

LAPORAN TUGAS AKHIR
FILM PENDEK ANIMASI 3D “CROCS”
*(STORY DEVELOPMENT, SCRIPT WRITER, 3D MODELLER,
3D ANIMATOR)*

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh
NOVANDA ARYA SASMITO
NIM: 18710110

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

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Film Pendek Animasi 3D "Crocs"

Penulis : Novanda Arya Sasmito

NIM 18710110

Program Studi : 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 25 Juli 2022.

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,



Friansyah Gemawang S.ST

Anggota 1



Nur Rahmansyah, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198405092019031011

Anggota 2



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

NIDN/NUP/NIDK: 0903450007

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain Grafis



Deddy Stevano Tobing, DipL.Ing

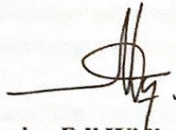
NIP. 198010312014041001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Film Animasi Pendek "CROCS"
Penulis : Novanda Arya Sasmito
NIM : 18710110
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 7 Juli 2022

Pembimbing 1



Antonius Edi Widiargo S.T., M.I.Kom
NIDN/NUP/NIDK. 0903450007

Pembimbing 2



Tri Fajar Yurmama, S.S, Kom., M.T
NIP. 198011122020122003

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Animasi



Rina Watye, S.Ds., M.Ds
NIP. 198801172019032015

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novanda Arya Sasmito
NIM : 18710110
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2022

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Film Pendek Animasi 3D "Crocs" 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, ..7.. Juli 2022



Novanda Arya Sasmito
NIM: 18710110

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Novanda Arya Sasmito
NIM : 18710110
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 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: FILM PENDEK ANIMASI 3D "CROCS"

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Politeknik Negeri Media Kreatif berhak untuk 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, 7 Juli 2022



Novanda Arya Sasmito

NIM: 18710110

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Film Pendek Animasi 3D "Crocs"
Penulis : Novanda Arya Sasmito
Pembimbing I : Antonius Edi Widiargo, S.T., M.I.Kom
Pembimbing II : Tri Fajar Yurmama S, S.Kom., MT.

With the advancement of technology, we become free to surf the internet without limits. Advances in technology, especially social media, do not always have a good impact, especially on children. Many children today are consuming the spectacle that should not be consumed. In fact, it is not only watched but also sometimes children imitate actions that are not good or indecent. In the process of making the animated film "Crocs" the team used the main software, namely Autodesk Maya 2020 and supporting software Adobe Premiere and Adobe After Effects. Various technicals that the author works on such as 2D Character Design, Story Board, Texturing, and Rigging. The hope of the writer and the team in the future is that this work can be an inspiration and motivation to appreciate and work hard in doing anything.

Dengan kemajuan teknologi, kita menjadi bebas berselancar di dunia internet tanpa batas. Kemajuan teknologi khususnya social media tidak selalu berdampak baik, khususnya pada anak-anak. Banyak anak-anak saat ini yang mengkonsumsi tontonan yang tidak seharusnya dikonsumsi. Bahkan bukan hanya saja ditonton tapi juga kadang anak-anak meniru perbuatan yang kurang baik atau kurang senonoh. Dalam proses pembuatan film animasi "Crocs" tim menggunakan *software* utama yaitu Autodesk maya 2020 dan *software* pendukung Adobe Premiere dan Adobe After Effect. Berbagai teknis yang penulis kerjakan seperti 2D Character Design, Story Board, Texturing, dan Rigging. Harapan penulis dan tim kedepan adalah agar karya ini dapat menjadi inspirasi dan motivasi untuk menghargai dan bekerja keras dalam melakukan apapun.

Kata kunci : Entertain, Buaya, Animasi 3D.

KATA PENGANTAR

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 Program Studi Animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *story development*, *script writer*, *3D modeller*, *3d animator*, *lighting* telah membuat film pendek animasi. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul "Film Pendek Animasi 3D "Crocs""

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. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Deddy Stevano Tobing, Dipl.Ing selaku Ketua Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Tri Fajar Yurmama, S.S, Kom., M.T selaku Sekretaris Jurusan Desain Grafis
4. Ibu Rina Watye, M.Ds selaku Kepala Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Antonius Edi Widiargo S.T., M.I.Kom, Pembimbing I karya tugas akhir.
6. Ibu Tri Fajar Yurmama S, S.Kom.,MT., Pembimbing II 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 memberi dukungan dan semangat kepada penulis.

9. Ifan Ahmad Maulana dan Mikael Khansa selaku rekan satu tim penulis yang senantiasa selalu bekerja sama dengan baik selama pembuatan karya Tugas Akhir.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan selama proses perkuliahan dan penyelesaian karya 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.

Jakarta, ¹⁵ Juli 2022

Penulis,



Novanda Arya Sasmito

NIM: 18710110

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR	iv
DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Animasi	6
1. Pengertian Animasi	6
2. Pengertian 12 Prinsip Animasi	7
3. Pipeline Produksi Animasi 3D	13
B. Cerita.....	18
C. Naskah.....	18
D. <i>Modelling</i>	18
E. <i>Visual Effect</i>	19
F. <i>Animating</i>	19
G. Teman Seperjuangan	20
BAB III METODE PELAKSANAAN	Error! Bookmark not defined.
A. Objek Penulisan	21
1. Objek Karya.....	21

2. Spesifikasi Karya.....	33
B. Teknik Pengumpulan Data.....	38
1. Teknik Observasi.....	38
2. Teknik Literasi.....	38
C. Ruang Lingkup.....	39
1. Peran Penulis	39
2. Kategori Karya	41
3. Ide Kreatif.....	41
D. Langkah Kerja.....	42
1. <i>Story Development</i>	42
2. <i>Script Writer</i>	43
3. <i>3D Character Modelling</i>	45
4. <i>3D Asset Modelling</i>	49
5. <i>3D Animating</i>	53
6. <i>Visual Effect Artist</i>	54
BAB IV PEMBAHASAN.....	59
A. Tema.....	59
B. Alur Cerita.....	60
C. <i>3D Modelling</i>	61
1. <i>Solid Drawing</i>	61
2. <i>Appeal</i>	63
3. <i>Staging</i>	63
D. <i>3D Animating</i>	64
1. <i>Squash & Stretch</i>	64
2. <i>Anticipation</i>	65
3. <i>Pose to Pose</i>	66
4. <i>Follow Through & Overlapping Action</i>	66
5. <i>Slow in & Slow Out</i>	67
6. <i>Secondary Action</i>	68
7. <i>Arcs</i>	68
8. <i>Timing & Spacing</i>	69
9. <i>Exaggeration</i>	70
E. Visual Effect.....	70
BAB V PENUTUP.....	72

A. Kesimpulan	72
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

Table 1 Job Description.....	32
------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Squash and Stretch</i>	7
Gambar 2 <i>Anticipation</i>	8
Gambar 3 <i>Straight Ahead and Pose to Pose</i>	8
Gambar 4 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	9
Gambar 5 <i>Staging</i>	9
Gambar 6 <i>Slow In and Slow Out</i>	10
Gambar 7 <i>Secondary Action</i>	10
Gambar 8 <i>Arcs</i>	11
Gambar 9 <i>Timing and Spacing</i>	11
Gambar 10 <i>Appeal</i>	12
Gambar 11 <i>Exaggeration</i>	12
Gambar 12 <i>Solid Drawing</i>	13
Gambar 13 Diagram Alur Pipeline Produksi Animasi 3D	14
Gambar 14 Karakter Tomat.....	25
Gambar 15 Karakter Wortel	26
Gambar 16 Karakter Selada	27
Gambar 17 Karakter Matt	28
Gambar 18 <i>Script “Crocs”</i>	29
Gambar 19 Storyboard Scene 1.....	30
Gambar 20 Storyboard Scene 2.....	30
Gambar 21 Pipeline Film “Crocs”.....	31
Gambar 22 Logo Autodesk Maya 2017	34
Gambar 23 Model Karakter Selada	34
Gambar 24 Model Karakter Tomat	35
Gambar 25 Model Aset Jam Dinding.....	35
Gambar 26 Model Aset Kaleng Makanan	36
Gambar 27 Model Pajangan Kulkas Wortel.....	36
Gambar 28 Logo After Effect	37
Gambar 29 Konsep Awal “Crocs”	43
Gambar 30 <i>Script “Crocs”</i> hal 1.....	45
Gambar 31 Tampilan Awal Autodesk Maya 2017	46
Gambar 32 <i>Project Window</i> Karakter	46
Gambar 33 <i>Import Blueprint</i> Karakter	47
Gambar 34 Membuat <i>Object</i> Karakter	47
Gambar 35 Membuat Detail <i>Object</i> Karakter.....	48
Gambar 36 Menyimpan <i>Object</i> Karakter	48
Gambar 37 Daftar Aset	49
Gambar 38 referensi <i>object</i> aset	50

Gambar 39 Tampilan awal Autodesk Maya 2017	50
Gambar 40 <i>Project Window</i> Aset.....	51
Gambar 41 <i>Import Blueprint</i> Aset.....	51
Gambar 42 Membuat <i>Object</i> Aset.....	52
Gambar 43 Membuat Detail <i>Object</i> Aset	52
Gambar 44 Menyimpan <i>Object</i> Aset.....	53
Gambar 45 Tampilan Awal <i>After Effect</i>	55
Gambar 46 <i>New Composition</i>	55
Gambar 47 <i>Import File</i>	56
Gambar 48 <i>New Solid</i>	56
Gambar 49 <i>Effect Particle</i>	57
Gambar 50 <i>Effect Blur</i>	57
Gambar 51 Format H 264	58
Gambar 52 Pemberian Nama <i>Visual Effect</i>	58
Gambar 53 Teman Seperjuangan	59
Gambar 54 Adegan <i>Action</i>	60
Gambar 55 Adegan Wortel <i>Cool</i>	61
Gambar 56 Sketsa Tomat	62
Gambar 57 3D Model Tomat Perspektif	62
Gambar 58 3D Model Sayuran.....	63
Gambar 59 3D Model Matt dan Sayuran.....	64
Gambar 60 Adegan Tomat Melompat	65
Gambar 61 Adegan Matt Bangun dari Kursi.....	65
Gambar 62 Adegan Wortel Melompat	67
Gambar 63 Adegan Matt Mengambil Kaleng	67
Gambar 64 Adegan Selada Menutup Mata.....	68
Gambar 65 Adegan Sayuran Melompat	69
Gambar 66 Adegan Selada Meluncur.....	69
Gambar 67 Adegan Wortel Memamerkan Otot.....	70
Gambar 68 Adegan dengan <i>Visual Effect</i> Kabut	71

DAFTAR LAMPIRAN

Naskah Film Pendek Animasi “Crocs”