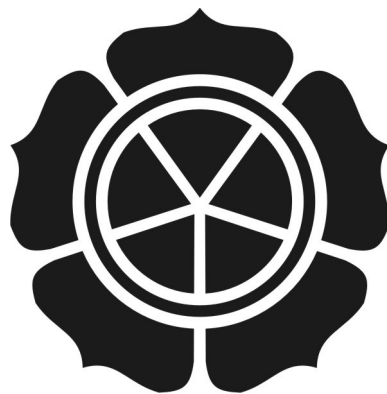


PERANCANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI BERJUDUL “OUTAN”

SKRIPSI



disusun oleh

Hanif Marhanan

11.12.5572

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERANCANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI BERJUDUL “OUTAN”

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Hanif Marhanan

11.12.5572

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI BERJUDUL “OUTAN”

yang disusun oleh

Hanif Marhanan

11.12.5572

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juni 2015

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom.

NIK. 190302182

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI BERJUDUL “OUTAN”

yang disusun oleh

Hanif Marhanan

11.12.5572

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 Mei 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

Sudarmawan, MT

NIK. 190302035

Erni Seniwati, M.Cs

NIK. 190302231

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Agustus 2015



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

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 orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 9 Juni 2015



Hanif Marhanan

NIM. 11.12.5572

MOTTO

- **Awali Kegiatan dengan bismillah, dan akhiri dengan alhamdulillah**
- **Berusaha, Berdoa, dan tidak lupa Bersyukur**
- **Petik pelajaran yang bermanfaat dari orang lain dan bagikan pengetahuan tersebut untuk orang yang memerlukannya**
- **Jangan Tunggu nanti-nanti, jika ada waktu segera kerjakan apa yang harus dikerjakan**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil 'alamiin puji syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas nikmat dan anugerah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga besar saya, terutama Ibu dan Ayah saya yang telah berperan besar dalam hidup saya, untuk dukungan dan do'a nya. Adik-adik saya, dan saudara saya.
2. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan-masukan dan saran selama proses bimbingan skripsi.
3. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan pelajaran, arahan dan motivasi selama penulis menjalankan aktifitas perkuliahan.
4. Teman-teman kelas 11-S1SI-03 yang telah berjuang dan belajar bersama, khususnya kelompok Aliansi Production yang terbentuk selama pembuatan tugas Multimedia. Yang telah banyak memberi masukan dan saran.
5. Teman-teman grup 3D Amikom yang banyak berbagi ilmu dan tutorial yang sangat berguna dalam pembuatan proyek skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Perancangan Film Animasi 3Dimensi Berjudul “Outan” ini sesuai dengan waktu yang diharapkan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bambang Sudaryatno, Drs, MM. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak Sudarmawan, S.T.,M.T. dan Ibu Erni Seniwati, M.Cs. selaku dosen penguji.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Ayah, Ibu dan Adik-adik yang selalu mendukung penulis berupa doa, materi dan motivasi dan semangat hingga penulis bisa menyelesaikan studi.
7. Teman-teman yang telah berjuang bersama.

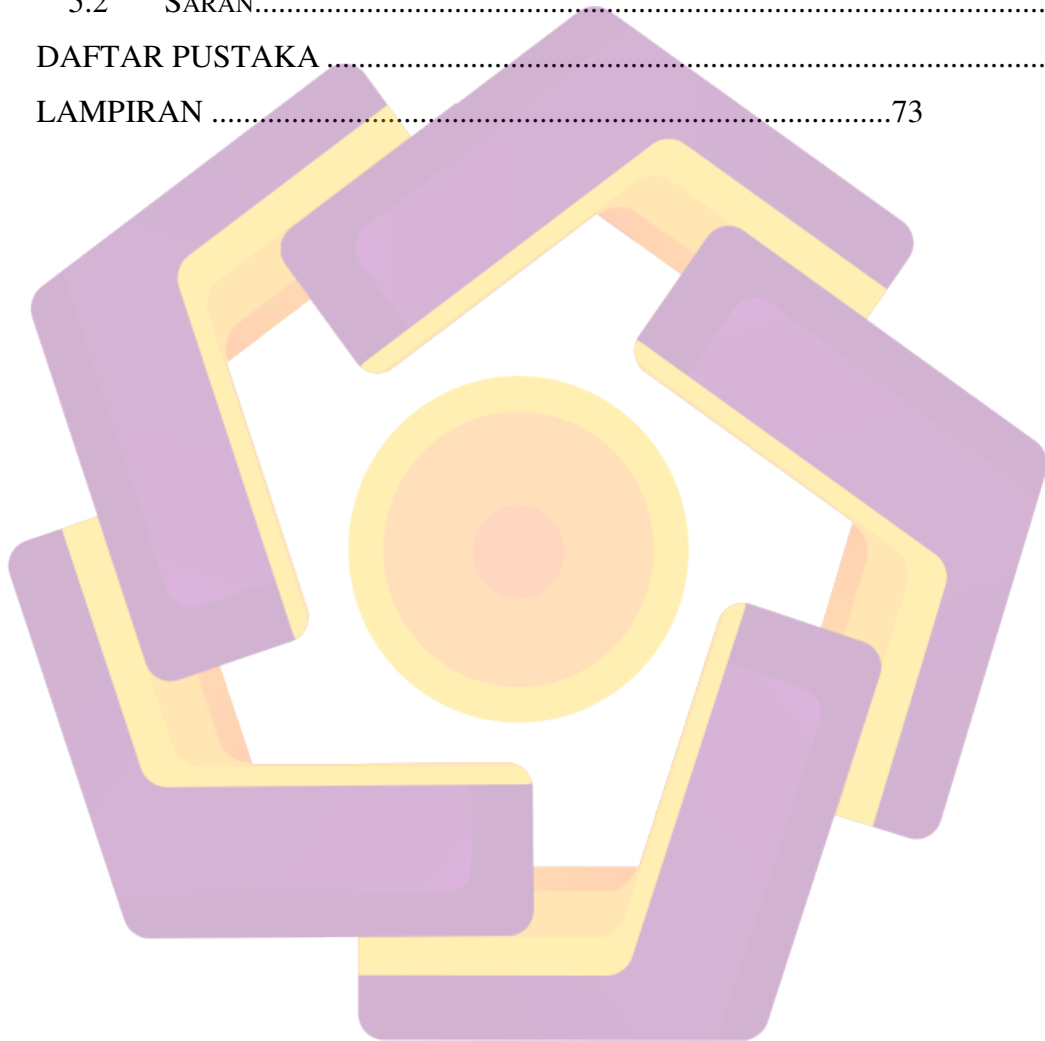
DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
INTISARI	XV
ABSTRACT.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 METODE PENELITIAN	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.2 KONSEP DASAR FILM ANIMASI.....	7
2.2.1 Film	7
2.2.2 Animasi	7
2.2.3 Film Animasi.....	7
2.2.4 Bentuk Film Animasi.....	8
2.2.5 Prinsip Animasi	8
2.2.4.1 Anticipation.....	9
2.2.4.2 Squash and Stretch	9

2.2.4.3	Staging	10
2.2.4.4	Straight-ahed action dan Pose to pose	11
2.2.4.5	Follow through dan overlapping action	11
2.2.4.6	Slow in Slow out	12
2.2.4.7	Arcs	12
2.2.4.8	Secondary action	13
2.2.4.9	Timing	14
2.2.4.10	Exaggeratioon	14
2.2.4.11	Solid Drawing	15
2.2.4.12	Appeal	15
2.3	Jenis-jenis Animasi.....	16
2.3.1	Traditional Animation	16
2.3.2	Stop Motion Animation	17
2.3.3	Computer Graphic Animation	18
2.4	Tentang Animasi 3 Dimensi	19
2.5	Jenis Animasi 3D	19
2.5.1	Animasi 3 Dimensi penuh	19
2.5.2	Animasi 3D dan 2D	20
2.5.3	Animasi 3D dan Live Shoot	20
2.6	Proses Pembuatan Animasi 3 Dimensi	21
2.6.1	Pra Produksi	21
2.6.2	Produksi	23
2.6.3	Sesudah Produksi	27
2.7	Profesi Kerja animasi	27
2.7.1	Writer	27
2.7.2	Director	28
2.7.3	Art Director	28
2.7.4	Producer	28
2.7.5	Storyboard artist	28
2.7.6	Editor	29
2.7.7	Composer dan Director Sound	29

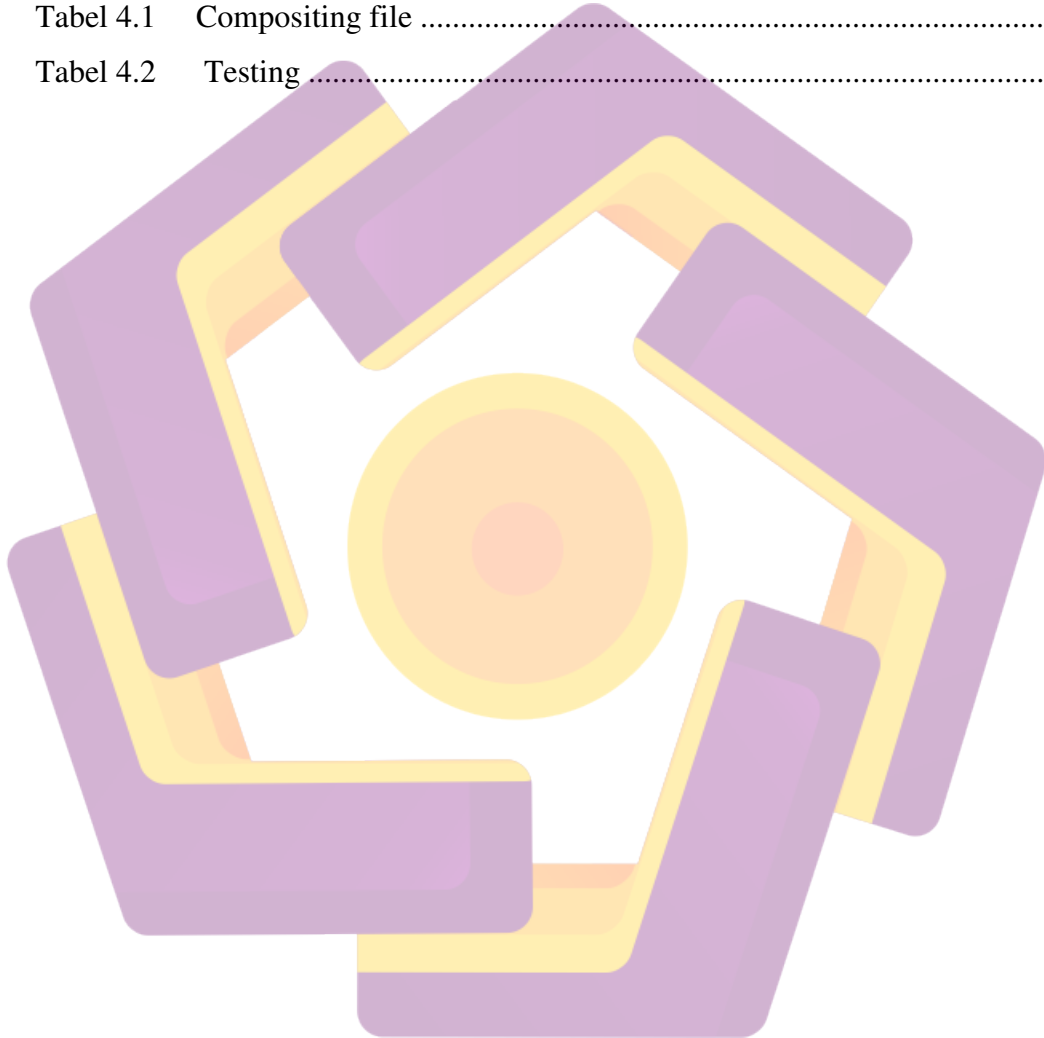
2.7.8 Computer Generated Imagery Artist	29
2.7.8.1 Modeler	29
2.7.8.2 Rigger	29
2.7.8.3 Animator	30
2.7.8.4 Tecnical Director	30
2.7.8.5 Effect Animaator	30
BAB III PERANCANGAN	31
3.1 ANALISA KEBUTUHAN	31
3.1.1 Kebutuhan Fungsional	31
3.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	32
3.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	32
3.1.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	32
3.1.2.3 Kebutuhan Brainware	33
3.2 TAHAP PRA-PRODUKSI	34
3.2.1 Ide Cerita	34
3.2.2 Concept Art	35
3.2.3 Storyboard	39
3.2.4 Storyboard Animatic	45
3.2.5 Sound Effect dan music	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	47
4.1 PRODUKSI	47
4.1.1 Modeling	47
4.1.2 Menggabungkan file-file objek 3D	51
4.1.3 Texturing	52
4.1.4 Morphing	54
4.1.5 Rigging	56
4.1.6 Lighting	57
4.1.7 Animation / Acting	58
4.1.8 Rendering	60
4.2 PASCA PRODUKSI	61
4.2.1 Compositing	62

4.2.2 Editing	63
4.2.3 Rendering video.....	65
4.3 TESTING.....	67
BAB V PENUTUP.....	70
5.1 KESIMPULAN.....	70
5.2 SARAN.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	73



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kebutuhan minimum Perangkat Keras	32
Tabel 3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	33
Tabel 3.3	Sound Effect dan music	46
Tabel 4.1	Compositing file	62
Tabel 4.2	Testing	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Anticipation.....	9
Gambar 2.2	Squash and Stretch	10
Gambar 2.3	Staging	10
Gambar 2.4	Straight ahead and Pose to pose	11
Gambar 2.5	Follow through and Overlapping	12
Gambar 2.6	Slow in Slow out	12
Gambar 2.7	Arcs	13
Gambar 2.8	Secondary Action	13
Gambar 2.9	Timing	14
Gambar 2.10	Exaggeration	14
Gambar 2.11	Solid Drawing	15
Gambar 2.12	Appeal	15
Gambar 2.13	Animasi 3 Dimensi	19
Gambar 2.14	Animasi 2D dan 3D	20
Gambar 2.15	Storyboard	22
Gambar 2.16	Modeling.....	24
Gambar 2.17	Texturing	24
Gambar 2.18	Rigging	25
Gambar 2.19	Animation	26
Gambar 3.1	Karakter Outan	35
Gambar 3.2	Karakter Brown Outan	36
Gambar 3.3	Environment	36
Gambar 3.4	Batu	37
Gambar 3.5	Lebah	37
Gambar 3.6	Batang dan Ranting	37
Gambar 3.7	Buah Pisang	38
Gambar 3.8	Sarang Lebah	38
Gambar 3.9	Batu berlumut	38
Gambar 3.10	Pohon	39

Gambar 3.11	Storyboard	40
Gambar 3.12	Storyboard Animatic	45
Gambar 4.1	Modeling karakter Outan	48
Gambar 4.2	Modifier symetry	48
Gambar 4.3	Modeling batu	49
Gambar 4.4	Modeling tanah / ground.....	50
Gambar 4.5	References	52
Gambar 4.6	Mapping	53
Gambar 4.7	Texturing	54
Gambar 4.8	Morphing.....	55
Gambar 4.9	Morph UI creator	56
Gambar 4.10	Rigging	57
Gambar 4.11	Penempatan light	58
Gambar 4.12	Light lister	58
Gambar 4.13	Acting / animation	59
Gambar 4.14	Render setting	61
Gambar 4.15	Scene dan Cut	63
Gambar 4.16	Compositing	63
Gambar 4.17	Solid Layer	64
Gambar 4.18	Editing efek	65
Gambar 4.19	Adobe Media Encoder	66
Gambar 4.20	Proses Rendering	66

INTISARI

Pada masa sekarang ini banyak sekali film animasi, baik animasi 2D maupun 3D. pada perkembangannya pun banyak bermunculan film-film animasi yang berkualitas dan sangat bagus dari segi cerita dan gambarnya. Saat ini film animasi menjadi salah satu industri terbesar di dunia. di Indonesia sendiri sebenarnya sudah banyak film animasi buatan anak bangsa, namun belum banyak diketahui oleh kebanyakan orang karena banyaknya film-film animasi dari luar. film animasi ini dapat dengan cepat populer di kalangan anak-anak yang menontonnya.

Film animasi 3Dimensi "Outan : short story of Borneo Jungle" ini menceritakan tentang kehidupan seekor orang utan yang tinggal di pohon bersama dengan satwa lainnya. cerita ini dikemas dalam sebuah cerita pendek dan ditujukan untuk anak-anak. selain itu penulis juga ingin mengenalkan satwa dari pulau kalimantan yaitu orang utan.

Dalam pembuatan film animasi 3Dimensi "Outan: short story of Borneo Jungle" ini akan menerapkan beberapa prinsip animasi seperti . software pengolah 3D yaitu 3D studio Max yang kemudian di lakukan compositing untuk file video dan sound menggunakan Adobe After Effect dan beberapa software pendukung lainnya.

Kata Kunci: *Film, Animasi 3 Dimensi*

ABSTRACT

At this time lot of animated films, both 2D and 3D animation. much of its growth on the emerging film-quality animation films and very nice in terms of story and picture. Currently animated film became one of the largest industries in the world. in Indonesia itself is in fact already a lot of animated films made by children of the nation, but not yet well known by most people because of the many animated films from the outside. This animation can be quickly popular among kids who watch it.

3Dimensi Animated Film "Outan: short story of Borneo Jungle" tells the story of the life of an orang utan who lived in a tree along with other animals. This story was packaged in a short story and intended for children. In addition the author would also like to introduce the animals of the island of Borneo, namely orangutan.

In the making of the animated film 3Dimensi "Outan: short story of Borneo Jungle" will apply some principles such as animation. 3D processing software 3D studio Max and compositing tool for video and sound files using Adobe After Effects and some other supporting software.

Keyword: *Film, 3D Animation*