

LAPORAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR
FILM PENDEK ANIMASI 3D
“A HEART LOST”
(Modeling 3D Environment, Rigging 3D Character, Rendering)



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

Disusun oleh :
Ivaldi Nurfauzi
NIM. 17710039

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

LEMBAR ORIGINALITAS

Dengan ini, saya

Nama:	:	Ivaldi Nurfauzi
NIM:	:	17710039
Jurusan / Prodi:	:	Desain Grafis Konsentrasi Animasi

Menyatakan bahwa karya Tugas Akhir berjudul “A HEART LOST” 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 ini, penulis akan menuliskan sumbernya dengan jelas.

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

Jakarta, September 2020

Yang membuat pernyataan

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA

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

Nama: : Ivaldi Nurfauzi

NIM: : 17710039

Program Studi: : Animasi

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 beserta perangkat/property yang ada, yang berjudul : ***A Heart Lost***.

Dengan hak 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 pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, September 2020

Yang menyatakan ,

Ivaldi Nurfauzi

NIM.17710039

LEMBARAN PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dihadapan sidang penguji tugas akhir Jurusan
Desain Grafis Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif pada
tanggal September 2020, dan telah dinyatakan:

Tim Penguji:

Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
	Ketua Penguji	
	Penguji Anggota	
	Moderator	

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

FILM PENDEK ANIMASI 3D

“A HEART LOST”

Modeling 3D Environment, Rigging 3D Character, Rendering

Oleh :

Ivaldi Nurfauzi

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Antonius Edi Widiargo,S.T.,M.I.Kom
NIDN. 0000000146

Dr. Tipri Rose Kartika., MM
NIP. 197606112009122002

MENGETAHUI :

Koordinator Program Studi Animasi

Tri Fajar Yurmama S, S.Kom, M. T.,
NIP. 1989011122010122003

DISAHKAN OLEH :

Ketua Jurusan Desain Grafis

Hafid Setyo Hadi, M.T.
NIP. 198305292014041001

FILM PENDEK ANIMASI 3D

“A HEART LOST”

(3D ENVIRONMENT, CHARACTER RIGGING, RENDERING)

Ivaldi Nurfauzi

Program Studi Desain Konsentrasi Animasi

Politeknik Negeri Media Kreatif

ABSTRAK

A Heart Lost menceritakan tiga orang anak yang melakukan pembuktian akan adanya makhluk astral di kehidupan. Penulis terinspirasi dari kisah orang yang memiliki indra keenam. Konon indra keenam ini sebenarnya adalah Extrasensory Perception (ESP) atau persepsi lebih pada alat sensoris. Dalam ruang lingkup Supernatural, indra keenam diyakini dapat melihat, mendengar dan merasakan hal yang tidak bisa ditemukan oleh indra orang awam, contohnya makhluk halus.

Film pendek ‘A Heart Lost’ bertujuan untuk mengangkat cerita supernatural yang disajikan dalam medium animasi 3D, sehingga penulis mengkaji pembahasan masalah dengan menggunakan teori yang berhubungan dengan konsep supernatural dan Extrasensory Perception.

Berbagai teknis yang penulis kerjakan demi menyelesaikan tugas ini meliputi tahapan pada proses produksi, seperti *Modelling 3D Environment* yang merupakan proses pembuatan 3d model dan tekstur untuk latar tempat animasi. *Rigging 3D Character* yang merupakan proses pemasangan sistem tulang dan *controller* supaya model 3d karakter bisa digerakan animator dengan mudah. Dan *Lighting & Rendering* yang merupakan proses pencahayaan untuk menciptakan suasana tertentu lalu dari bentuk 3d di *render* menjadi bentuk gambar & video animasi yang dapat ditonton.

Kata Kunci: Animasi, Indra Keenam, Paranormal, Supernatural.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya Tugas Akhir sesuai dengan waktu yang ditentukan. Dalam karya Tugas Akhir ini, penulis menuangkan segala kegiatan dan aktivitas penulis selama mengerjakannya di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Penulis menerima banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak dalam menyusun laporan ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga penulis yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama pengerjaan karya Tugas Akhir
2. Dr. Purnomo Ananto M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
3. Dr. Tipri Rose Kartika., MM, selaku Pembimbing Teknis Tugas Akhir yang dengan penuh kesabaran membimbing penulis menyelesaikan karya Penulisan Tugas Akhir.
4. Tri Fajar Yurmama S., M.T.I. selaku kepala Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
5. Antonius Edi Widiargo,S.T.,M.I.Kom selaku Pembimbing Materi Tugas Akhir yang telah membantu memberikan saran serta alternative penyelesaian masalah selama proses penyelesaian karya Tugas Akhir penulis.
6. Seluruh dosen dan tenaga pengajar yang telah berdedikasi memberikan ilmu yang dapat menunjang proses penyelesaian karya Tugas Akhir penulis.
7. Ivaldi Nurfauzi dan Hannisa Farahvidhia selaku rekan satu tim penulis yang senantiasa bekerja dengan baik selama pembuatan karya Tugas Akhir.
8. Segenap Kakak-kakak Alumni Animasi Polimedia yang selalu bersedia membantu memberikan saran dan nasihat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhirnya.

Penulis menyadari tingkat dan kemampuan pikiran serta pengetahuan yang ada masih sangat sejauh dari sempurna. Sehingga baik dari bentuk maupun isinya banyak kekurangan yang tidak disadari yang ada pada laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun untuk hasil yang lebih baik di masa mendatang.

Demikian, semoga laporan ini dibuat. Semoga dapat bermanfaat. Terima kasih.

Jakarta, September

2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Tujuan.....	3
1.6 Manfaat Penulisan.....	3
1.7 Metodologi Penelitian	3
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Animasi.....	6
2.2 Modeling 3D	15
2.3 Screenwriting	18
2.4 Pengertian Definisi Supernatural	18
BAB III PERANCANGAN KARYA.....	20
3.1 Konsep Perancangan	20
3.2 Perancangan Pipeline	20
3.3 Konsep Umum	22
BAB IV PENJELASAN KARYA.....	31
4.1 Manajemen File.....	31

4.2	Pembuatan Screenwriting	32
4.3	Proses Pengerjaan.....	32
4.4	Modeling 3D Karakter.....	35
4.5	Animasi 3D Karakter.....	41
BAB V PENUTUP		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA		45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Animasi 2D Sumber film animasi Akira (1998).....	7
Gambar 2.2 Gambar Animasi 3D (Sumber: The Art of How To Train Your Dragon)	8
Gambar 2.3 Squash and Stretch (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	9
Gambar 2.4 Anticipation (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	9
Gambar 2.5 <i>Stagging</i> (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	10
Gambar 2.6 Straight Ahead and Pose to Pose (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	10
Gambar 2.7 Follow Through and Overlapping Action (Sumber: jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	11
Gambar 2.8 Slow In Slow Out (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	11
Gambar 2.9 <i>Arcs</i> (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id)	12
Gambar 2.10 Secondary Action (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	12
Gambar 2.11 <i>Timing</i> (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id)	13
Gambar 2.12 Exaggeration (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	13
Gambar 2.13 Solid drawing (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	14
Gambar 2.14 <i>Appeal</i> (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id)	14
Gambar Pipeline Animasi 3D (Sumber : 3D Animation Essentials by Andy Beane)	15
Gambar 3.1 Bagan Pra Produksi (Sumber: pribadi).....	21
Gambar 3.2 Bagan Produksi (Sumber: pribadi).....	22
Gambar 3.3 Bagan Pasca Produksi (Sumber: pribadi)	22
Gambar 3.4. Karakter Lili (Sumber pribadi)	24
Gambar 3.5. Karakter Citra (Sumber pribadi)	25
Gambar 3.6. Karakter Rafa (Sumber pribadi).....	26
Gambar 3.7 Solid drawing (Sumber :jurnalaksa.stsrdvisi.ac.id).....	27
Gambar 3.8. Referensi rumah misteri (Sumber: https://pinterest.com).....	28
Gambar 3.9. Denah kuburan (Sumber pribadi).....	28
Gambar 3.10 Referensi rumah Citra (Sumber: https://pinterest.com).....	29
Gambar 3.11 Referensi rumah misteri (Sumber: pribadi)	29

Gambar 4.1 Bentuk Manajemen File.....	31
Gambar 4.2 Outliner clean modeling	32
Gambar 4.3 Menu Import Image Plane	33
Gambar 4.4 Skinning Tangan Rafa	34
Gambar 4.5 BlendShape wajah.....	35
Gambar 4.6 Pengontrolan pada area wajah.....	36
Gambar 4.7 Membuat controller dan set driven key	36
Gambar 4.8 Mengetes Rig	37
Gambar 4.9 Environment Blocking.....	37
Gambar 4.10 Project Window.....	38
Gambar 4.11 Envi dinding.....	38
Gambar 4.12 Envi Reference.....	39
Gambar 4.13 Envi Lighting	39