

**LAPORAN PROYEK AKHIR**  
**PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 3D “LAST TOAST”**  
**SEBAGAI GAMBARAN PENGARUH BEGADANG TERHADAP**  
**PENURUNAN DAYA INGAT REMAJA**  
*(Animating, Lighting & Rendering)*

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan*  
*Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan*



*Disusun Oleh:*

**RIZKI RAHMAT RAMDANI**

**20230126**

**PROGRAM STUDI ANIMASI JURUSAN DESAIN**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**JAKARTA**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Film Pendek Animasi 3D "*Last Toast*"  
Sebagai Media Gambaran Pengaruh Begadang terhadap  
Penurunan Daya Ingat Remaja

Penulis : Rizki Rahmat Ramdani

NIM : 20230126

Program Studi : Animasi

Jurusan : Desain

Tugas akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, tanggal 15 Juli 2024.

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,



Prilly Fitriah Aziz, M.Kom

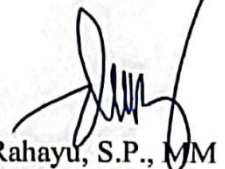
NIP. 199104192019032015

Anggota 1



Dessy Wahyuni, S.Sn

Anggota 2



Dwi Mandasari Rahayu, S.P., MM

NIP.198801052019032012

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain



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

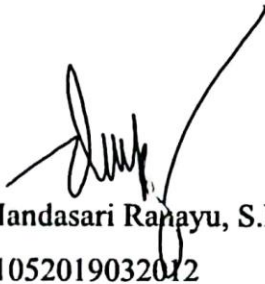
NIP.1980111220101220003

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Film Pendek Animasi 3D "*Last Toast*"  
Sebagai Media Gambaran Pengaruh Begadang terhadap  
Penurunan Daya Ingat Remaja  
Penulis : Rizki Rahmat Ramdani  
NIM : 20230126  
Program Studi : Animasi  
Jurusan : Design

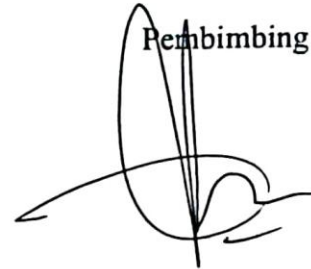
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Jakarta, 5 Juli 2024

Pembimbing 1



Dwi Mandasari Ranayu, S.P., MM.  
198801052019032012

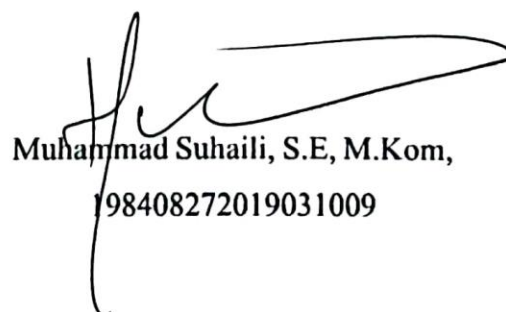
Pembimbing 2



Ilham Khalid Setiawan, S.T  
0904420012

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Animasi



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

## PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

### PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Rahmat Ramdani  
NIM : 20230126  
Program Studi : Animasi  
Jurusan : Design  
Tahun Akademik : 2023/2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:  
Perancangan Film Pendek Animasi 3D "*Last Toast*" Sebagai Media Gambaran  
Pengaruh Begadang terhadap Penurunan Daya Ingat Remaja **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, 5 Juli 2024  
Yang menyatakan,



Rizki Rahmat Ramdani  
20230126

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

### PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Rizki Rahmat Ramdani  
NIM : 20230126  
Program Studi : Animasi  
Jurusan : Design  
Tahun Akademik : 2023/2024

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: Perancangan Film Pendek Animasi 3D "*Last Toast*" Sebagai Media Gambaran Pengaruh Begadang terhadap Penurunan Daya Ingat Remaja 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 dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 Juli 2024

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular postmark stamp. The stamp contains the text 'METRAJEMBEL' and 'JAKA 25075001'.

Rizki Rahmat Ramdani  
20230126

## ABSTRAK

*This project aims to design and produce a 3D animated short film titled "Last Toast" with the goal of raising awareness about the impact of staying up late on the memory decline in teenagers. The 3D animated short film "Last Toast" seeks to provide an entertaining and educational experience for viewers by featuring the characters Rico and Bread. In the production of the animated short film "Last Toast," we used Autodesk Maya 2020, Blender, Adobe Substance, Adobe Photoshop CC 2018, PureRef, and Da Vinci Resolve. The research employs a qualitative method. It is hoped that this film can serve as an effective learning tool and convey the message about the importance of getting enough sleep to maintain memory. This work is also expected to contribute positively to the 3D animation industry.*

***Keywords: Staying Up Late, Memory Decline, 3D Animated Film, Qualitative***

Proyek ini bertujuan untuk merancang dan memproduksi film pendek animasi 3D berjudul “*Last Toast*” dengan tujuan sebagai media peningkatan kesadaran terhadap pengaruh begadang terhadap penurunan daya ingat remaja. Film pendek animasi 3D “*Last Toast*” ingin menampilkan film animasi yang menghibur sekaligus mengedukasi penonton dengan menghadirkan karakter Rico dan Roti. Dalam pembuatan film pendek animasi “*Last Toast*”, kami menggunakan *Autodesk Maya 2020, Blender, Adobe Substance, Adobe Photoshop CC 2018, PureRef, dan Da Vinci Resolve*. Penelitian menggunakan metode kualitatif. Diharapkan, film ini dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif dan menyampaikan pesan tentang pentingnya tidur yang cukup untuk menjaga daya ingat. Hasil karya ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi industri animasi 3D.

**Kata Kunci: Begadang, Penurunan daya ingat, Film Animasi 3D, Kualitatif**

## PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat karuniaNya lah saya dapat menyelesaikan laporan penulisan proyek akhir sebagai salah satu tahap menuju kelulusan. Saya juga menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan proposal ini.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *Animating, Lighting & Rendering*. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun Proposal Tugas Akhir dengan judul Perancangan Film Animasi “*Last Toast*” Sebagai Media Penggambaran pengaruh begadang terhadap penurunan daya ingat remaja.

Proposal Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, serta dorongan dari orang-orang yang berada disekitar penulis. Oleh karena itu, penulis hendak mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, MM., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Tri Fajar Yurmama S, S.Kom., MT., Kepala Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Lani Siti Noor Aisyah, M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Muhammad suhaili, S.E, M.Kom., Kepala Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.
6. Dwi Mandasari Rahayu, S.P, M.Kom., Sekretaris Program Studi Animasi dan pembimbing 1.
7. Ilham Khalid Setiawan, S.T, Pembimbing 2.
8. Para Dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa/I selama penulis menempuh pendidikan disini.
9. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, kasih sayang, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tugas Akhir.

10. Angeliza Putri Astri Gabriela dan Aldi Ramadhan Fazrin sebagai rekan satu tim penulis yang telah bekerja sama dengan baik dalam menyelesaikan Karya Tugas Akhir.

11. Teman-teman satu kelas, selaku teman baik penulis yang selalu memberikan dukungan moral selama pengerjaan Karya Tugas Akhir dari awal sampai akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan penulisan ini masih memiliki banyak kekurangan. Maka dari itu, saya menerima kritik maupun saran yang dapat membangun dengan hati yang terbuka. Semoga laporan penulisan ini dapat menjadi pedoman yang baik bagi saya dan tim dalam pengerjaan karya film pendek animasi dan bagi dosen pembimbing dalam membimbing saya saat mengerjakan proyek akhir.

Jakarta, 13 Juli 2024

Penulis,



Rizki Rahmat Ramdani

NIM. 20230126



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR .....</b>	<b>III</b>
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>IV</b>
<b>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 Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN SUMBER.....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Teori .....	7
B. Peran Penulis.....	17
C. Software yang digunakan.....	19
D. Hasil Penelitian yang Relevan .....	19
E. Referensi Film.....	20
<b>BAB III METODE PENCIPTAAN.....</b>	<b>22</b>
A. Metode Penciptaan Karya .....	22
B. Jenis dan Desain Penelitian.....	22
C. Teknik Instrumen Pengumpulan Data.....	23
D. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
E. Alur Pengerjaan.....	26
<b>BAB IV HASIL &amp; PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
A. Implementasi Jobdesk dalam Film Animasi .....	29
B. Kebutuhan Perangkat .....	43
C. Kebutuhan Film.....	44
D. Pengujian Film .....	46
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>48</b>

A. Kesimpulan .....	48
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel kebutuhan referensi gambar .....	45
Tabel 4. 2 Tabel kebutuhan referensi video .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pipeline Produksi .....	8
Gambar 2. 2 Contoh Script .....	9
Gambar 2. 3 Contoh Concept Art .....	9
Gambar 2. 4 Contoh Storyboard .....	10
Gambar 2. 5 Contoh Modelling .....	11
Gambar 2. 6 Contoh Texturing .....	11
Gambar 2. 7 Contoh Rigging .....	12
Gambar 2. 8 Contoh Animating .....	12
Gambar 2. 9 Contoh Lighting .....	13
Gambar 2. 10 Contoh Rendering .....	13
Gambar 2. 11 Contoh Compositing .....	14
Gambar 2. 12 Contoh Editing .....	14
Gambar 2. 13 Poster Film Animasi “Luck” .....	20
Gambar 2. 14 Film Ratatouille.....	20
Gambar 2. 15 Film Animasi COCO.....	21
Gambar 2. 16 Film How to Train Your Dragon .....	21
Gambar 3. 1 Alur pengerjaan animating .....	26
Gambar 3. 2 Alur pengerjaan lighting .....	27
Gambar 3. 3 Alur pengerjaan rendering.....	28
Gambar 4. 1 referensi untuk salah satu scene .....	30
Gambar 4. 2 Blocking scene 5 shoot 5.....	30
Gambar 4. 3 Blocking scene 5 shoot 7.....	31
Gambar 4. 4 Contoh keyframe ketika spline scene 5 shoot 5 .....	31
Gambar 4. 5 Graph editor ketika di spline .....	32
Gambar 4. 6 Graph editor ketika polishing.....	32
Gambar 4. 7 Moodboard pencahayaan dan warna.....	33
Gambar 4. 8 Penempatan lighting.....	34
Gambar 4. 9 Sun light .....	34

Gambar 4. 10 Area light.....	34
Gambar 4. 11 Hasil penggunaan area light .....	35
Gambar 4. 12 Hasil tanpa penggunaan area light .....	35
Gambar 4. 13 Setting warna dan intensitas dari sun light.....	36
Gambar 4. 14 Setting warna dan intensitas dari area light.....	36
Gambar 4. 15 Hasil dengan pengaturan warna cahaya .....	37
Gambar 4. 16 Hasil tanpa pengaturan warna cahaya .....	37
Gambar 4. 17 Hasil menggunakan atmosfer .....	38
Gambar 4. 18 Hasil tanpa menggunakan atmosfer .....	38
Gambar 4. 19 Pengaturan untuk sampling, AO dan Bloom.....	40
Gambar 4. 20 Pengaturan untuk screen space.....	40
Gambar 4. 21 Pengaturan untuk shadow dan color management .....	41
Gambar 4. 22 Pengaturan untuk format resolusi.....	41
Gambar 4. 23 Pengaturan untuk hasil output .....	42
Gambar 4. 24 Hasil render dari scene 5 shoot 3 .....	42
Gambar 4. 25 Hasil render dari pengetesan lighting.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis .....	53
Lampiran 2 Salinan Lembar Bimbingan TA.....	54
Lampiran 3 Dokumen Pendukung Penyusunan Tugas Akhir .....	56
Lampiran 4 Dokumentasi Foto Kegiatan Terkait Dengan TA.....	77
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan Sidang TA .....	79
Lampiran 6 Lembar Hasil Cek Plagiarisme .....	81
Lampiran 7 Surat Kontrak PI .....	85
Lampiran 8 Sertifikat Kompetensi .....	87