

**LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI “HOLE” SEBAGAI
MEDIA PENDIDIKAN TERHADAP PENINGKATAN
GANGGUAN KESEHATAN MENTAL REMAJA JABODETABEK**

BENTUK TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan



Disusun Oleh

ARIO BINTANG DEWANGA TARA

19023009

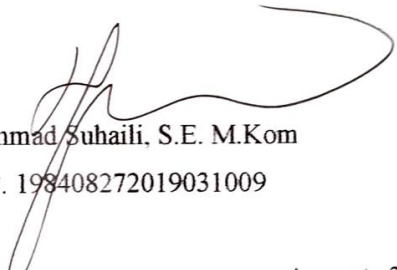
**PROGRAM STUDI ANIMASI
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : LAPORAN TUGAS AKHIR PEMBUATAN FILM PENDEK ANIMASI "HOLE" SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN TERHADAP PENINGKATAN GANGGUAN KESEHATAN MENTAL REMAJA JABODETABEK
Penulis : Ario Bintang Dewanga Tara
NIM : 19023009
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jumat tanggal 26 Juli 2024, Disahkan Oleh:

Ketua Penguji,


Muhammad Suhaili, S.E. M.Kom

NIP. 198408272019031009

Anggota 1



Desy Wahyuni, S.Sn.

Anggota 2


Nur Rahmanisyah, S.Kom. M.Kom.

NIP. 198405092019031011

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain



Trifajar Yumama, S.Kom, M.T

NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Film Pendek Animasi 3D "HOLE"
Sebagai Media Pendidikan Terhadap
Peningkatan Gangguan Kesehatan Mental
Remaja "JABODETABEK"
Penulis : Ario Bintang Dewanga Tara
NIM : 19023009
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain

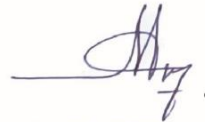
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, tanggal 8 Juli 2024

Pembimbing I



Trifajar Yumama Supiyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

Pembimbing II



Antonius Edi Widiargo, S.T., M.I.Kom

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Animasi



Muhammad Suhaili, S.E., M.Kom

NIP. 198408272019031009

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ario Bintang Dewanga Tara
NIM : 19023009
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023/2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
Pembuatan Film Pendek Animasi 3D “HOLE” Sebagai Media Pendidikan
Terhadap Peningkatan Gangguan Kesehatan Mental JABODETABEK
**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.

Bogor, 4 Juli 2024

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a 1000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SERIBU RUPIAH' and '1000'. Below the stamp, the alphanumeric code '88DE9AKX618456889' is visible.

Ario Bintang Dewanga Tara
NIM: 19023009

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Ario Bintang Dewanga Tara
NIM : 19023009
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain
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:
Pembuatan Film Pendek Animasi 3D “HOLE” Sebagai Media Pendidikan Terhadap Peningkatan Gangguan Kesehatan Mental JABODETABEK beserta perangkat yang ada.

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 saya buat dengan sebenarnya

Bogor, 4 Juli 2024

Yang menyatakan,



Ario Bintang Dewanga Tara
NIM: 19023009

ABSTRAK

Apart from being an entertainment medium, animation can also be an educational medium, especially about mental health. Animation is a medium that is popular with many groups, one of which is young people and teenagers who are the biggest fans among the animation audience age group. The JABODETABEK area, the largest metropolitan area in Indonesia, was used as a source of data collection due to the increasing level of mental health risk and the large teenage population. In this research, the 3D animated short film "Hole" was designed according to the story's theme, namely the importance of the relationship between parents and children and awareness about mental health. The aim of this research is to analyze and implement animation media into educational media that is in accordance with the theme of the importance of family and can be of interest to teenagers. The research method used is a qualitative method with data collection techniques through qualitative questionnaires, and literature study. Data analysis was carried out descriptively using survey interpretation techniques to process research results. From the research results, it can be concluded that to create animation that can be an educational medium regarding mental health and the family, an in-depth research process regarding the topic being presented and an accurate depiction using 3D animation techniques are needed.

Keyword : animation film, 3D, fatherhood, mental health

Animasi selain menjadi media hiburan, tetapi juga dapat menjadi media edukasi terutama tentang kesehatan mental. Animasi menjadi media yang digemari oleh banyak kalangan, salah satunya kalangan anak muda dan remaja yang menjadi penggemar terbanyak dari golongan umur penonton animasi. Daerah JABODETABEK menjadi daerah metropolitan terbesar di Indonesia dijadikan sumber pengambilan data dikarenakan tingkat resiko kesehatan mental yang meningkat dan banyaknya populasi remaja. Dalam penelitian ini, pembuatan film pendek animasi 3D "Hole" dirancang sesuai dengan tema cerita yaitu pentingnya hubungan orang tua dengan anak serta kesadaran soal kesehatan mental. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengimplementasikan media animasi menjadi media edukasi yang sesuai dengan tema pentingnya keluarga sekaligus dapat diminati oleh remaja. Metode penelitian yang dipakai adalah metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner kualitatif dan studi pustaka. Analisis data dilakukan secara deskriptif melalui teknik interpretasi survei untuk mengolah hasil penelitian. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan untuk menciptakan animasi yang dapat menjadi media edukasi mengenai kesehatan mental dan keluarga, perlu proses penelitian yang mendalam tentang topik yang dibawakan dan penggambaran yang akurat melalui teknik animasi 3D

Kata Kunci: film animasi, 3D, kepapakan, remaja, kesehatan mental

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SAW, atas rahmat, barokah, dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Penyusunan Tugas Akhir ini mempunyai dua tujuan yakni sebagai persyaratan yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Sarjana Terapan (D4) Animasi dan juga untuk menambah ilmu pengetahuan pada lingkup bidang pembuatan animasi.

Penulis berharap dengan pembuatan Laporan Tugas Akhir ini, ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan dapat tersalurkan manfaatnya pada diri sendiri dan masyarakat luas mengenai pengetahuan pembuatan animasi dan tujuan pendidikannya

Penulis juga berterimakasih kepada banyak pihak atas doa, bantuan, dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung, secara moril dan material, Karena penulis tidak akan dapat menyelesaikan tugas akhirnya tanpa bantuan dari berbagai pihak.

1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M. Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, S.Si., M.Si. Selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif
3. Trifajar Yurmama, S.Kom., M.T. Selaku Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif
4. Lani Siti Noor Aisyah, M.Ds. Selaku Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif
5. Muhammad Suhaili, M.Kom. Selaku Koordinator Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif
6. Dwi Mandasari Rahayu, M.M. Selaku Sekretaris Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif
7. Bapak R.A.E Widiargo, S.T., M.I.Kom. Selaku dosen Animasi 3D yang senantiasa selalu berbagi ilmu dan pengalaman mengenai ilmu animasi selama proses perkuliahan sejak awal sampai hari ini.

8. Bapak Moses Raissa Graceivan selaku dosen Animasi 3D yang senantiasa berbagi ilmu dan pengalaman animasi yang mumpuni dan berkualitas
9. Seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar yang telah berdedikasi memberikan ilmu selama perkuliahan dan menunjang proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.
10. Teman seangkatan Animasi yang selalu ada dan bersedia membantu di waktu yang sulit ini.
11. Keluarga penulis, khususnya kedua orang tua penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa kepada penulis. Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang penulis lakukan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dengan tujuan untuk dapat menciptakan hasil yang lebih baik. Demikianlah laporan yang penulis ciptakan, semoga ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan bagi setiap orang yang membacanya. Terima kasih.

Bogor, 8 Juli 2024



Ario Bintang Dewanga Tara

RINGKASAN

Animasi adalah wadah media edukasi baru pada era modern saat ini, banyak hal – hal yang dapat dibawa melalui media ini salah satunya adalah tentang kesehatan mental. Animasi menjadi media yang digemari oleh banyak kalangan, salah satunya kalangan anak muda dan remaja yang menjadi penggemar terbanyak dari golongan umur penonton animasi.

Hal ini berkaitan juga dengan Kesehatan mental yang banyak dialami oleh kalangan remaja. Berdasarkan penelitian dari *Mental Health Foundation UK*, 50% gangguan mental sudah dimulai dari umur 14 tahun, dan 75% pada umur 24 tahun, selain itu 10% anak-anak dan remaja (usia 5 hingga 16 tahun) memiliki masalah mental yang dapat didiagnosis secara klinis, namun 70% anak-anak dan remaja yang mengalami masalah kesehatan mental, tidak mendapatkan intervensi yang baik pada usia dini.

“Jabodetabek” menjadi area metropolitan dengan populasi terbesar di Indonesia, menjadi area penelitian gangguan kesehatan mental untuk penulis karena selain daerah domisili penulis, metropolitan “Jabodetabek” memiliki resiko meningkatnya gangguan mental terhadap populasinya dikarenakan faktor – faktor seperti keramaian, kebisingan, cahaya, stress, dan kurangnya ruang terbuka hijau. Menurut para peneliti orang-orang yang tinggal di daerah perkotaan 21% lebih mungkin mengalami gangguan kecemasan dan 39% mengalami gangguan suasana hati. Hal ini menimbulkan populasi dapat terpapar dengan gangguan mental seperti *PTSD (Post-Traumatic Stress Disorder)*, gangguan kecemasan umum, skizofrenia, paranoia, dan gangguan psikologis lainnya

Berdasarkan Survei Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022, orang-orang dengan rentang umur 25-29 menjadi rentang umur terbanyak orang yang mengidap gangguan mental dengan hasil 6.950 orang

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
RINGKASAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN SUMBER	6
A. Animasi	6
1) Teori Konsep Animasi.....	6
2) Jenis – Jenis Animasi	6
3) 12 Prinsip Animasi.....	7
4) Pembuatan Proses Animasi	13
5) Minat Masyarakat Terhadap Animasi	16
B. Pengertian Remaja	17
C. Kesehatan Mental Pada Remaja.....	17
D. Studi Visual Penggambaran Gangguan Mental Pada Animasi Populer.....	18
E. Referensi dari Media Lain.....	19
BAB III METODE PENGKAJIAN/PENCIPTAAN.....	22
A. Metode Penelitian/Penciptaan	22
1) Teori Penciptaan Practice-Based Research	22
B. Skema Pengerjaan.....	25
C. Pra-Produksi	26
1) Ide Konsep dan Riset	26
2) Penulisan Naskah	26
3) Desain Konsep Visual (Concept Art).....	27
4) Storyboard dan Animatic Storyboard.....	29
D. Produksi.....	29
1) 3D Modeling	30
a. Referensi Objek	30
b. Manipulasi Mesh 3D	31
c. Smoothing.....	31

2) 3D Texturing	32
a. UV Mapping	32
b. Impor Objek 3D ke Adobe Substance 3D Painter	33
c. Pemilihan Material	33
d. Ekspor Hasil Texture kembali Autodesk Maya	34
3) 3D Rigging	35
a. Finalisasi 3D Modeling	35
b. Pembuatan Joint Badan	35
c. Pembuatan Joint Wajah	36
d. Pengaturan Skin Weight	36
e. Finalisasi Apply Rigging	37
4) 3D Animation	37
a. Blocking	38
b. In-Between	39
c. Finishing Spline	39
5) 3D Rendering	40
a. Layout Kamera	40
b. Layout Lighting	40
c. Layout Karakter dan Objek 3D	41
C. Pasca-Produksi	42
1) Compositing	42
a. Penyatuan Footage Mentah Hasil Render 3D	42
b. Penyatuan Audio Placeholder	43
c. Penambahan Footage 2D dari Adobe After Effects	43
2) Editing	44
a. Trimming Timing Footage	44
b. Trimming Timing Audio	45
3) Pemberian Visual Effects dan Audio Effects (VFX & SFX)	45
a. Penentuan Mood Scene	45
b. Penambahan Elemen Visual	46
c. Manipulasi Audio	46
4) Pengoreksian Warna (Color Correction)	47
5) Lip Synchronization (Voice Over)	47
D. Jadwal Kegiatan Produksi Animasi 3D	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Pengumpulan Data	50
B. Hasil Kuesioner Film Animasi "HOLE" Sebagai Media Pendidikan Terhadap Peningkatan Gangguan Kesehatan Mental Remaja "Jabodetabek" (Pertanyaan Umum)	51
C. Hasil Kuesioner Film Animasi "HOLE" Sebagai Media Pendidikan Terhadap Peningkatan Gangguan Kesehatan Mental Remaja "Jabodetabek" (Pertanyaan Khusus)	53
D. Hasil Kuesioner Tertulis Dari Responden Audiens Setelah Menonton Film Animasi Pendek 3D "Hole"	55
BAB V PENUTUP	57
A. Simpulan	57

B. Saran	58
1) Bagi Mahasiswa	58
2) Bagi Masyarakat	59
3) Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pipeline tabel Perancangan Film Animasi 3D “Hole”	25
Tabel 3.2 Time Schedule Pembuatan Animasi Tahun 2023.....	48
Tabel 3.3 Time Schedule Pembuatan Animasi Tahun 2024.....	49
Tabel 4.1 Tabel Pengumpulan Data Identitas Responden dan Domisilinya.....	50
Tabel 4.2 Tabel Pertanyaan Umum.....	51
Tabel 4.3 Tabel Pertanyaan Khusus.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi <i>Solid Drawing</i>	7
Gambar 2.2 Ilustrasi <i>Timing</i>	8
Gambar 2.3 Ilustrasi <i>Anticipation</i>	8
Gambar 2.4 Ilustrasi <i>Ilustrasi Ease In & Ease Out</i>	9
Gambar 2.5 Ilustrasi <i>Arcs</i>	9
Gambar 2.6 Ilustrasi <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	10
Gambar 2.7 Ilustrasi <i>Secondary Action</i>	10
Gambar 2.8 Ilustrasi <i>Squash and Stretch</i>	11
Gambar 2.9 Ilustrasi <i>Exaggeration</i>	11
Gambar 2.10 Ilustrasi <i>Straight Ahead and Pose to Pose</i>	12
Gambar 2.11 Ilustrasi <i>Appeal</i> (Daya Tarik Karakter)	12
Gambar 2.12 Ilustrasi <i>Staging</i>	11
Gambar 2.13 Pipeline Produksi Animasi.....	16
Gambar 2.14 Ilustrasi Emosi-Emosi Dasar Manusia.....	19
Gambar 2.15 <i>Inside Out 2</i> (2024) oleh <i>Pixar Animation Studio</i>	20
Gambar 2.16 Ilustrasi <i>I Lost My Body</i> (2019) oleh <i>Xilam Animation</i>	21
Gambar 2.17 Ilustrasi <i>Words on Bathroom Walls</i> (2020) oleh <i>LD Entertainment</i> ,..	21
Gambar 3.1 Bagan Variabel Utama Karya Seni.....	23
Gambar 3.2 Diagram Proses Penelitian <i>Practice-Based Research</i>	24
Gambar 3.3 Diagram Skema Pengerjaan Produksi Animasi 3D.....	25
Gambar 3.4 Desain 2D Karakter Anshel.....	28
Gambar 3.5 Desain 2D Karakter Gunawan.....	28
Gambar 3.6 Sketsa Desain Kamar Anshel.....	29
Gambar 3.7 Proses 3D Modeling <i>Drawing</i>	30
Gambar 3.8 Referensi Objek.....	30
Gambar 3.9 Manipulasi <i>Mesh 3D</i>	31
Gambar 3.10 <i>Smoothing Mesh 3D</i>	31
Gambar 3.11 Proses 3D <i>Texturing</i>	32
Gambar 3.12 Proses UV Mapping.....	32
Gambar 3.13 Penampilan Software Adobe Substance 3D Painter.....	33
Gambar 3.14 Penampilan Material Adobe Substance 3D Painter.....	34
Gambar 3.15 Hasil Export Texture di <i>Autodesk Maya</i>	34
Gambar 3.16 Proses 3D Rigging.....	35
Gambar 3.17 Proses Pembuatan <i>Joint Badan</i>	36
Gambar 3.18 Proses Pembuatan <i>Joint Wajah</i>	36
Gambar 3.19 Proses Pengaturan <i>Skin Weight</i>	37
Gambar 3.20 Pose Finalisasi Apply Rigging Ilustrasi.....	37
Gambar 3.21 Proses 3D Animation Ilustrasi.....	38
Gambar 3.22 <i>Curve Editor Blocking</i>	38
Gambar 3.23 <i>Curve Editor In-Between</i>	39
Gambar 3.24 <i>Curve Editor Finishing Spline</i>	39
Gambar 3.25 Layout Kamera ilustrasi.....	40
Gambar 3.26 Layout <i>Lighting</i>	41

Gambar 3.27 Hasil Rendering 3D.....	41
Gambar 3.28 Kumpulan Footage-Footage Mentah Hasil Render 3D ilustrasi.....	42
Gambar 3.29 Kumpulan File-File Suara	43
Gambar 3.30 Scene “Catatan Tips Mendekati Anshel.....	43
Gambar 3.31 <i>Trimming Timing Footage</i>	44
Gambar 3.32 <i>Trimming Timing Audio</i>	45
Gambar 3.33 Efek <i>Chromatic Abberations</i> pada <i>Footage</i>	46
Gambar 3.34 Tampilan menu Pengoreksian Warna (<i>Color Correction</i>).....	47
Gambar 4.1 Hasil Kuesioner Tertulis Paragraf oleh Responde Audiens Setelah Menonton Film Pendek Animasi 3D “Hole”.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Mahasiswa.....	62
Lampiran 2 Salinan Lembar Pembimbing	63
Lampiran 3 Dokumen Pendukung Penyusunan TA	65
Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Sidang TA	72
Lampiran 5 Lembar Hasil Cek Plagiarisme	74
Lampiran 6 Surat Kontrak PI/Surat Penerimaan PI	80
Lampiran 7 Sertifikat TOEFL/TOEIC	82
Lampiran 8 Sertifikat Kompetensi	83
Lampiran 9 Naskah Cerita Film Pendek Animasi “Hole”	85
Lampiran 10 Dokumentasi Foto Kegiatan TA	97