

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN VIDEO ANIMASI 3D INTERIOR KELAS  
DAN TAMAN BERMAIN DALAM RANGKA  
MEMPROMOSIKAN PAUD AN NIZAM**

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya



**Disusun oleh**

**MUHAMMAD ANGGOLA NASUTION**

**NIM: 21521029**

**PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS KONSENTRASI**

**MULTIMEDIA JURUSAN DESAIN**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**PSDKU MEDAN**

**2024**

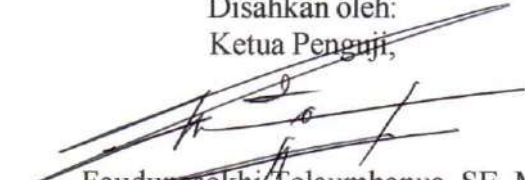
## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Video Animasi 3D Interior Kelas dan Taman  
Bermain Dalam Rangka Mempromosikan PAUD An  
Nizam

Penulis : Muhammad Anggola Nasution  
NIM : 21521029  
Program Studi : Desain Grafis Konsentrasi Multimedia  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir  
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jum'at tanggal 2 Agustus  
2024

Disahkan oleh:  
Ketua Penguji,



Faudunasokhi Telaumbanua, SE, MM.  
NIP. 198006022002121001

Anggota 1



Drs. H. Salam Irianto Nadeak, M.Pd  
NIP. 196309191987031003

Anggota 2



Komda Saharja Purba, S.Kom, M.Pd  
NIP. 197712202006041002

Mengetahui,

Kepala Unit Pengelola PMMK  
PSDKU Medan



Komda Saharja Purba, S.Kom, M.Pd  
NIP. 197712202006041002

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Video Animasi 3D Interior Kelas Dan Taman Bermain Dalam Rangka Mempromosikan PAUD An Nizam  
Penulis : Muhammad Anggola Nasution  
NIM : 21521029  
Program Studi : Konsentrasi Multimedia  
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Medan, 31 Juli 2024

Pembimbing I



Komda Saharja S.Kom., M.Pd  
NIP. 19772202006041002

Pembimbing II



Dadang Syaputta, S.E., M.Si  
NIP. 199003162019031012

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Desain Grafis



Faudunasokhi Telaumbanua, SE, MM.

NIP. 198006022002121001

## PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Anggola Nasution  
NIM : 21521029  
Program Studi : Konsentrasi Multimedia  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**Perancangan Video Animasi 3D Interior Kelas Dan Taman Bermain Dalam Rangka Mempromosikan PAUD An Nizam 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.

Medan, 31 Juli 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Angggola Nasution

Nim 21521029

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Muhammad Anggola Nasution  
NIM : 21521029  
Program Studi : Konsentrasi Multimedia  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2024

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Perancangan Video Animasi 3D Interior Kelas Dan Taman Bermain Dalam Rangka Mempromosikan PAUD An Nizam.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif 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.

Medan, 31 Juli 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Anggola Nasution

Nim 21521029

## ABSTRACT

*Currently, promotional videos are developing with the advancement of technology, making it easier for people to find out information more easily and innovatively. Promotional videos that are developing today are in the form of 3D animation videos that have the opportunity to present more vivid and interesting visualizations. The purpose of the 3D animation video of the interior of the classroom and playground in order to promote PAUD An Nizam is to promote the PAUD so that it can facilitate the public in knowing the environmental situation and conditions in the PAUD to convince the public or parents to enroll their children in PAUD An Nizam. In the process of designing this 3d animation video of the interior of the classroom and playground through a literature study that includes pre-production, production, and post-production. In the early stages of pre-production, namely preparation for designing animated videos starting from creative design ideas, storyboards, and preparing devices, then carrying out the stages of modeling, texturing, lighting and 3D animation of classroom interiors and playgrounds using blender software, while the post-production stage includes rendering videos in blender software and then cutting to adjust the sound and effects on 3D animation videos. These stages are the most important part of creating a 3D animation video in the context of promotional media.*

**Keywords:** *Design, 3d Animation, Classroom interior, Playground, Promotional video*

## ABSTRAK

Pada saat ini video promosi yang berkembang dengan kemajuan teknologi yang semakin maju, mempermudah masyarakat untuk mengetahui informasi lebih mudah dan dengan inovatif. Video promosi yang berkembang pada zaman sekarang yaitu dalam bentuk video animasi 3D yang memiliki peluang menyajikan visualisasi yang lebih hidup dan menarik. Tujuan dengan adanya video animasi 3D interior kelas dan taman bermain dalam rangka mempromosikan PAUD An Nizam ini yaitu bertujuan untuk mempromosikan PAUD tersebut agar dapat memudahkan masyarakat dalam mengetahui situasi lingkungan dan keadaan yang ada di PAUD tersebut untuk meyakinkan masyarakat atau orang tua dalam mendaftarkan anak-anaknya di PAUD An Nizam. Dalam proses perancangan video animasi 3d interior kelas dan taman bermain ini melalui studi pustaka yang mencakup dalam pra-produksi, produksi, dan pascaproduksi. Pada tahap awal praproduksi yaitu persiapan perancangan video animasi dimulai dari ide kreatif perancangan, *storyboard*, dan mempersiapkan perangkat, selanjutnya melakukan tahapan *modelling*, *texturing*, *lighting* dan animasi 3D dari interior kelas dan taman bermain menggunakan *software blender*, sedangkan tahapan pasca produksi meliputi rendering video di *software blender* selanjutnya *capcut* untuk mengatur sound dan *effect* pada video animasi 3D. Tahapan-tahapan itu merupakan bagian yang terpenting dalam membuat sebuah video animasi 3D dalam rangka media promosi.

**Kata kunci:** Perancangan, Animasi 3d, Interior kelas, Taman bermain, Video promosi

## **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-3 Terapan Program Studi Desain Grafis di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai perancang serta keseluruhan pembuatan video animasi 3D dalam rangka mempromosikan PAUD An Nizam. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan Tugas Akhir berjudul “Perancangan Video Animasi 3D Interior Kelas dan Taman Bermain Dalam Rangka Mempromosikan PAUD An Nizam.”

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, M.M., selaku Direktur politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si, sebagai Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurnama Supiyanti, S.Kom., M.T Selaku Ketua Jurusan Desain Grafis.
4. Komda Saharja Purba, S.Kom., M.Pd, selaku Kepala Unit pengelola Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan dan sebagai Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam pelaksanaan bimbingan, pengarahan, dalam tugas akhir ini.
5. Faudunasokhi Telaumbanua, SE., M.M, Koordinator Prodi Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif
6. Syafriyandi, S.Pd., M.Sn, Selaku Sekretaris Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.



7. Dadang Syaputra, S.E., M.Si, sebagai Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam pelaksanaan bimbingan, pengarahan, dalam tugas akhir ini.
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh Pendidikan di sini.
9. Yusmalina S.Pi, selaku kepala sekolah PAUD An Nizam dan guru-guru yang telah memberikan kesempatan dan informasi kepada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir.
10. Orangtua yang tersayang yang senantiasa mendukung penulis baik doa, semangat maupun materi kepada penulis baik selama mengikuti perkuliahan maupun dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
11. Aulia Maharani dan Dimas serta pihak yang penulis belum bisa sebutkan satu persatu, yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penyelesaian laporan tugas akhir ini.

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

Medan, 31 Juli 2024

Penulis,



Muhammad Anggola Nasution

NIM 21521029



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR .....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	Error! Bookmark not defined.iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	Error! Bookmark not defined.v
ABSTRACT .....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penulisan .....	5
F. Manfaat Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Definisi Perancangan .....	7
B. Definisi Video .....	7
C. Video Animasi.....	8
1. Animasi 2D .....	8
2. Animasi 3D .....	8
D. Interior .....	9
E. Kelas .....	9
F. Taman Bermain.....	10
G. Promosi.....	10
H. Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	10

1. <i>Blender 3.6</i> .....	10
2. <i>Capcut</i> .....	11
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN</b> .....	<b>12</b>
A. Data/Objek Penulisan .....	12
1. Profil PAUD An Nizam .....	13
2. Visi, Misi dan Tujuan PAUD An Nizam .....	13
3. Struktur PAUD An Nizam .....	14
B. Teknik Pengumpulan Data .....	15
1. Metode Observasi .....	15
2. Metode Studi Pustaka .....	15
3. Metode Wawancara .....	15
C. Ruang Lingkup .....	16
1. Peran Penulis .....	16
2. Kategori Karya .....	16
3. Ide Kreatif .....	16
D. Langkah Kerja .....	17
1. Praproduksi .....	17
2. Produksi .....	17
3. PascaProduksi .....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>19</b>
A. Persiapan Perancangan Video Animasi ( Praproduksi ) .....	19
B. Produksi .....	22
1. <i>Modelling</i> .....	23
2. <i>Texturing</i> .....	28
3. <i>Lighting</i> .....	34
4. <i>Animation</i> .....	35
C. PascaProduksi (Pembuatan Video Animasi 3D) .....	36
1. <i>Rendering Di Blender</i> .....	36
2. <i>Rendering Di Capcut</i> .....	37
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>38</b>
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Storyboard (naskah cerita).....	21
---	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Software Blender 3.6</i> .....	11
Gambar 2 <i>Capcut</i> .....	11
Gambar 3 PAUD An Nizam.....	12
Gambar 4 Struktur Organisasi PAUD An Nizam.....	14
Gambar 5 Laptop <i>Asus Vivobook 14</i> .....	22
Gambar 6 Bentuk Awal 3D Bangunan PAUD An nizam.....	23
Gambar 7 Perancangan Pintu Animasi 3D.....	24
Gambar 8 Perancangan Papan Nama PAUD Animasi 3D.....	24
Gambar 9 Perancangan atap Pada Animasi 3D.....	24
Gambar 10 Perancangan Animasi 3D Pagar PAUD.....	25
Gambar 11 Perancangan Animasi 3D Permainan Bola Dunia, Seluncur dan Jembatan Rantai.....	25
Gambar 12 Bentuk Awal Animasi 3D Kursi.....	25
Gambar 13 Bentuk Awal Animasi 3D Meja.....	26
Gambar 14 Perancangan Kipas Angin Animasi 3D.....	26
Gambar 15 Bentuk Awal Animasi 3D Papan Tulis.....	26
Gambar 16 Pembentukan Pada Animasi 3D Bingkai Foto.....	27
Gambar 17 Perancangan Lantai Animasi 3D.....	27
Gambar 18 Perancangan Animasi 3D Bentuk Jendela.....	27
Gambar 19 Pembuatan Bagian Untuk Peletakan Poster Di Dinding.....	28
Gambar 20 <i>Texturing</i> Permainan 3D Animasi.....	29
Gambar 21 <i>Texturing</i> Pagar 3D Animas.....	29
Gambar 22 <i>Texturing</i> Atap 3D Animasi.....	29
Gambar 23 <i>Texturing</i> Papan Nama 3D Animasi.....	30
Gambar 24 <i>Texturing</i> Pada Pintu 3D Animasi.....	30
Gambar 25 <i>Texturing</i> Kursi 3D Animasi.....	30
Gambar 26 <i>Texturing</i> Meja 3D Animas.....	31
Gambar 27 <i>Texturing</i> Lantai 3D Animasi.....	31

Gambar 28 <i>Texturing</i> Jendela 3D Animasi.....	31
Gambar 29 <i>Texturing</i> Papan Tulis 3D Animasi.....	32
Gambar 30 <i>Texturing</i> Kipas Angin 3D Animasi.....	32
Gambar 31 <i>Texturing</i> Poster 3D Animasi.....	32
Gambar 32 <i>Texturing</i> Poster Hewan 3D Animasi.....	33
Gambar 33 Bingkai Foto Animasi 3D.....	33
Gambar 34 Menambahkan Efek Langit dan Awan.....	34
Gambar 35 Menambahkan <i>Lighting</i> .....	34
Gambar 36 Menambahkan Animasi Ditaman Bermain.....	35
Gambar 37 Menambahkan Animasi Didalam Kelas.....	35
Gambar 38 Proses <i>Rendering</i> .....	36
Gambar 39 Proses Pengeditan Video Di <i>CapCut</i> .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Biodata Penulis.....	42
Lampiran 2 : Lembar Pembimbingan Tugas Akhir I.....	43
Lampiran 3: Lembar Pembimbingan Tugas Akhir II.....	44
Lampiran 4: Surat Keterangan Izin Penelitian.....	45
Lampiran 5: Surat Balasan Penelitian.....	46
Lampiran 6: Surat Selesai Penelitian Tugas Akhir.....	47
Lampiran 7 : Transkrip Wawancara .....	48
Lampiran 8: Bukti-Bukti Pengerjaan Secara Utuh.....	50
Lampiran 9: Dokumentasi Kegiatan Tugas Akhir.....	51