

LAPORAN KARYA TUGAS AKHIR
FILM PENDEK ANIMASI 3D
“THE PRECIOUS”
“CONCEPT CHARACTER, STORYBOARD, 3D MODELLING,
VISUAL EFFECT”



Laporan Karya Tugas Akhir ini Disusun Guna Melengkapi
Salah Satu Syarat Kelulusan Untuk Mendapatkan
Gelar Ahli Madya Diploma III

Disusun Oleh:

Syechdilla Calista Putri

NIM: 17710052

JURUSAN DESAIN GRAFIS
PROGRAM STUDI ANIMASI
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA
2020

HALAMAN ORIGINALITAS

Dengan ini, saya :

Nama : Syechdilla Calista Putri

NIM : 17710052

Jurusan/Prodi : Desain Grafis Konsentrasi Animasi

Menyatakan bahwa karya Tugas Akhir berjudul “The Precious” ini, mulai dari cerita, naskah, penentuan latar tempat, dan penokohan karakter adalah hasil dari penelitian yang telah dilakukan sendiri oleh penulis dan tim penulis. Apabila penulis memiliki referensi tertentu dalam pembuatan cerita, penulis akan menuliskan sumber dengan jelas.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Penulis siap bertanggung jawab apabila pernyataan yang ditulis dinyatakan tidak benar.

Jakarta, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan

Penulis

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan sidang penguji tugas akhir
Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif pada tanggal 13 Agustus
2020, dan telah dinyatakan:

LULUS

Tim penguji:

Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
Yusuf Nurrachman, S.T., M.M.S.I. NIP. 197711132010121001	Penguji ketua	
Friansyah Gemawang S. ST	Penguji anggota	
Antonius Edi Widiargo, S.T., MIKom NIDN/NUPN. 0000000146	Moderator	

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR
THE PRECIOUS

Oleh:

Syechdilla Calista Putri

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I :

Pembimbing II :

Antonius Edi Widiargo, S.T., MIKom

NIDN/NUPN. 0000000146

Yudha Pradana, M.Pd

NIP. 198610212015041004

MENGETAHUI:

Koordinator Program Studi Animasi

Tri Fajar Yurmama S., M.T.I.

NIP. 1980111220101220

Jakarta, Agustus 2020

DISAHKAN OLEH:

KETUA JURUSAN DESAIN GRAFIS

Hafid Setyo Hadi, M.T.,

NIP. 198305892014041001

FILM PENDEK ANIMASI 3D

“THE PRECIOUS”

CONCEPT CHARACTER, STORYBOARD, 3D MODELLING, VISUAL EFFECT

Syechdilla Calista Putri
Program Studi Animasi
Politeknik Negeri Media Kreatif

ABSTRAK

Peristiwa bersejarah merupakan hal yang penting untuk dikenang namun kerap kali dilupakan oleh masyarakat bangsanya sendiri. Sudah semestinya setiap warga negara mengetahui dan menghargai sejarah di masa lampau karena sejarah merupakan identitas bangsa. Mengangkat tema tentang sejarah, drama, aksi, dan petualangan. Film *The Precious* ini ingin memberikan sebuah hiburan sarat dengan nilai edukasi tentang pentingnya menghargai sejarah dan benda peninggalan sejarah. Dalam pembuatan film animasi “*The Precious*” tim menggunakan *software* utama yaitu Autodesk Maya 2018 dan *software* pendukung lainnya. Berbagai teknis yang penulis kerjakan seperti *storyboard*, *modelling 3D* dan *visual effect*.

Kata kunci: Animasi 3D, Film Sejarah, Modelling 3D.

3D ANIMATED SHORT FILM

“THE PRECIOUS”

CONCEPT CHARACTER, STORYBOARD, 3D MODELLING, VISUAL EFFECT

Syechdilla Calista Putri
Animation Study Program
State Polytechnic of Creative Media

ABSTRACT

Historical events are important things to remember, but are often forgotten by the people of their own nations. Every citizen should know and appreciate history in the past because history is the identity of the nation. With themes about history, drama, action, and adventure. The film "The Precious" wants to provide entertainment full of educational values about the importance of appreciating history and historical heritage objects. In making the animated film "The Precious" the team used the main software, Autodesk Maya 2018 and other supporting software. Various technicalities that the author works on such as storyboards, 3D modeling and visual effects.

Keywords : History Movie, 3D Animated, 3D Modelling.

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat dan karunia-Nya sehingga proposal ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar tanpa ada halangan suatu apapun sehingga penulis dapat menyelesaikan tepat waktu. Dalam karya Tulis Tugas Akhir ini, penulis menuangkan segala kegiatan dan aktivitas penulis selama mengerjakan karya Tugas Akhir di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Serta penulis mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak atas bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Tugas Akhir ini.

1. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
2. Dr. Purnomo Ananto M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Hafid Setyo Hadi, M.T., selaku Kepala Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Tri Fajar Yurnama S, S.Kom., MT selaku Koordinator Bidang Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif
5. Antonius Edi Widiargo, S.T., MTKom selaku Pembimbing Materi Tugas Akhir dan selaku dosen 3D animasi yang dengan seluruh dedikasi kepada mahasiswa bimbingannya membantu memberikan saran serta alternatif penyelesaian masalah selama proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.
6. Yudha Pradana, M.Pd selaku Pembimbing Teknis Tugas Akhir yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan membimbing penulis menyelesaikan Karya Penulisan Tugas Akhir.
7. Seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar yang telah berdedikasi memberikan ilmu yang dapat menunjang proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.
8. Seluruh Karyawan dan Staf Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang

telah memberikan kenyamanan selama berada di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta untuk menyelesaikan Studi Diploma III.

9. Fasih Khusno Pribowo dan Fathiya Ainun Zahira selaku rekan satu tim penulis yang senantiasa selalu bekerja sama dengan baik selama pembuatan karya Tugas Akhir.
10. Teman-teman Prodi Animasi Angkatan 7 yang selalu memberi dukungan dan saran.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan dalam pembuatan proposal ini, karena itu kritik dan saran yang dapat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap proposal ini dapat menjadi panduan kepada dosen pembimbing ketika membimbing pengerjaan tugas akhir berlangsung.

Demikian, semoga laporan ini dapat bermanfaat. Terima kasih.

Jakarta, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN ORIGINALITAS	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penulisan	4
1.6 Manfaat Penulisan	5
1.7 Metodologi Penelitian.....	5
1.8 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Animasi.....	8
2.2 <i>Genre</i> Film Animasi	10
2.3 <i>Job Description</i>	11
2.4 Desain Karakter.....	11

2.5 <i>Storyboard</i>	12
2.6 <i>3D Modelling</i>	14
2.7 <i>Visual Effect</i>	17
BAB III KONSEP PERANCANGAN KARYA.....	20
3.1 Konsep Perancangan.....	20
3.2 Konsep Umum.....	21
3.3 Konsep Teknis	30
BAB IV PENJELASAN KARYA	38
4.1 Manajemen <i>File</i>	34
4.2 <i>Modelling</i> Karakter	34
4.3 <i>Modelling Asset</i>	39
4.4 <i>Texture</i>	54
4.5 <i>Visual Effect</i>	60
BAB V PENUTUP	61
5.1 Simpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	64

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Kunjungan Ke SMK Negeri 29 Jakarta	6
Gambar 2.1 Contoh Desain Karakter	12
Gambar 2.2 <i>Panel</i> Pada <i>Storyboard</i>	14
Gambar 2.3 Contoh <i>Modelling Hard Surface</i>	15
Gambar 2.4 Contoh <i>Modelling Organic</i>	15
Gambar 2.5 Adegan Film Sebelum Dan Sesudah Menggunakan <i>CGI</i>	18
Gambar 3.1 <i>Pipeline</i> Animasi ' <i>The Precious</i> '	20
Gambar 3.2 Karakter Dion	21
Gambar 3.3 Aset Dion	22
Gambar 3.4 Ekspresi Dion	22
Gambar 3.5 Karakter Kakek	23
Gambar 3.6 Aset Kakek	23
Gambar 3.7 Ekspresi Kakek	24
Gambar 3.8 Karakter Dokter Militer	24
Gambar 3.9 Aset Dokter Militer	25
Gambar 3.10 Ekspresi Dokter Militer	25
Gambar 3.11 Karakter Pilot Pesawat Dakota VT-CLA	26
Gambar 3.12 Aset Pilot Pesawat Dakota VT-CLA	26
Gambar 3.13 Ekspresi Pilot Pesawat Dakota VT-CLA	27
Gambar 3.14 Karakter pilot Pesawat Kitty Hawk	27
Gambar 3.15 <i>Blueprint</i> Pesawat Dakota VT-CLA	28

Gambar 3.16 <i>Blueprint</i> Pesawat Dakota VT-CLA	28
Gambar 3.17 <i>Blueprint</i> Pesawat Kitty Hawk	29
Gambar 3.18 <i>Blueprint</i> Pesawat Kitty Hawk	29
Gambar 3.19 <i>Storyboard ‘The Precious’</i>	30
Gambar 3.20 Metode <i>Box Modelling</i>	31
Gambar 4.1 Manajemen <i>File</i> Keseluruhan	34
Gambar 4.2 <i>Project Window</i> Pada Maya 2018	35
Gambar 4.3 Tampilan <i>Image Preference</i>	35
Gambar 4.4 Pembuatan Kepala Dion Dengan <i>Box</i>	36
Gambar 4.5 Tampilan Wajah Dion Dengan Mata, Hidung, Kuping Dan Mulut ..	36
Gambar 4.6 Tampilan Seluruh Badan Dion	37
Gambar 4.7 Tampilan Hasil Akhir Dion	37
Gambar 4.8 Tampilan <i>UV</i> Pada Tubuh Dion	38
Gambar 4.9 Tampilan Hasil Akhir Kakek Jaka	38
Gambar 4.10 Tampilan Hasil Akhir Adimas Atau Dokter Militer	38
Gambar 4.11 Tampilan Hasil Akhir Pilot Dakota VT-CLA	39
Gambar 4.12 Tampilan Hasil Akhir Pilot Kitty Hawk	39
Gambar 4.13 Tampilan <i>Drone</i> Milik Dion	40
Gambar 4.14 Baling-Baling Yang Merupakan Penambahan Sebuah <i>Polygon</i>	40
Gambar 4.15 <i>GoPro</i> Yang Merupakan Penambahan Sebuah <i>Polygon</i>	41
Gambar 4.16 Tampilan Remot <i>Drone</i> Dan <i>Handphone</i> Milik Dion	42
Gambar 4.17 Tampilan Gerobak Sampah Milik Kakek	42
Gambar 4.18 Penampakan Dalam Gerobak	43

Gambar 4.19 Tampilan Buku Harian dan <i>Paperbag</i> Milik Dokter Militer	43
Gambar 4.20 Tampilan <i>Walkie Talkie</i>	44
Gambar 4.21 Tampilan Tas	44
Gambar 4.22 Pesawat Douglas DC-3 Dakota	45
Gambar 4.23 Bloking Pada <i>Box</i>	46
Gambar 4.24 Tampilan Hasil Akhir Modelling Pesawat Dakota VT-CLA.....	46
Gambar 4.25 <i>UV Map</i> Pada Pesawat Dakota VT-CLA.....	46
Gambar 4.26 <i>Cockpit</i> Pesawat Douglas DC-3 Dakota	47
Gambar 4.27 Tampilan <i>Cockpit</i> Pesawat Dakota VT-CLA.....	47
Gambar 4.28 Bangkai Pesawat Douglas C-47D.....	48
Gambar 4.29 Bangkai Pesawat B-25 Bomber.....	48
Gambar 4.30 Tampilan <i>Exterior</i> Bangkai Pesawat Dakota VT-CLA	49
Gambar 4.31 Tampilan <i>Exterior</i> Bangkai Pesawat Dakota VT-CLA	49
Gambar 4.32 <i>Cockpit</i> Bangkai Pesawat Douglas C-47 Skytrain	50
Gambar 4.33 Tampilan <i>Cockpit</i> Pesawat Dakota VT-CLA.....	50
Gambar 4.34 Tampilan <i>Cockpit</i> Pesawat Dakota VT-CLA.....	51
Gambar 4.35 <i>UV Map</i> Bangkai Pesawat Dakota VT-CLA.....	51
Gambar 4.36 Pesawat Curtiss P-40 Warhawk.....	52
Gambar 4.37 Bloking Pada <i>Box</i>	52
Gambar 4.38 Tampilan Hasil Akhir Pesawat Kitty Hawk.....	53
Gambar 4.39 <i>UV Map</i> Pesawat Kitty Hawk	53
Gambar 4.40 Tampilan Model Dion Yang Belum Di <i>Texture</i>	54
Gambar 4.41 Tampilan Model Dioin Yang Sudah Di <i>Texture</i>	55

Gambar 4.42 Panduan <i>PBR</i>	56
Gambar 4.43 Tampilan Badan Bangkai Pesawat Yang Belum Di <i>Texture</i>	56
Gambar 4.44 Tampilan Badan Bangkai Pesawat Yang Sudah Di <i>Texture</i>	57
Gambar 4.45 <i>Attribute Editor</i>	57
Gambar 4.46 <i>File Texture</i> Dion.....	58
Gambar 4.47 Tampilan <i>Hypershade</i>	58
Gambar 4.48 Pengaturan Pada <i>Mettalic</i>	59
Gambar 4.49 Tampilan Hasil Akhir Dion Setelah Di Beri <i>Texture</i>	59
Gambar 4.50 Tampilan Efek Ledakan Di Langit	60

Daftar Tabel

Table 2.1 Macam-Macam <i>Genre</i> Dan Pengertiannya.....	10
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

1. *Storyboard* dari film The Precious