LAPORAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR

FILM PENDEK ANIMASI 3D

“LETTER”

(MODELING 3D, TEXTURING, CAMERA , 3D ANIMATING,LIGHTING)

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 :

M.LUTHFI.AIMAN

NIM : 17710013

JURUSAN DESAIN GRAFIS

PROGRAM STUDI ANIMASI

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2020

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan siding penguji tugas akhir Jurusan desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif pada tanggal 2020, dan telah dinyatakan :

LULUS

Tim Penguji :

Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
Nur Rahmansyah,S.Kom ,M. Kom NIP. 198405092019031011	Penguji	
Friansyah Gemawang S,ST	Penguji	
Yusuf Nurrachman, ST ,MM,SI NIP. 197711132010121001	Pembimbing (Moderator)	

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

“LETTER”

Oleh :

Muhammad Luthfi Aiman

DISETUJUI DAN DI SAHKAN OLEH :

Pembimbing II	Pembimbing I
Tri Fajar Yurmama S,S Kom, MT	**Yusuf Nurrachman, S.T., M.M.S.I**
NIP. 198011122010122003	NIP. 197711132010121001

MENGETAHUI :

Koordinator Program Studi Animasi

Tri Fajar Yurmama S, S Kom, MT

NIP. 198011122010122003

Jakarta 30 Juli 2020

DISAHKAN OLEH :

KETUA JURUSAN DESAIN GRAFIS

Hafid Setyohadi, MT

NIP. 198305292014041001

FILM PENDEK ANIMASI 3D

"LETTER"

(MODELING 3D, TEXTURING, CAMERA , 3D ANIMATING,LIGHTING)

Muhammad Luthfi Aiman
Program Studi Desain Konsentrasi Animasi
Politeknik Negeri Media Kreatif

ABSTRAK

Imajinasi merupakan hal penting bagi anak anak namun beberapa orang menanggap nya aneh . Hal ini akan berdampak pada apa yang terjadi di kemudian hari. Mengangkat tema tentang anak anak , Film *Letter* ini ingin memberikan sebuah hiburan dengan nilai edukasi tentang pentingnya orang tua mendidik anak dengan mendukung segala kegiatan anak yang positif

Dalam pembuatan film animasi "*Letter"* tim menggunakan *software* utama yaitu *Autodesk Maya 2017* dan *software* pendukung lainnya. Berbagai teknis yang penulis kerjakan seperti *Modelling 3d, Texturing, Camera, 3D Animating, Lighting.* Harapan penulis dan tim kedepan adalah agar karya ini dapat menjadi inspirasi

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya Tugas Akhir tepat pada waktunya. 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, khususnya ayah, ibu, dan saudara kandung 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. Tri Fajar Yurnama S,S Kom, MT selaku dosen pembimbing teknis Tugas Akhir
6. R.AE Widiargo S.T., MIKom selaku dosen 3D animasi yang telah mengajarkan memberikan banyak ilmu tentang animasi sehingga dapat menunjang proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.

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. Teman-teman Prodi Animasi Angkatan 10 yang selalau memberi dukungan dan saran.

Penulis menyadari tingkat dan kemampuan pikiran serta pengetahuan yang ada masih sangat jauh dari sempurna. Sehingga baik dari bentuk maupun isinya banyak kekurangan yang tidak disadari ada pada laporan ini. Maka dari itu penulis selaku penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan kemajuan untuk hasil yang lebih baik dimasa yang akan datang.

Demikian, semoga laporan ini dapat bermanfaat. Terima kasih.

Jakarta, Agustus 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ii

LEMBAR PENGESAHAN iii

LEMBAR ORIGINALITAS iv

ABSTRAK v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Indetifikasi Masalah 3

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Rumusan Masalah 3

1.5 Tujuan 4

1.6 Manfaat 5

1.7 Metode Pengumpulan Data 6

1.8 Sistematika Penulisan 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Animasi 8

2.2 Animasi 3D 12

BAB III PERANCANGAN KARYA

3.1 Konsep Perancangan 32

3.2 Konsep Umum 32

3.3 Konsep Teknis 39

BAB VI PENJELASAN KARYA

4.1 Manajemen File 30

4.2 Modeling Aset 30

4.3 UV Texturing 32

4.5 Proses 3D Animation 34

BAB V

5.1 Kesimpulan 35

5.2 Saran 35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Model 3 dimensi 13

Gambar 2.2 Contoh *uv mapping*..... 14

Gambar 2.3 Contoh animating 15

Gambar 2.4 Contoh *directional light* 16

Gambar 2.5 Contoh *point light*..... 17

Gambar 2.6 Contoh *spot light* 18

Gambar 2.7 Contoh *area light*..... 19

Gambar 2.8 Contoh *volume light* 19

Gambar 2.9 Contoh camera..... 20

Gambar 3.1 Karakter Jessie..... 34

Gambar 3.2 Referensi karakter jessie..... 34

Gambar 3.3 Karakter Catherine..... 35

Gambar 3.4 Referensi karakter Catherine 36

Gambar 3.5 Karakter Henry 36

Gambar 3.6 Referensi karakter Henry..... 37

Gambar 3.7 Kantor pos 37

Gambar 3.8 Referensi kantor post..... 38

Gambar 3.9 Referensi kantor post..... 38

Gambar 3.10 Kamar Jessie..... 39

Gambar 4.1 Project Window..... 44

Gambar 4.2 Referensi & Modelling Asset 45

Gambar 4.3 Modelling Asset & Referensi 45
Gambar 4.4 Modelling Asset..... 45
Gambar 4.5 Texturing UV..... 46
Gambar 4.6 Texturing UV..... 46
Gambar 4.7 Texturing UV..... 46
Gambar 4.8 Ambient 46
Gambar 4.9 Directional 47
Gambar 4.10 Point 47
Gambar 4.11 Proses animating..... 48
Gambar 4.12 Icon auto key 48