar 3.3 <i>Script</i> Film Animasi “MARS”.....	25
Gambar 3.4 <i>Storyboard</i> Film Animasi “MARS” .....	26
Gambar 3.5 <i>Jobdesk</i> Film Animasi “MARS” .....	26
Gambar 3.6 Logo <i>Software Word</i> .....	28
Gambar 3.7 <i>Software Word</i> “Pembuatan ide cerita” .....	29
Gambar 3.8 Pembuatan <i>script</i> dan sinopsi .....	29
Gambar 3.9 Logo <i>Software Photoshop</i> .....	30
Gambar 3.10 Sketsa Krakter MARS .....	30
Gambar 3.11 Sketsa Krakter PLUTO .....	30
Gambar 3.12 Karakter MARS.....	31
Gambar 3.13 Karakter PLUTO .....	31
Gambar 4.1 Poster Film Wall-E .....	35
Gambar 4.2 <i>Storyboard</i> MARS & PLUTO .....	37
Gambar 4.3 <i>Cover Book Art</i> .....	37
Gambar 4.4 Desain Karakter Mars.....	38
Gambar 4.5 Desain Karakter TIM.....	39
Gambar 4.6 Desain Karakter PLUTO .....	39
Gambar 4.7 Desain Karakter EVE.....	40

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1 BIODATA PENULIS .....</b>	<b>43</b>
<b>Lampiran 2 Lembar Pembimbingan Pembimbing I Tugas Akhir.....</b>	<b>44</b>
<b>Lampiran 3 Lembar Pembimbingan Pembimbing II Tugas Akhir .....</b>	<b>45</b>
<b>Lampiran 4 Naskah Film Pendek Animasi 3D “MARS” .....</b>	<b>46</b>
<b>Lampiran 5 <i>Storyboard</i> Film Pendek Animasi 3D “MARS”.....</b>	<b>52</b>
<b>Lampiran 6 Poster Film Pendek Animasi 3D “MARS” .....</b>	<b>60</b>