

**ANALISA DAN PEMBAHASAN ENVIRONMENT ANIMASI 3D PADA
FILM SINGKAT “GREEDY”**

SKRIPSI



disusun oleh

Gregorius Daniel Loka

18.82.0383

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**ANALISA DAN PEMBAHASAN ENVIRONMENT ANIMASI 3D PADA
FILM SINGKAT “GREEDY”**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1
pada Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

Gregorius Daniel Loka

18.82.0383

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISA DAN PEMBAHASAN ENVIRONMENT ANIMASI 3D PADA
FILM SINGKAT “GREEDY”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gregorius Daniel Loka

18.82.0383

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 23 Mei 2022

Dosen Pembimbing

Harvoko, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302286

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISA DAN PEMBAHASAN ENVIRONMENT ANIMASI 3D PADA
FILM SINGKAT “GREEDY”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gregorius Daniel Loka
18.82.0383

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Agustus 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Haryoko, S.Kom, M.Cs.
NIK. 190302286

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Agustus 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh oranglain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan akademis manapun, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 2 September 2022



Gregorius Daniel Loka

18.82.0383

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan yang Maha Esa, Tuhan Penguasa alam yang telah memberikan saya berkat dan mengabulkan segala permohonan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul “Analisa dan Pembahasan Environment Animasi 3D pada Film Singkat berjudul “Greedy”” sesuai dengan apa diharapkan oleh penulis. Dengan rasa bangga penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dengan selesai tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya, yaitu Bapak Agustinus Hanan Handoko dan Ibu Rita Tri Astuti yang telah banyak memberi dukungan baik moral maupun materiil. Terima kasih juga kepada adik saya Faustine Deandra Kanaka yang telah mendukung saya dan memberi semangat kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs selaku dosen Pembimbing, terima kasih atas segala bimbingan dan bantuan dalam pengerjaan skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang telah diberikan selama ini.
4. Teman-teman GKTI sebuah lingkaran pertemanan yang terjalin karena memiliki kesukaan yang sama. Terima kasih kepada Ahmad Mahmudi, Kevin Fatih Ismail, Ahmad Mukti Abi Cahyono, Dimas Frelian Aji Kusuma, Berkah Daffa Saputra, Dede Ramadhan Sultan Syah, Albert Denis Sebastian. Terima kasih telah menemani masa lelah dan susah dari awal memasuki jenjang kuliah hingga sekarang.
5. Seluruh anggota 18-S1TI-03 yang berisikan mahasiswa yang juga telah membantu dalam pembelajaran dari awal hingga sekarang. Terima kasih telah menjadi tempat untuk mengumpulkan ilmu, pengalaman dan pembelajaran hidup bagi saya.
6. Agnes Florista Mutiara, tempat saya mencurahkan berbagai macam cerita mengenai keluh kesah, kesenangan, pengalaman yang telah saya alami selama ini. Terima kasih telah membantu dan mendukung saya dalam banyak hal baik

di dalam maupun di luar perkuliahan. Terima kasih telah selalu menemani dan memberi semangat.



KATA PENGHANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan karunia, berkat dan rezeki sehingga penulis mampu menyelesaikan “Analisa dan Pembahasan Environment Animasi 3D pada Film Singkat berjudul “Greedy””. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata Satu pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih terhadap semua pihak yang sangat berpengaruh dan mempunyai andil besar dalam proses penyelesaian studi skripsi ini, penulis sampaikan kepada orang tua tercinta yang sudah memberi doa dan motivasi kepada penulis.

Terima kasih juga kepada Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs, sebagai pembimbing yang telah membantu dan menuntun dalam menyelesaikan penelitian ini.

Semua yang penulis capai pada saat ini, tidak akan mampu menyaingi atau menggantikan semua yang telah mereka berikan kepada penulis. Kepada teman-teman yang membantu penulis serta senantiasa memberikan pengalaman dan tempat berbagi cerita kepada penulis.

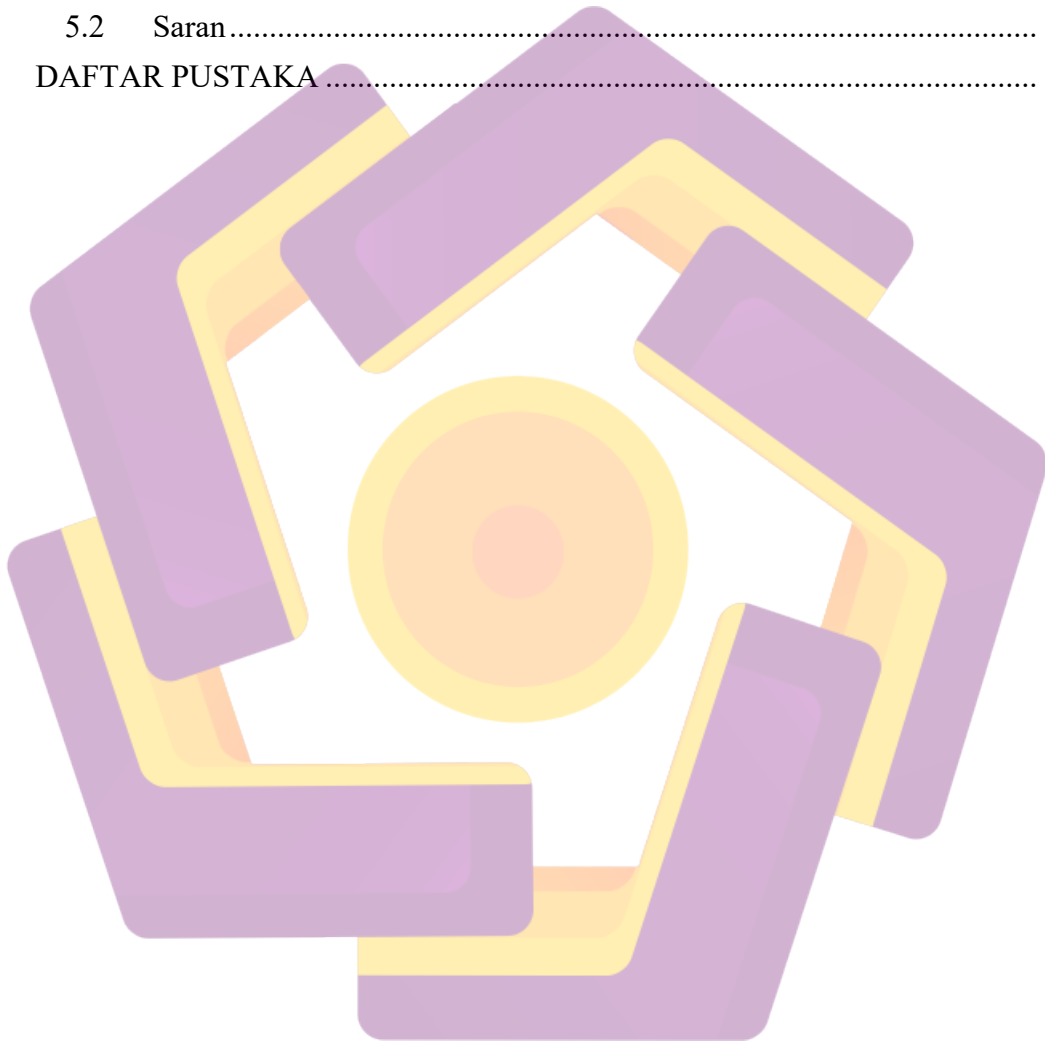
Akhir kata, penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kelalaian dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini. Penulis berharap bis mendapat kritik dan saran yang membangun agar ke depannya bisa menjadi lebih baik lagi. Semoga dengan adanya penelitian ini bisa menjadi manfaat kepada seluruh pembaca, akademis dan juga masyarakat umum.

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGHANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengambilan Data	4
1.6.2 Metode Wawancara.....	5
1.6.3 Metode Analisis	5
1.6.4 Metode Perancangan	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Definisi Animasi	11
2.2.2 Jenis Animasi	11
2.2.3 Prinsip Dasar Animasi	17
2.2.4 Perangkat Lunak Blender.....	25
2.2.5 Konsep Grafis 3D.....	25
2.2.6 Analisis Kebutuhan Sistem	25
2.3 Tahap Produksi.....	27
2.3.1 Tahap Pra Produksi	27
2.3.2 Tahap Produksi	29

2.3.3	Tahap Pasca Produksi	31
2.3.4	Evaluasi	32
BAB III	.....	34
ANALISA DAN PERANCANGAN	.....	34
3.1	Gambaran Umum	34
3.1.1	Ide dan Teknik Pembuatan.....	34
3.1.2	Story/Referensi.....	35
3.1.3	Uji Kelayakan	35
3.1.4	Analisa Kebutuhan.....	35
3.1.5	Pra Produksi	35
3.1.6	Produksi	35
3.1.7	Pasca Produksi	36
3.2	Pengumpulan Data	36
3.2.1	Referensi	36
3.3	Analisis Kebutuhan	41
3.3.1	Uji Cerita.....	41
3.3.2	Analisa Kebutuhan Informasi	43
3.3.3	Analisa Kebutuhan Non Fungsional	43
3.4	Pra Produksi	45
3.4.1	Ide.....	45
3.4.2	Tema.....	45
3.4.3	Logline	45
3.4.4	Sinopsis	45
3.4.5	Storyboard.....	46
3.4.6	Pengenalan Karakter	51
BAB IV	.....	53
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	53
4.1	Produksi.....	53
4.1.1	Modelling	53
4.1.2	Background music dan sound effect	109
4.2	Pasca Produksi.....	109
4.2.1	Compositing	109
4.2.2	Rendering	118
4.3	Evaluasi	119

4.3.1	Perbandingan Kebutuhan Visual dengan Hasil Akhir	120
4.3.2	Kuesioner	122
4.3.3	Validasi	125
BAB V	.....	126
PENUTUP	.....	126
5.1	Kesimpulan.....	126
5.2	Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA	.....	128



INTISARI

Animasi adalah suatu media untuk menyampaikan sebuah cerita ataupun hiburan, termasuk short movie 2D Animasi dan 3D Animasi. 3D Animasi memiliki berbagai macam durasi film, dan baik atau buruk dalam film dinilai dari seberapa tinggi tingkat emosional penonton terpengaruh saat menonton. 3D Animasi yang digunakan dalam pembuatan animasi singkat ini tertuju pada environment yang buat mendekati gaya realis, sehingga bisa memberikan efek lembut tetapi tidak terlalu ringan juga sehingga Animasi tidak terasa membosankan.

Skripsi ini berfokus pada *environment* animasi 3D dalam Animasi singkat berjudul "Greedy". yang menceritakan tentang dua orang astronot yang memiliki misi keluar angkasa mencari batu energi di tempat yang belum terjelajahi, tetapi karena kerakusan dari astronot tersebut malah membuat mereka celaka.

Proses pembuatan animasi singkat "Greedy" menggunakan software bernama Blender, dengan penggambaran karakter dan pengangkatan bertema luar angkasa, yang memfokuskan bentuk dari *environment* realis tetapi tetap enak untuk dipandang ini diharapkan bisa memberikan jangkauan luas terhadap penonton dari segala umur sehingga harapannya juga bisa memberikan edukasi dan hiburan secara bersama.

Kata Kunci: Animasi, 3D Blender, *Low-Poly Modeling*, dan *Environment*.

ABSTRACT

Animation is a medium to convey a story or entertainment, including short 2D animation and 3D animation. 3D Animation has various lengths of film, and good or bad in a film is judged by how high the emotional level of the audience is affected while watching. 3D Animation used in the making of this short animation is focused on the environment that makes it close to a realist style, so it can give a soft but not too light effect so that the animation doesn't feel boring. In this thesis, it focuses on 3D animation in a short animation entitled "Greedy".

This thesis focuses on the 3D animation environment in a short animation entitled "Greedy". which tells the story of two astronauts who have a space mission to find energy stones in unexplored places, but because of the greed of the astronauts they are actually harmed.

The process of making a short animation "Greedy" using a software called Blender, with character depictions and space-themed appointments, which focuses on the shape of a realistic environment but still pleasing to the eye, is expected to provide a broad reach to audiences of all ages so that the hope is also to provide education and support. entertainment together.

Keyword: *Animation, 3D Blender, Low-Poly Modeling, and Environment.*

