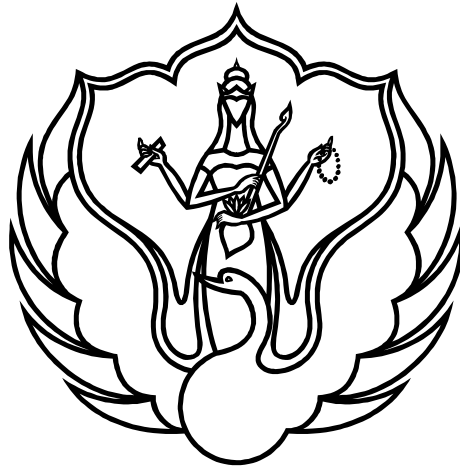


LAPORAN TUGAS AKHIR
PENCIPTAAN KARYA SENI

**PENCIPTAAN FILM ANIMASI 3D
BERJUDUL “T-EGG”**



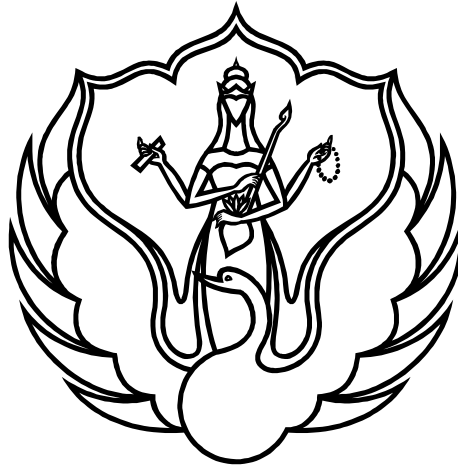
Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi
NIM 1800229033

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2021

PENCIPTAAN FILM ANIMASI 3D BERJUDUL “T-EGG”

LAPORAN TUGAS AKHIR
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Ahli Madya
Program Studi D-3 Animasi



Disusun oleh:

Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi
NIM 1800229033

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul:

PENCIPTAAN FILM ANIMASI 3D BERJUDUL “T-EGG”

diajukan oleh **Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi**, 1800229033, Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam (FSMR), Institut Seni Indonesia Yogyakarta (**Kode Prodi: 90446**), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 10 Juni 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I / Ketua Penguji


Tanto Harthoko, M.Sn.

NIDN 0011067109

Pembimbing II / Anggota Penguji


Agnes Karina Pritha Atmani, M.T.I.

NIDN 0023017613

Cognate / Anggota Penguji


Mohammad Arifian Rohman, M.Sn.

Ketua Program Studi Animasi


Dr. Samuel Gandang Gunanto, M.T

NIP 19801016 200501 1 001

Ketua Jurusan Televisi


Lilik Kustanto, S.Sn, M.A.

NIP 19740313 200012 1 001



Dekan Fakultas Seni Media Rekam
Institut Seni Indonesia Yogyakarta


Dr. Irwandi, M.Sn.

NIP 19771127 200312 1 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi

No. Induk Mahasiswa : 1800229033

Judul Tugas Akhir : **Penciptaan Film Animasi 3D Berjudul “T-EGG”**

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Penciptaan Karya Seni saya tidak terdapat bagian yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan juga tidak terdapat tulisan atau karya yang pernah ditulis atau diproduksi oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah atau karya dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari diketahui tidak benar.

Yogyakarta, 10 Juni 2021

Yang menyatakan

*

Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi

NIM 1800229033

*N.B.: * Asli 1 x bermaterai 6000*

**HALAMAN PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi

No. Induk Mahasiswa : 1800229033

Program Studi : D-3 Animasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Seni Indonesia Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas karya seni/skripsi saya yang berjudul:

**Penciptaan Film Animasi 3D Berjudul
“T-EGG”**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Institut Seni Indonesia Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Institut Seni Indonesia Yogyakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 10 Juni 2021

Yang menyatakan

*

Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi

NIM 1800229033

*N.B.: * Asli 1 x bermaterai 6000*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melalui masa perkuliahan di D-3 Animasi ISI Yogyakarta serta penciptaan film animasi 3D yang berjudul “*T-EGG*” hingga selesai. Karya ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi syarat dari kelulusan program studi D-3 Animasi ISI Yogyakarta.

Film animasi 3D berjudul “*T-EGG*” adalah film ber-*genre* komedi petualangan yang bercerita tentang telur seekor bayi *T-Rex* yang tersesat di hutan tropis zaman sekarang, dan ia berusaha untuk mencari kawanannya yang berada di hutan purba yang berada pada masa 60 juta tahun yang lalu.

Karya tugas akhir ini tercipta dengan berbagai macam dukungan baik secara tenaga maupun pendanaan. Terima kasih disampaikan kepada :

1. Orang tua tercinta, Yoni Meihadi dan Gusti Tantry Diniar
2. Institut Seni Indonesia Yogyakarta
3. Prof. Dr. M. Agus Burhan, M.Hum. selaku Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta
4. Dr. Irwandi, S.Sn., M.Sn. Selaku Dekan Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta
5. Lilik Kustanto, S.Sn., M.A. selaku Ketua Jurusan Televisi;
6. Dr. Samuel Gandang G., S.Kom., M.T. selaku Ketua Program Studi D-3 Animasi.
7. Tanto Harthoko, M.Sn. selaku dosen pembimbing I
8. Agnes Karina Pritha Atmani, M.T.I. selaku dosen pembimbing II
9. Mohammad Arifian Rohman, S.Sn., M.Sn. selaku penguji ahli
10. Andri Nur Partio, M. Sn., selaku dosen wali
11. Seluruh staf pengajar dan karyawan prodi D-3 Animasi, Fakultas Seni Media Rekam, ISI Yogyakarta
12. Animasi ISI Yogyakarta angkatan 2018
13. Teman-teman yang telah membantu produksi.

Semoga hasil akhir karya Animasi 3D “*T-EGG*” memberikan manfaat baik dan menghibur dari hasil akhir film animasi dan laporan tugas akhir, diharapkan kritik dan saran untuk perbaikan yang membangun dimasa mendatang.

Yogyakarta, 10 Juni 2021

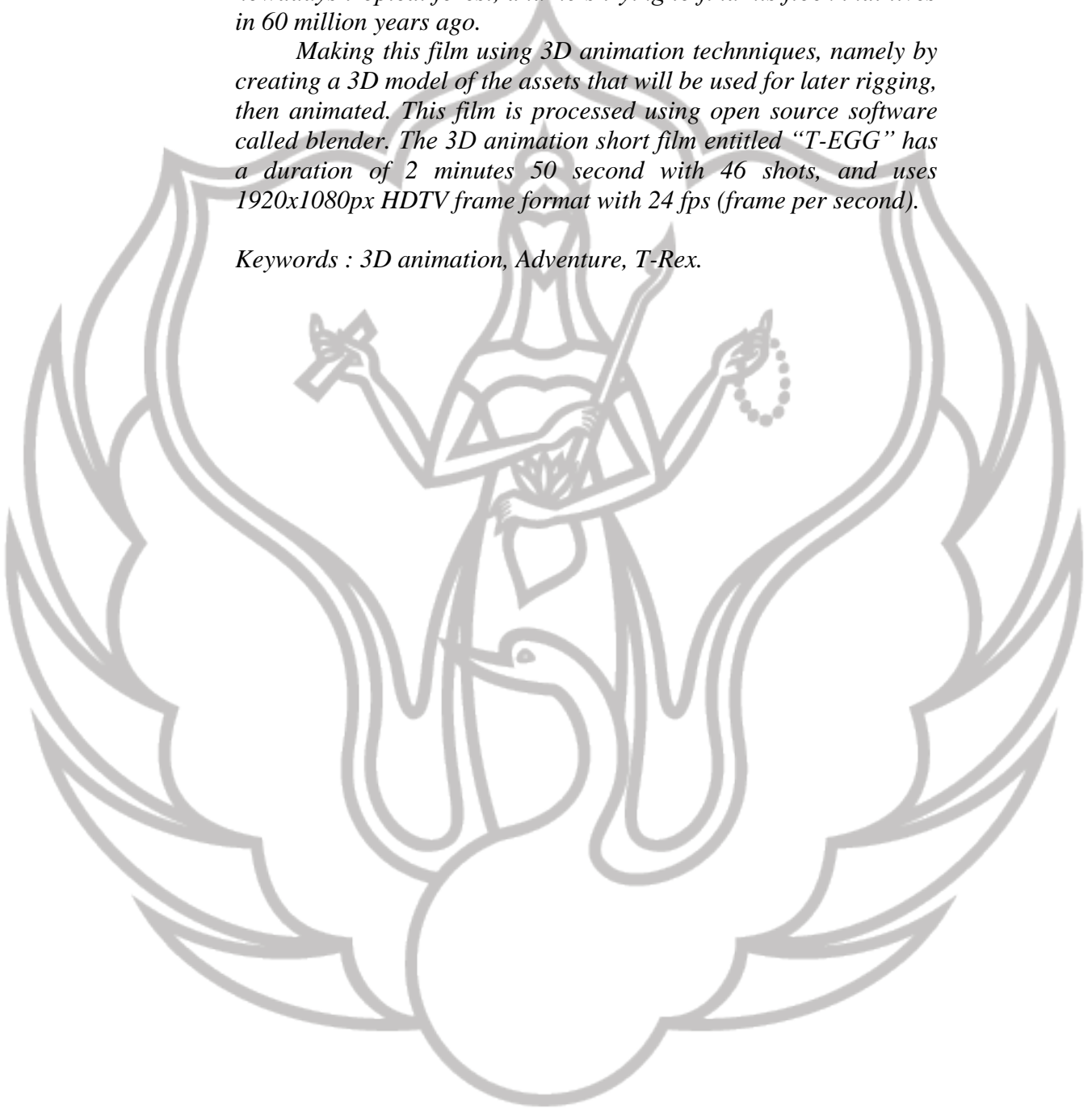
Arasy Indzar Abdillah Arwanhadi

ABSTRACT

The 3D Animation short film entitled “T-EGG” Is an adventure comedy film with the story about baby T-Rex that lost into nowadays tropical forest, and he’s trying to find his flock that lives in 60 million years ago.

Making this film using 3D animation techniques, namely by creating a 3D model of the assets that will be used for later rigging, then animated. This film is processed using open source software called blender. The 3D animation short film entitled “T-EGG” has a duration of 2 minutes 50 second with 46 shots, and uses 1920x1080px HDTV frame format with 24 fps (frame per second).

Keywords : 3D animation, Adventure, T-Rex.



ABSTRAK

Film animasi 3D berjudul “*T-EGG*” adalah film ber-*genre* komedi petualangan yang bercerita tentang telur seekor bayi *T-Rex* yang tersesat di hutan tropis zaman sekarang, dan ia berusaha untuk mencari kawanannya yang berada di hutan purba yang berada pada masa 60 juta tahun yang lalu.

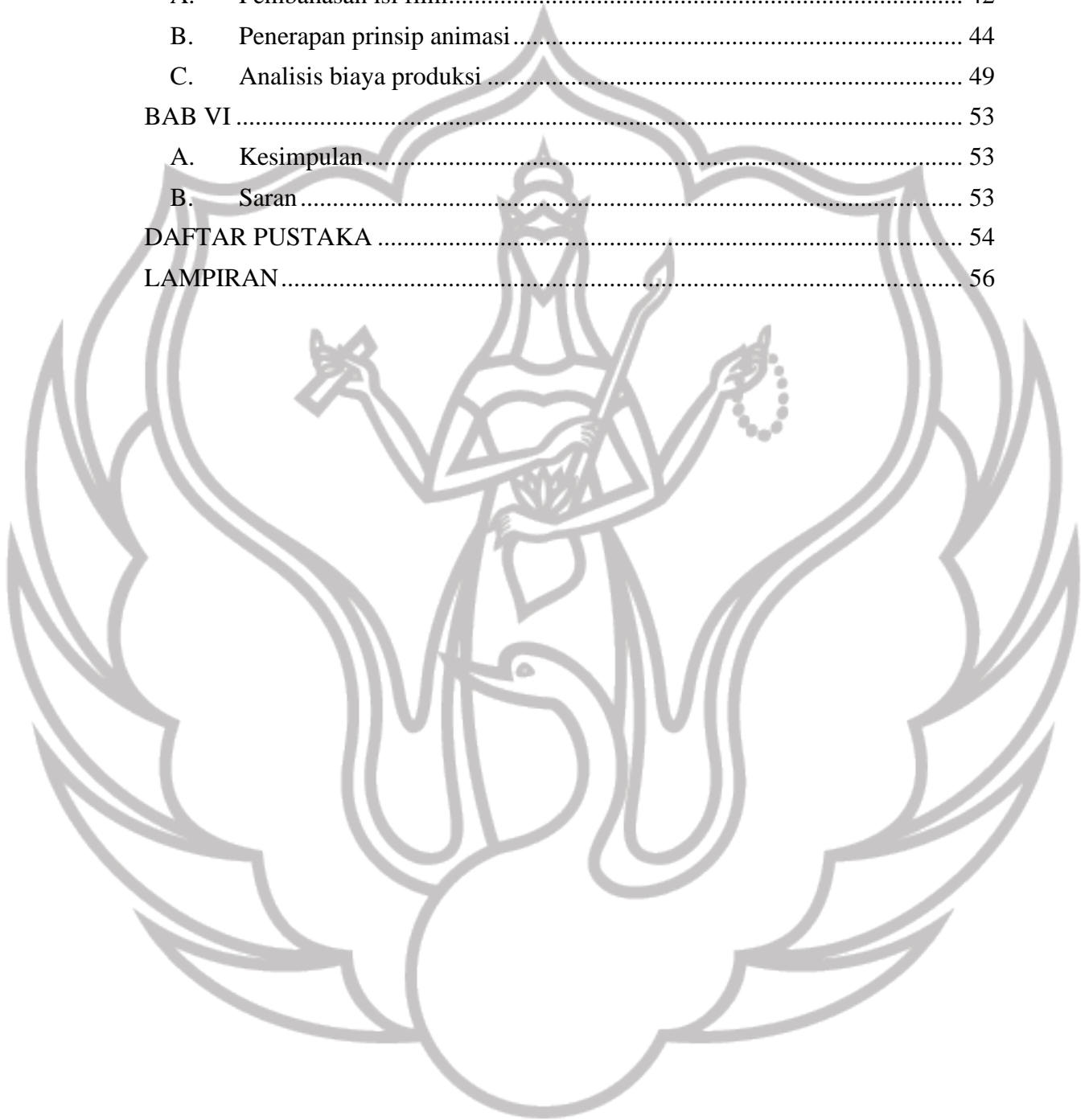
Pembuatan animasi ini menggunakan teknik animasi 3D, yaitu dengan membuat model 3D dari asset - asset yang akan digunakan untuk kemudian diberi tulang (*rigging*), kemudian dianimasikan. Film ini diproses menggunakan software open source bernama Blender. Film animasi 3D berjudul “*T-EGG*” memiliki durasi 2 menit 50 detik dengan jumlah shot sebanyak 46 shot, dan menggunakan *frame format* HDTV 1920x1080px 24 fps (*frame per second*).

Kata kunci : Animasi 3D, Petualangan, *T-Rex*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan.....	2
D. Target Audien.....	3
E. Indikator Capaian Akhir.....	3
BAB II.....	5
A. Landasan Teori.....	5
B. Tinjauan Karya.....	6
BAB III	9
A. Cerita	9
B. Naskah.....	12
C. Desain Karakter.....	14
D. Papan cerita (<i>Storyboard</i>).....	21
E. <i>Concept Art</i>	31
F. Desain Suara dan Musik	31
G. Durasi	32
H. Estimasi Waktu Pengerjaan.....	32
I. Estimasi Biaya Produksi	33
BAB IV	34
A. Praproduksi.....	34
B. Produksi.....	36

C. Pascaproduksi.....	40
BAB V.....	42
A. Pembahasan isi film.....	42
B. Penerapan prinsip animasi.....	44
C. Analisis biaya produksi.....	49
BAB VI.....	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tinjauan Karya “Gon”	6
(Masashi Tanaka)	6
Gambar 1.2 Tinjauan Karya “How to train your Dragon”	7
(Dream Work, 2010)	7
Gambar 1.3 Tinjauan Karya “The land before time”	8
Gambar 1.4 Referensi Regg	14
Gambar 1.5 Proses pembuatan desain	15
Gambar 1.6 Desain Karakter Regg	15
Gambar 1.7 Desain Karakter Regg (Dalam Cangkang)	16
Gambar 1.8 Referensi Modo	17
Gambar 1.9 Proses pembuatan karakter Desain	17
Gambar 2.0 Desain Karakter Modo	18
Gambar 2.1 Referensi karakter Fox	19
Gambar 2.2 Proses pembuatan karakter Desain	19
Gambar 2.3 Karakter Desain Fox	20
Gambar 2.4 <i>Storyboard</i>	21
Gambar 2.5 <i>Storyboard</i>	22
Gambar 2.6 <i>Storyboard</i>	23
Gambar 2.7 <i>Storyboard</i>	24
Gambar 2.8 <i>Storyboard</i>	25
Gambar 2.9 <i>Storyboard</i>	26
Gambar 3.0 <i>Storyboard</i>	27
Gambar 3.1 <i>Storyboard</i>	28
Gambar 3.2 <i>Storyboard</i>	29
Gambar 3.3 <i>Storyboard</i>	30
Gambar 3.4 Concept Art	31
Gambar 3.5 Desain Karakter Regg	34
Gambar 3.6 Desain Karakter Regg (Dalam Cangkang)	35
Gambar 3.7 Desain Karakter Modo	35
Gambar 3.8 Desain Karakter Fox	36
Gambar 3.9 proses modeling karakter Regg.	37
Gambar 4.0 Proses <i>Rigging</i> kemudian <i>Weight Painting</i>	38
Gambar 4.1 Proses modeling <i>environment</i>	38

Gambar 4.2 Proses Layout	39
Gambar 4.3 Proses <i>animating</i>	39
Gambar 4.4 Proses <i>Rendering</i>	40
Gambar 4.5 Proses <i>editing</i>	41
Gambar 4.6 Mastering DVD.....	42
Gambar 4.7 Shot telur keluar dari pohon.....	42
Gambar 4.8 Fox mengejar	43
Gambar 4.9 wujud asli Regg.....	43
Gambar 5.0 Regg lari dari induk bebek.....	44
Gambar 5.1 Fox bersiap siap menyerang Regg.....	45
Gambar 5.2 Fox mengejar Regg.....	45
Gambar 5.3 Fox menengok Regg.....	46
Gambar 5.4 Regg melompat	47
Gambar 5.5 Induk bebek menyerang Regg.....	47
Gambar 5.6 Fox melompat.....	48
Gambar 5.7 Fox mendarat dan kamera bergetar	48
Gambar 5.8 Fox menyerang Regg hingga terpentak.....	49
Gambar 5.9 proses editing film “ <i>T-EGG</i> ”	57
Gambar 6.0 proses animating film “ <i>T-EGG</i> ”	57
Gambar 6.1 Poster film “ <i>T-EGG</i> ”	58
Gambar 6.2 infografis film “ <i>T-EGG</i> ”	59
Gambar 6.3 <i>Cover DVD dan Disk</i>	61
Gambar 6.4 CV Penulis	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Treatment</i>	10
Tabel 2. Estimasi Pengerjaan	32
Tabel 3. Estimasi Biaya.....	33
Tabel 4. Biaya tenaga kerja tahap pra produksi	49
Tabel 5. Biaya tenaga kerja tahap produksi	50
Tabel 6. Biaya tenaga kerja tahap pasca produksi	50
Tabel 7. Biaya tidak langsung film animasi 3D “ <i>T-EGG</i> ”	50
Tabel 8. Biaya <i>Mastering</i> film animasi 3D “ <i>T-EGG</i> ”	51
Tabel 9. Biaya <i>Merchandise</i> dan perlengkapan pameran	51
Tabel 10. Biaya Total Biaya Pembuatan Film animasi 3D “ <i>T-EGG</i> ”	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tyrannosaurus rex atau yang lebih dikenal sebagai *T-Rex* yang hidup pada zaman mesozoikum, merupakan salah satu dari banyak hewan yang sudah punah sejak 65 juta tahun yang lalu. Menurut buku “*The Complete Book Of Dinosaur*” karya Douglas Dixon tahun 2006, *T-Rex* adalah karnivora bipedal dengan tengkorak besar yang diseimbangkan oleh ekornya yang berat dan Panjang, *T-Rex* memiliki tungkai belakang yang kuat dan besar, sementara tungkai depannya pendek dan hanya memiliki dua jari. Spesimen *T-Rex* memiliki Panjang 12 m, tinggi 4 m, dan mempunyai massa seberat 8 hingga 14 ton. Berdasarkan ukuran telur *T-Rex* pun cukup berbeda dengan telur – telur reptil zaman Alluvium sekarang, dimana telur *T-Rex* berukuran jauh lebih besar. Namun bagaimana jika ada seekor bayi *T-Rex* yang hidup di zaman Mesozoikum sekitar 65 juta tahun yang lalu dan tersesat pada zaman Alluvium seperti sekarang ini, tentu ia akan kebingungan mencari kawanannya.

“*T-EGG*” merupakan judul dari film ini sendiri diangkat dari kata *T-Rex* dan *Egg* yang berarti spesies dari pemeran utama dalam film ini dan Bahasa Inggris *egg* yang berarti telur. Maksud dari judul ini adalah *T-Rex* yang masih ada di dalam cangkang telur pada awal film.

Bayi *T-Rex* yang kebingungan mencari kawanannya adalah awal mula konflik dalam film pendek ini. Akan ada beberapa adegan dimana bayi *T-Rex* menghampiri sekumpulan telur karena mengira itu adalah telur kawanannya dan ternyata telur – telur itu tidak ada yang menyerupai bentuk telur bayi *T-Rex*. Unsur komedi akan dimasukkan kedalam adegan dengan menggunakan prinsip *Exaggeration* atau gerakan melebih lebihkan dalam penganimasiannya.

“*T-EGG*” merupakan serial animasi yang memiliki 3 episode. Episode ini adalah episode pertama dari serial animasi tersebut yang

menceritakan bagaimana ia masuk dan tersesat di hutan tropis zaman alluvium. Kemudian, episode 2 menceritakan tentang petualangannya dengan bayi Komodo yang mencoba untuk berburu mencari makanan, dan episode 3 bercerita tentang bayi *T-Rex* mencoba untuk mencari cara untuk kembali ke zaman mesozoikum atau zaman 65 juta tahun yang lalu.

Pembuatan animasi ini menggunakan teknik animasi 3D, agar model dan asset dari film ini dapat digunakan Kembali sehingga lebih mudah untuk dijadikan film serial dan juga karakter dalam film ini bisa terlihat lebih lucu dan imut daripada menggunakan Teknik animasi 2 dimensi. Langkah pembuatannya adalah membuat model 3D kemudian model 3D tersebut diberi tulang (*rigging*), kemudian dianimasikan. Proses tersebut diolah dengan software 3D *open source* bernama Blender.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan yang sudah diuraikan dilatar belakang dapat ditarik beberapa rumusan masalah;

1. Bagaimana mengemas cerita tentang bayi *T-Rex* dengan unsur komedi melalui gerakan animasi dengan menggunakan prinsip animasi *Stretch and Squash, Anticipation, Follow Through, Secondary Action*, serta penekanan pada prinsip *Exaggeration* atau gerakan melebihi lebihkan
2. Bagaimana membuat film animasi 3D "*T-EGG*" yang menceritakan bayi *T-Rex* yang seharusnya hidup pada zaman mesozoikum tetapi malah tersesat di zaman alluvium dapat tersampaikan dengan baik.

C. Tujuan

Tujuan dari penciptaan karya film animasi 3D "*T-EGG*" adalah Tercapainya unsur komedi dengan menerapkan beberapa prinsip animasi dan penekanan pada prinsip animasi *Exaggeration*.

D. Target Audien / Sasaran

Target audien film animasi ini adalah:

1. Usia : Anak – anak usia 7 Tahun sampai 10 tahun
2. Jenis kelamin : Laki-laki dan Perempuan
3. Pendidikan : Sekolah Dasar
4. Status Sosial : Kelas menengah keatas
5. Negara : Internasional

E. Indikator Capaian Akhir

Indikator capaian akhir dari film animasi 3D “*T-EGG*” diperoleh apabila telah melalui tahapan yang harus dilalui, sehingga menjadi serial animasi yang utuh. Berikut tahapan-tahapan yang harus dilalui:

1. Penulisan cerita

“*T-EGG*” bercerita tentang sebutir telur yang keluar dari pohon aneh, kemudian telur tersebut mencari kawan telur lainnya yang ia kira adalah kawan dari spesiesnya. Ketika mencari, si telur menemukan beberapa telur lainnya, namun telur itu bukanlah telur dari spesiesnya karena telur – telur itu berukuran jauh lebih kecil daripada si telur. Karena ia mencari kawanannya di hutan tropis zaman Alluvium, sehingga ia tidak akan menemukan kawanannya.

2. Storyboard

Storyboard dirancang sesuai dengan naskah yang telah dibuat sebelumnya. Dalam *storyboard* digambarkan rancangan adegan animasi yang akan dibuat, didalamnya juga terdapat keterangan pengambilan kamera, lokasi, adegan, ekspresi tokoh.

3. Modeling, rigging dan skinning film “*T-EGG*”

Pada tahap ini dibuat asset asset 3D yang dibutuhkan sesuai *storyboard* seperti property, struktur – struktur bangunan dan lain sebagainya. *Style modeling* yang akan digunakan dalam film ini adalah *cartoony*. Proses *modeling* adalah proses membuat model 3D

dari desain karakter 2D, kemudian proses *rigging* adalah memberi tulang kepada model yang telah dibuat, lalu dilanjutkan dengan proses *skinning*, yaitu mengatur tulang (*rig*) sehingga model dapat digerakkan sesuai keinginan.

4. **Layout film “T-EGG”**

Proses *layout* hampir sama dengan *storyboard*, hanya saja kali ini dibuat langsung dalam software 3D untuk menentukan tata letak karakter, dan background sesuai dengan *storyboard* yang telah dibuat.

5. **Penganimasian (*Animating*) film “T-EGG”**

Pada tahap ini akan digerakkan karakter karakter dan properti yang ada di tiap adegan. Gerakan yang akan dihasilkan adalah gerakan-gerakan yang menerapkan 5 prinsip dari 12 prinsip animasi dan lebih menonjolkan prinsip *exaggeration* supaya film menjadi lebih menarik untuk ditonton.

6. **Compositing film “T-EGG”**

Pada tahap ini semua hasil render dan efek-efek spesial seperti kabut, dan efek-efek lainnya akan digabung menggunakan software compositing.

7. **Musik film “T-EGG”**

Musik adalah hal penting yang dapat mempertegas mood adegan yang ada di film, maka dari itu akan ada orang yang akan bekerja sebagai *music engineer* yang bertugas untuk skoring dan membuat musik latar.

Proses tersebut menjadi acuan dan tolak ukur jalannya pengerjaan karya film animasi. Jika dari awal hingga akhir semuanya terpenuhi maka karya film animasi sudah selesai dan siap untuk diujikan serta dipublikasi.