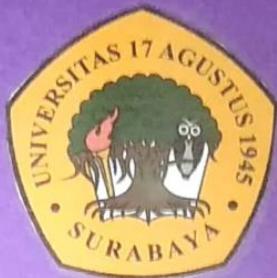


**TUGAS AKHIR**

**FILM ANIMASI TIGA DIMENSI ETIKA MAKAN  
"RAS RAS SI GEMBUL"**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana



Disusun Oleh :

**FINA ALFIN NISRINA  
461304331**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018**

**TUGAS AKHIR**  
**FILM ANIMASI TIGA DIMENSI ETIKA MAKAN**

**“RAS RAS SI GEMBUL”**  
Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana



Disusun Oleh:

**FINA ALFIN NISRINA**

**461304331**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

NAMA : FINA ALEEN NISRINA  
NBI : 461304331  
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS : TEKNIK  
JUDUL : FILM ANIMASI TIGA DIMENSI ETIKA MAKAN  
"RAS RAS SI GEMBUL"

Mengetahui / Menyetujui  
Dosen Pembimbing

Muhamad Firdaus, S.T., M.Kom  
NPP: 20460.03.0555

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes.  
NPP: 20410.90.017

Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

Gery Kusnanto, S.Kom., MM.  
NPP: 20460.94.0401

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

## **PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	: Fina Alfin Nisrina
NBI	: 461304331
Fakultas/Program Studi	: Teknik / Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir	: Film Animasi 3D Etika Makan "Ras Ras Si Gembul"

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya 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.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diprotes oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan / kesarjanaan.

Surabaya, 14 Januari 2018



Fina Alfin Nisrina  
461304331

## **TUGAS AKHIR**

**FILM ANIMASI TIGA DIMENSI ETIKA MAKAN**

**“RAS RAS SI GEMBUL”**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana**



**Disusun Oleh :**

**FINA ALFIN NISRINA**

**461304331**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

---

---

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

NAMA : FINA ALFIN NISRINA  
NBI : 461304331  
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS : TEKNIK  
JUDUL : FILM ANIMASI TIGA DIMENSI ETIKA MAKAN  
“RAS RAS SI GEMBUL”

**Mengetahui / Menyetujui  
Dosen Pembimbing**

**Muhamad Firdaus, S.T., M.Kom  
NPP: 20460.03.0555**

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

**Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes.  
NPP: 20410.90.0197**

**Gery Kusnanto, S.Kom., MM.  
NPP: 20460.94.0401**

## **PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Fina Alfin Nisrina  
NBI : 461304331  
Fakultas/Program Studi : Teknik / Teknik Informatika  
Judul Tugas Akhir : Film Animasi 3D Etika Makan “Ras Ras Si Gembul”

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya 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.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diprotes oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan / kesarjanaan.

Surabaya, 14 Januari 2018

**Fina Alfin Nisrina  
461304331**

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan legalitas keilmuan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yaitu guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana (S. Kom).

Dalam menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Film Animasi 3D Etika Makan “Ras Ras Si Gembul”** ini dengan baik merupakan hasil kerja keras individu dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu terima kasih kepada :

1. Bapak Muhamad Firdaus, S.T., M.Kom selaku Dosen Wali sekaligus Dosen Pembimbing yang dengan sabar dan tulus memberikan bimbingan.
2. Bapak Dr. Mulyanto Nugroho, MM., CMA., CPAI selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Bapak Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Bapak Gery Kusnanto, S.Kom., MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
5. Bapak Agyl Ardi Rahmadi, S.Kom., M.A selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
6. Bapak / Ibu Dosen Fakultas Teknik jurusan Informatika di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan.
7. Seluruh staf Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang ikut membantu melancarkan pelaksanaan tugas akhir dengan baik.
8. Bapak, Ibu, dan Kakak yang selalu memberikan dukungan berupa doa, serta bantuan moral dan materi.
9. Kakek, Nenek, dan Paman yang selalu memberikan segala bantuan dengan sabar dan tulus selama bertempat tinggal di Surabaya.

10. Tante Ima, Om Feri, dan adik sepupu Irsyad, Akmal yang telah menemani serta membantu mengisi suara untuk melengkapi film animasi ini.
11. Kak Kris Adi Candra selaku tutor animasi Playon Kreatif yang dengan sabar membimbing dan memberikan solusi ketika kesulitan dalam mempelajari Software Blender.
12. Muda-mudi Wonokromo yang selalu mengingatkan untuk menyempatkan waktu mencari ilmu agama ditengah kesibukan mengerjakan tugas akhir.
13. Teman-teman KeCe (Kelas C) yang telah menemani saat perkuliahan mulai dari mahasiswa baru hingga akhir semester.
14. Edwin, Anta, Yandri, dan Ida yang telah menemani saat berjuang dalam proses menyelesaikan tugas akhir.
15. Septyanti Lusiana, Ammaroh, dan Nur Azizah yang telah memberikan semangat, motivasi, dan menemani saat dilanda jemu mengerjakan tugas akhir.

Tiada imbalan yang dapat diberikan, hanya berharap semoga Allah SWT membalas semua kebaikan atas bantuan dari beberapa pihak yang bersangkutan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar dan baik.

Disadari bahwa penyusunan tugas akhir **Film Animasi 3D Etika Makan “Ras Ras Si Gembul”** ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya Mahasiswa Teknik Informatika di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Surabaya, 14 Januari 2018

Penulis

***ABSTRACT***

Name : Fina Alfin Nisrina  
Study Program : Teknik Informatika  
Title : Film Animasi 3D Etika Makan “Ras Ras Si Gembul”

*The ethics of eating is a rule that must be done when dining together at the dinner table. A child is very important to have ethics in the social environment. Parents need to teach ethics and courtesy in child growth. Thus, the child can know about the correct eating procedures such as how to hold the spoon and so forth. Children can learn something from what they see. Utilizing 3D animated movies is a great way to teach kids about eating ethics.*

*This paper describes the making of the fable story "Ras Ras Si Gembul" by using Blender software. The stages in film making consist of pre production, production and post production process. From idea-making stories to three-dimensional animation is completed in rendering into a video form using Video Editing feature in Blender software.*

Keywords : Animation, *The ethics of eating, Ras Ras Si Gembul*

## **ABSTRAK**

Nama : Fina Alfin Nisrina  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Film Animasi 3D Etika Makan “Ras Ras Si Gembul”

Etika makan adalah aturan yang harus dilakukan saat bersantap bersama di meja makan. Seorang anak sangatlah penting memiliki etika di dalam lingkungan sosialnya. Orangtua perlu mengajarkan etika dan sopan santun dalam tumbuh kembang anak. Dengan demikian, anak dapat mengetahui tentang tata cara makan yang benar seperti bagaimana memegang sendok dan lain sebagainya. Anak dapat mempelajari sesuatu dari apa yang dilihatnya. Memanfaatkan film animasi tiga dimensi adalah cara tepat untuk mengajarkan anak tentang etika makan.

Makalah ini menjelaskan tentang pembuatan cerita fabel “Ras Ras Si Gembul” dengan menggunakan *software* Blender. Tahapan-tahapan dalam pembuatan film terdiri dari proses pra produksi, produksi dan pasca produksi. Dari pembuatan ide cerita hingga animasi tiga dimensi ini selesai di *render* ke dalam bentuk video menggunakan fitur Video Editing dalam *software* Blender.

Kata Kunci : Animasi, Etika Makan, Ras Ras Si Gembul

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN & PERSETUJUAN PUBLIKASI TA .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>2. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Etika Makan .....	6
2.2 Anak Usia Dini .....	7
2.2.1 Pengertian Anak Usia Dini.....	7
2.2.2 Karakteristik Anak Usia Dini .....	8
2.3 Multimedia .....	10
2.3.1 Jenis-jenis Multimedia .....	11
2.4 Film .....	12
2.4.1 Jenis-jenis Film.....	12
2.5 Animasi .....	13

2.5.1 Tentang Animasi 3D .....	14
2.5.2 Jenis Animasi 3D.....	14
2.5.3 Prinsip-prinsip Animasi.....	15
2.6 Software .....	17
<b>3. PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>18</b>
3.1 Perancangan .....	18
3.1.1 Tahap Pra Produksi.....	19
3.1.1.1 Sinopsis.....	19
3.1.1.2 Naskah Cerita.....	20
3.1.1.3 Perancangan Karakter .....	25
3.1.1.4 Storyboard.....	27
3.1.2 Tahap Produksi .....	31
3.1.2.1 Membuat Model.....	31
3.1.2.2 Material 3D .....	32
3.1.2.3 Rigging .....	32
3.1.2.4 Membuat Animasi.....	33
3.1.2.5 Mengatur Pencahayaan .....	33
3.1.2.6 Mengoperasikan Kamera .....	33
3.1.2.7 Rendering Animasi .....	34
3.1.3 Tahap Pasca Produksi.....	34
3.1.3.1 Editing Animasi .....	34
3.1.3.2 Pemberian Efek Suara.....	34
3.1.3.3 Rendering Video .....	35
<b>4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Kebutuhan Sistem.....	36
4.1.1 Perangkat Keras (Hardware) .....	36
4.1.2 Perangkata Lunak (Software).....	36
4.1.3 Sumber Daya Manusia (Brainware).....	37
4.2 Pembuatan Film Animasi 3D .....	37

4.2.1	Pembuatan Model 3D.....	37
4.2.2	Rigging.....	38
4.2.3	Mempersatukan objek-objek 3D .....	39
4.2.4	Pencahayaan.....	40
4.2.5	Pengisian Suara.....	41
4.2.6	Animating.....	42
4.2.7	Rendering Animasi .....	42
4.3	Pasca Produksi.....	43
4.3.1	Proses Editing Animasi .....	43
4.3.2	Pemberian Sound Efek dan Visual Efek .....	44
4.3.3	Rendering Video .....	45
4.4	Hasil Akhir Film Animasi .....	45
4.5	Skala Likert .....	57
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran.....	65
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen Multimedia.....	11
Gambar 3.1 Diagram Proses Pembuatan Film Animasi .....	18
Gambar 3.2 Karakter Tokoh Ras Ras .....	25
Gambar 3.3 Karakter Tokoh Pendukung .....	26
Gambar 4.1 Objek yang dimanipulasi dengan mirror.....	38
Gambar 4.2 Struktur rigify .....	39
Gambar 4.3 Append.....	40
Gambar 4.4 Tampilan Pengaturan Lampu.....	41
Gambar 4.5 Tampilan Rig Mulut.....	42
Gambar 4.6 Proses Animating.....	42
Gambar 4.7 Tampilan Proses Render .....	43
Gambar 4.8 Tampilan Video Editing.....	44
Gambar 4.9 Menu Menambahkan Transisi.....	44
Gambar 4.10 Tampilan Rendering.....	45
Gambar 4.11 Scene 1 .....	46
Gambar 4.12 Scene 2 .....	47
Gambar 4.13 Scene 3 .....	47
Gambar 4.14 Scene 4 .....	48
Gambar 4.15 Scene 5 .....	49
Gambar 4.16 Scene 6 .....	50
Gambar 4.17 Scene 7 .....	51
Gambar 4.18 Scene 8 .....	51
Gambar 4.19 Scene 9 .....	52
Gambar 4.20 Scene 10.....	53
Gambar 4.21 Scene 11 .....	53
Gambar 4.22 Scene 12 .....	54
Gambar 4.23 Scene 13 .....	55
Gambar 4.24 Scene 14.....	55
Gambar 4.25 Scene 15 .....	56

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Nama Karakter.....	19
Tabel 3.2 Tabel Waktu Storyboard.....	30
Tabel 4.1 Brainware.....	37