

**LAPORAN KARYA TUGAS AKHIR  
FILM PENDEK 3D  
“THE PHONE”  
(MODELLING ASSET, RIGGING, COMPOSITING, EDITING)**

Tugas Akhir  
Disusun sebagai Salah Satu Persyaratan  
Guna Mendapatkan Gelar Ahli Madya Diploma III  
Program Studi Animasi



DISUSUN OLEH:  
NUR FITRIYANA GINTING  
17710015

**JURUSAN DESAIN GRAFIS KONSENTRASI ANIMASI  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
JAKARTA 2020**

### PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Fitriyana Ginting

NIM : 17710015

Program Studi : Animasi

telah menghasilkan karya tugas akhir dengan judul:

Film Animasi Pendek 3D The phone

dengan sebenarnya menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir ini adalah asli, hasil karya saya sendiri, yang belum pernah dipublikasikan dan belum pernah diikuti sertakan dalam kompetisi/lomba di tingkat Regional, Nasional atau Internasional sebelumnya;
2. Tugas akhir saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia;
3. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan tata cara yang benar.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh pihak yang berwenang kepada saya.

29 Juli 2020  
Yang menyatakan,


Nur Fitriyana . G  
NIM.

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA

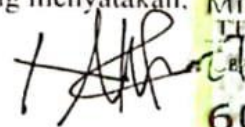
Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Fitriyana Giutung  
NIM : 17710019  
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/properti yang ada, yang berjudul: .....  
Film Animasi pendek 3D The Phone

Dengan hak ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, meng-alihmedia/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.

29 Juli 2020  
Yang menyatakan.  
  
Nur Fitriyana Giutung  
NIM.  


LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

LAPORAN KARYA TUGAS AKHIR  
FILM PENDEK 3D  
"THE PHONE"  
(MODELLING ASSET, RIGGING, COMPOSITING, EDITING)

Oleh:

Nur Fitriyana Ginting

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

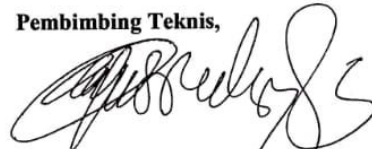
Pembimbing Materi,



Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.-Ing., M.Si.

NIP. 1980103312014041001

Pembimbing Teknis,



Dayu Sri Herti, S.Pd., M.Sn

NIP. 197602012002122002

MENGETAHUI:

KOORDINATOR PROGRAM STUDI



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

NIP. 19801112201012203

JAKARTA, Agustus 2020

DISAHKAH OLEH

KETUA JURUSAN DESAIN GRAFIS



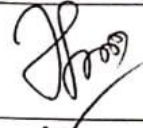
Hafid Setyo Hadi, MT  
NIP. 19830529014041001

### 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 :

| Nama Penguji                                   | Jabatan            | Tanda Tangan                                                                         |
|------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Tri Fajar Yurmama S., M.T. I.                  | Penguji<br>Ketua   |   |
| Ilham Khalid Setiawan ST.                      | Penguji<br>Anggota |   |
| Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.-<br>Ing., M.Si. | Moderator          |  |

## **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 menulis segala kegiatan dan aktivitas penulis selama mengerjakan karya Tugas Akhir di Politeknik Negeri Medua 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 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 Jakarta.
3. Hafid Setyohadi, MT, selaku Ketua Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Tri Fajar Yurmama S., M.T. I., selaku Koordinator Program Studi Animasi.
5. Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.-Ing., M.Si., selaku Pembimbing Materi Tugas Akhir yang dengan seluruh dedukasu kepada mahasiswa bimbingannya membantu memberikan saran serta alternatif penyelesaian masalah selama proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis.
6. Dayu Sri Herti, S.Pd., M.Sn selaku Pembimbing Teknis Tugas Akhir yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan membimbing penulis menyelesaikan Karya Penulisan Tugas Akhir.
7. 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.

8. Seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar yang telah berdedikasi memberikan ilmu yang dapat menunjang proses penyelesaian Karya Tugas Akhir penulis
9. Diah Andini dan Salma Dina 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 tingkat dan kemampuan pikiran serta pengerahuan 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, 2020

Penulis

**Nur Fitriyana Ginting**

**17710015**

## DAFTAR ISI

### COVER

|                                                                        |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT .....                        | ii   |
| PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA.....                                        | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR ....Error! Bookmark not defined. |      |
| LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR.....                              | iv   |
| KATA PENGANTAR.....                                                    | vi   |
| DAFTAR ISI.....                                                        | viii |
| DAFTAR GAMBAR.....                                                     | xi   |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                                | 1    |
| 1.1    Latar Belakang.....                                             | 1    |
| 1.2    Identifikasi Masalah .....                                      | 3    |
| 1.3    Batasan Masalah .....                                           | 3    |
| 1.4    Rumusan Masalah .....                                           | 3    |
| 1.5    Tujuan.....                                                     | 4    |
| 1.6    Manfaat.....                                                    | 4    |
| 1.6.1    Bagi Mahasiswa / Penulis dan Tim.....                         | 4    |
| 1.6.2    Bagi Institusi .....                                          | 4    |
| 1.6.3    Bagi Dunia Pendidikan .....                                   | 4    |
| 1.7    Metode Pengumpulan Data.....                                    | 5    |
| 1.8    Sistematika Penulisan .....                                     | 5    |
| BAB 2 LANDASAN TEORI .....                                             | 7    |
| 2.1    Animasi .....                                                   | 7    |
| 2.1.1    Definisi Animasi .....                                        | 7    |
| 2.1.2    Perkembangan Animasi di Indonesia.....                        | 8    |
| 2.1.3    Fungsi Animasi .....                                          | 9    |



|                                |                                        |    |
|--------------------------------|----------------------------------------|----|
| 2.2                            | <b>Animasi 2D</b>                      | 10 |
| 2.3                            | <b>Animasi 3D</b>                      | 12 |
| 2.4                            | <b>Modelling</b>                       | 12 |
| 2.4.1                          | Definisi <i>Modelling</i>              | 12 |
| 2.4.2                          | Tipe <i>Modelling</i>                  | 13 |
| 2.5                            | <b>Rigging</b>                         | 14 |
| 2.5.1                          | Definisi <i>Rigging</i>                | 14 |
| 2.5.2                          | <i>Joint</i>                           | 15 |
| 2.6                            | <b>Skinning</b>                        | 16 |
| 2.7                            | <b>Blend Shape</b>                     | 16 |
| 2.8                            | <b>Editing</b>                         | 17 |
| 2.8.1                          | Definisi <i>Editing</i>                | 17 |
| 2.8.2                          | Tujuan <i>Editing</i>                  | 18 |
| 2.9                            | <b>Kecantikan</b>                      | 18 |
| 2.9.1                          | Definisi Kecantikan                    | 18 |
| <b>BAB 3 PERANCANGAN KARYA</b> |                                        | 20 |
| 3.1                            | <b>Konsep Perancangan</b>              | 20 |
| 3.1.1                          | Rancangan <i>Pipeline</i>              | 20 |
| 3.2                            | <b>Konsep Umum</b>                     | 20 |
| 3.2.1                          | Konsep Cerita                          | 20 |
| 3.2.2                          | Latar Tempat dan Waktu                 | 21 |
| 3.2.3                          | Sinopsis                               | 21 |
| 3.2.4                          | <i>Script</i> / Naskah                 | 21 |
| 3.2.5                          | <i>Desain Karakter dan Environment</i> | 22 |
| 3.2.6                          | <i>Storyboard</i>                      | 31 |
| 3.3                            | <b>Konsep Teknis</b>                   | 31 |
| 3.3.1                          | <i>Rigging</i>                         | 32 |
| 3.3.2                          | <i>Compositing</i>                     | 32 |
| 3.3.3                          | <i>Editing</i>                         | 33 |
| 3.3.4                          | Tujuan <i>Editing</i>                  | 34 |
| <b>BAB 4 PENJELASAN KARYA</b>  |                                        | 33 |
| 4.1                            | <b>Penjelasan Software</b>             | 33 |

|                             |                          |    |
|-----------------------------|--------------------------|----|
| 4.2                         | <i>Modelling</i> .....   | 33 |
| 4.3                         | <i>Rigging</i> .....     | 37 |
| 4.4                         | <i>Compositing</i> ..... | 42 |
| 4.5                         | <i>Editing</i> .....     | 43 |
| <b>BAB 5 PENUTUP</b> .....  |                          | 44 |
| 5.1                         | <b>Kesimpulan</b> .....  | 44 |
| 5.2                         | <b>Saran</b> .....       | 44 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> ..... |                          | 44 |
| <b>LAMPIRAN</b>             |                          |    |

## DAFTAR GAMBAR

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Animasi 2D .....                  | 11 |
| Gambar 2. Animasi 3D .....                  | 12 |
| Gambar 3. Modelling Organic .....           | 13 |
| Gambar 4. Modelling Hard surface.....       | 13 |
| Gambar 5. Rigging.....                      | 15 |
| Gambar 6. Joint.....                        | 15 |
| Gambar 7. Skinning .....                    | 16 |
| Gambar 8. Blend Shape .....                 | 16 |
| Gambar 9. Karakter Angel .....              | 22 |
| Gambar 10. Ekspresi Angel .....             | 23 |
| Gambar 11. Referensi Angel.....             | 23 |
| Gambar 12. Karakter Daniel .....            | 24 |
| Gambar 13. Ekspresi Daniel .....            | 25 |
| Gambar 14. Referensi Daniel.....            | 25 |
| Gambar 15. Karakter Gadis .....             | 26 |
| Gambar 16. Ekspresi Gadis.....              | 27 |
| Gambar 17. Referensi Gadis .....            | 27 |
| Gambar 18. Denah Lorong 1 .....             | 28 |
| Gambar 19. Lorong 1.....                    | 28 |
| Gambar 20. Referensi Lorong 1.....          | 29 |
| Gambar 21. Denah Lorong 2 .....             | 29 |
| Gambar 22. Lorong 2.....                    | 30 |
| Gambar 23. Toilet .....                     | 30 |
| Gambar 24. Referensi Toilet.....            | 31 |
| Gambar 25. Storyboard The Phone.....        | 31 |
| Gambar 26. Software Maya .....              | 33 |
| Gambar 27. Manajemen File.....              | 36 |
| Gambar 28. Blueprint Asset bangku .....     | 36 |
| Gambar 29. Modelling Asset bangku .....     | 37 |
| Gambar 30. Delete All by Type History ..... | 38 |
| Gambar 31. Create Joint .....               | 38 |
| Gambar 32. Pemasangan Joint.....            | 39 |
| Gambar 33. Mirror Joint.....                | 39 |
| Gambar 34. Hasil mirror .....               | 40 |
| Gambar 35. Bind Skin.....                   | 40 |
| Gambar 36. Skinning .....                   | 41 |
| Gambar 37. Controller .....                 | 41 |
| Gambar 38. Blend Shape .....                | 42 |