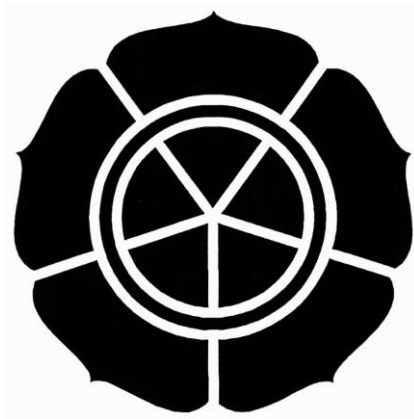


PERANCANGAN FILM KARTUN 3 DIMENSI

"OII TIPO" DENGAN MAYA

SKRIPSI



disusun oleh

Januar Griffian

10.12.4569

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PERANCANGAN FILM KARTUN 3 DIMENSI

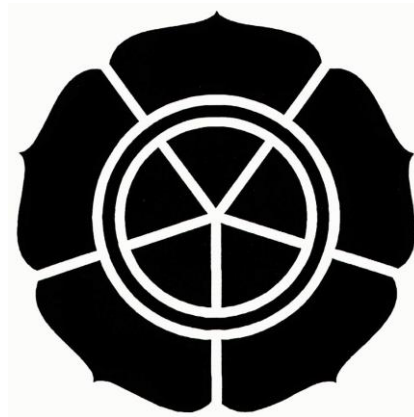
"OII TIPO" DENGAN MAYA

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana S1

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Januar Griffian

10.12.4569

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN FILM KARTUN 3 DIMENSI "OII TIPO"
DENGAN MAYA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Januar Griffian

10.12.4569

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Maret 2013

Dosen Pembimbing,



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN FILM KARTUN 3 DIMENSI "OII TIPO"
DENGAN MAYA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Januar Griffian

10.12.4569

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 September 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan







Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Oktober 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan ini dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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.

Yogyakarta, 10 November 2014

Januar Griffian
10.12.4569

MOTTO

“Kalau uang bisa membuatku melupakan sahabat terbaikku, maka aku lebih memilih untuk tidak punya uang sama sekali”

(Spongebob Squarepants)

“Kalau memang benar-benar memikirkan keluargamu, kau tidak boleh hidup dengan memalukan”

(Akainu)

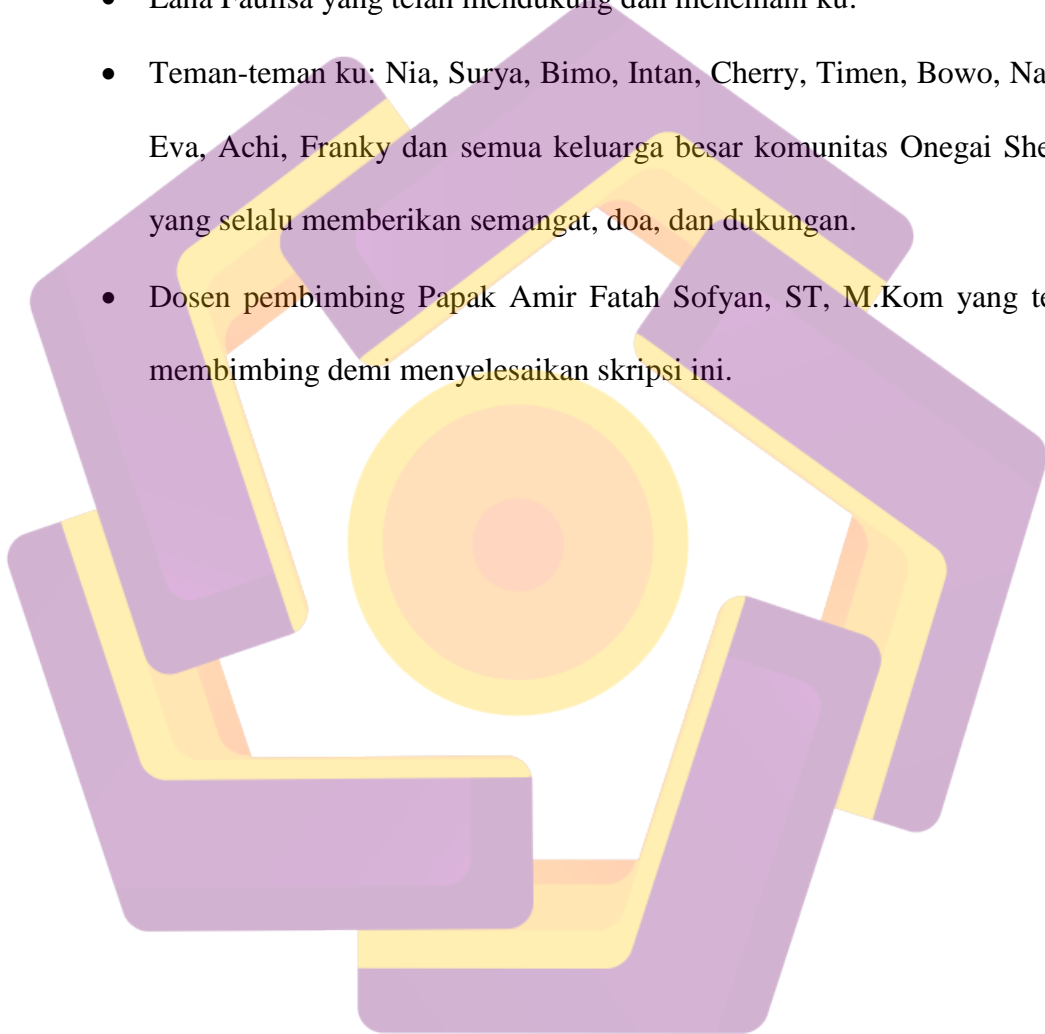
Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukan diri sendiri

(Ibu Kartini)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- Kedua Orang Tua ku yang tercinta.
- Lana Faulisa yang telah mendukung dan menemani ku.
- Teman-teman ku: Nia, Surya, Bimo, Intan, Cherry, Timen, Bowo, Nadia, Eva, Achi, Franky dan semua keluarga besar komunitas Onegai Shelter yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungan.
- Dosen pembimbing Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom yang telah membimbing demi menyelesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **Perancangan Film Kartun 3 Dimensi" OII Tipo " dengan Maya**. Laporan ini merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Strata I Reguler pada Jurusan Sistem Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

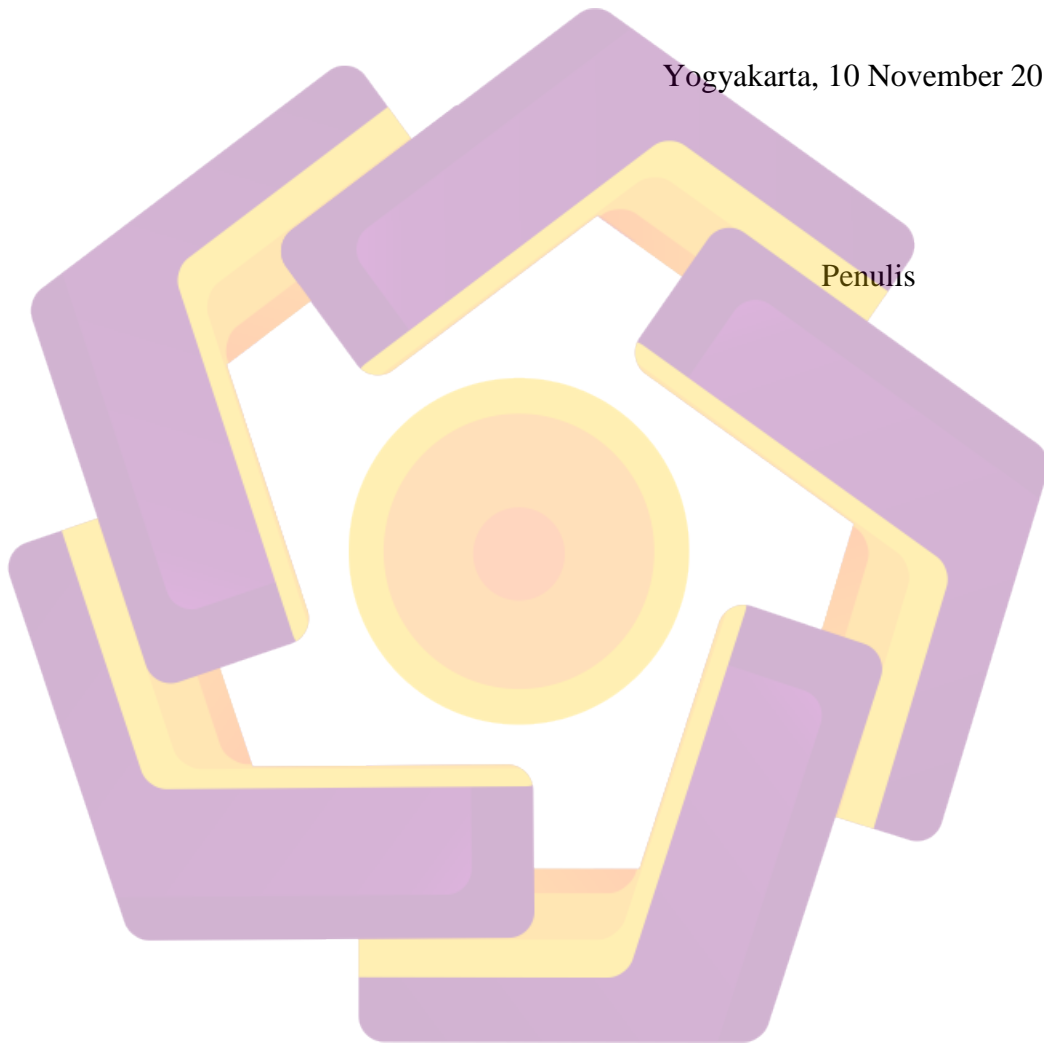
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing.
3. Keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan.
4. Dan kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak (khususnya pembaca) guna menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya oleh para pembaca dan sebagai kajian mahasiswa dalam menyusun skripsi.

Yogyakarta, 10 November 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4

1.7 Sistem Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengertian Multimedia	7
2.2 Konsep Dasar Animasi.....	7
2.2.1 Film	7
2.2.2 Film Animasi	7
2.2.3 Definisi Animasi	8
2.3 Prinsip - prinsip Animasi	8
2.4 Prinsip Dasar Animasi	9
2.5 Animasi dengan Komputer	11
2.6 Jenis - Jenis Animasi	12
2.6.1 Animasi Sel	12
2.6.2 Animasi Frame	12
2.6.3 Animasi Sprite	13
2.6.4 Animasi Lintasan	14
2.6.5 Animasi Spline	14
2.6.6 Animasi Vektor	15
2.6.7 Animasi Karakter	15
2.6.8 Computational Animasi	16
2.6.9 Morphing	16
2.7 Jenis Animasi 3D	16

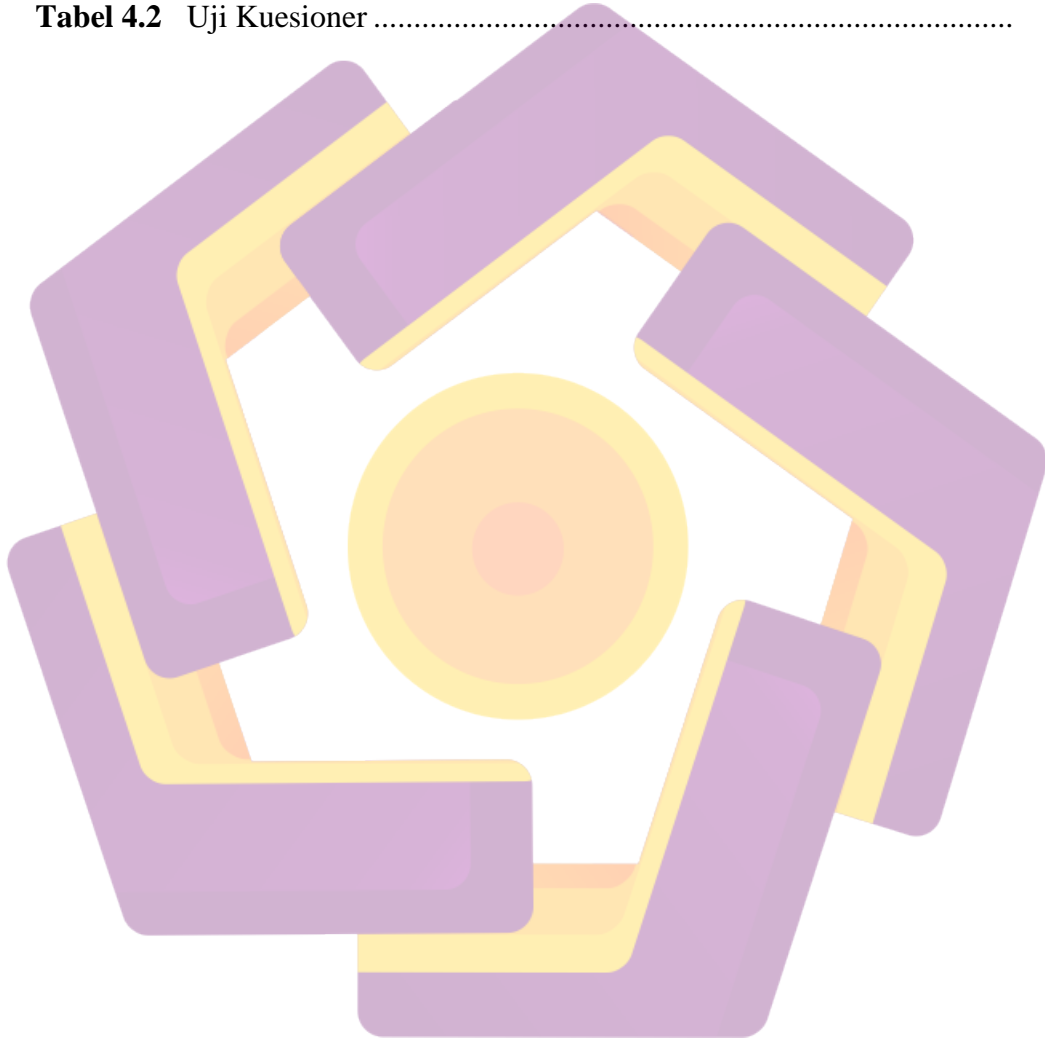
2.7.1 Animasi 3D Penuh	17
2.7.2 Animasi 3D dan 2D	17
2.7.3 Animasi 3D dan Live Shoot	17
2.8 Analisis Kebutuhan dalam Pembuatan Film Kartun	17
2.9 Tahapan Pra Produksi	18
2.9.1 Ide Cerita	18
2.9.2 Tema	18
2.9.3 Logline	18
2.9.4 Sinopsis	18
2.9.5 Character Development	19
2.9.6 Naskah atau Screenplay	19
2.9.7 Storyboard	19
2.10 Proses Produksi	19
2.10.1 Modeling	19
2.10.2 Material dan Tekstur	21
2.10.3 Pencahayaan	22
2.10.4 Animasi	23
2.10.5 Merancang Tulang Pada Model	23
2.10.6 Menganimasikan Model	24
2.10.7 Dubbing	25
2.11 Proses Pasca Produksi	25

2.12 Software yang Digunakan	26
2.12.1 Autodesk Maya 2013	26
2.12.2 Adobe Premiere Pro CS 3	28
2.12.3 Adobe After Effect CS 3	29
2.12.4 Adobe Soundbooth CS 3	30
BAB III PERANCANGAN	31
3.1 Pra Produksi	31
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.1.1.1 Kebutuhan Hardware	31
3.1.1.2 Kebutuhan Software	31
3.1.1.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia	32
3.1.2 Ide dan Konsep Film	31
3.1.3 Diagram Scene	33
3.1.4 Logline	34
3.1.5 Cerita	35
3.1.6 Desain Karakter	35
3.1.7 Pembuatan Screenplay	43
3.1.8 Storyboard	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Proses Produksi	45
4.1.1 Modeling	45

4.1.2 Coloring	48
4.1.3 Rigging	49
4.1.4 Animating	54
4.1.5 Lipsync	57
4.1.6 Lighting	59
4.1.7 Rendering	60
4.1.8 Dubbing	64
4.2 Pasca Produksi	66
4.2.1 Compositing	66
4.2.2 Editing	67
4.2.3 Rendering	68
4.2.4 Kuesioner	71
4.2.4.1 Teknik Analisi Data	72
BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil Modeling.....	46
Tabel 4.1	Kriteria Analisis Deskriptif Persentase.....	73
Tabel 4.2	Uji Kuesioner	74

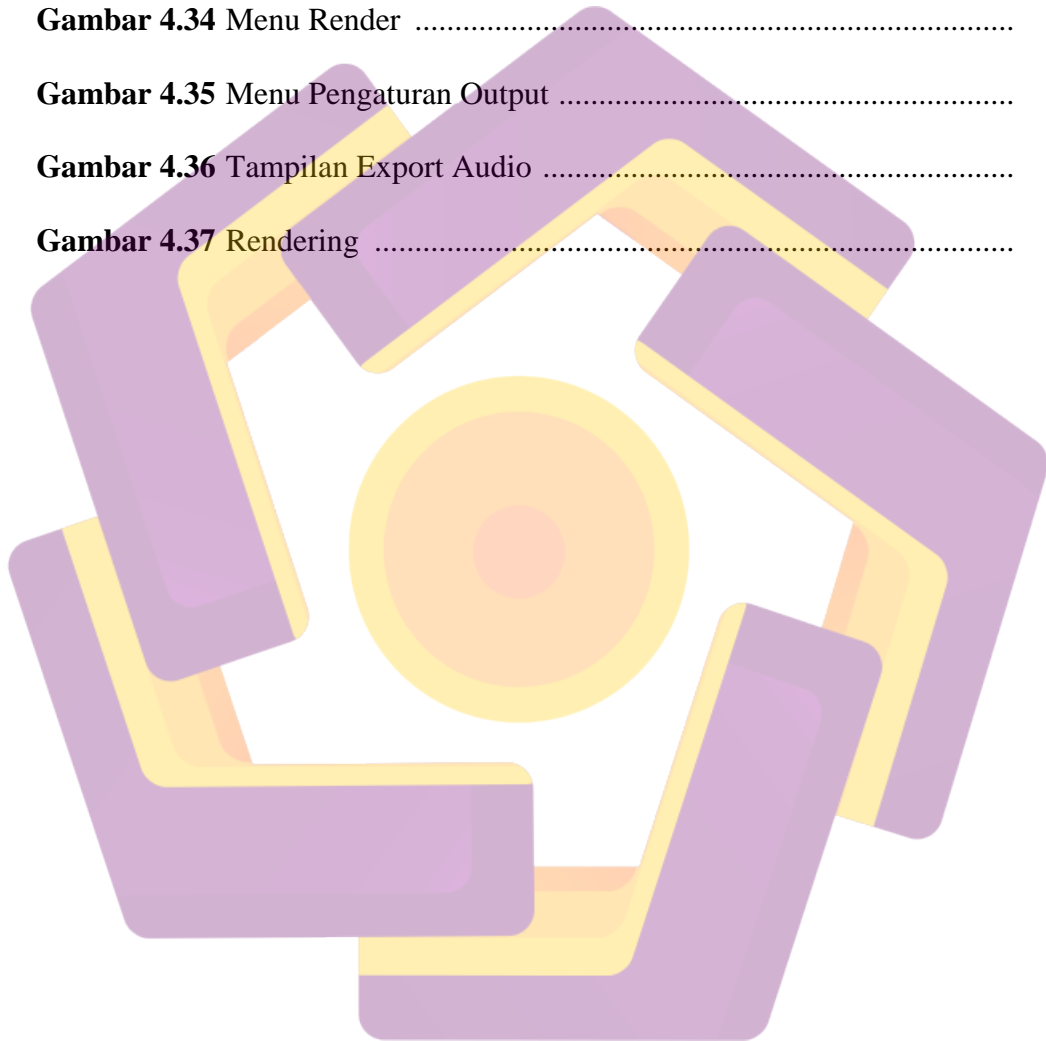


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lembar kerja Autodesk Maya	27
Gambar 2.2	Lembar kerja Adobe Premiere Pro	28
Gambar 2.3	Lembar kerja Adobe After Effect	29
Gambar 2.4	Lembar kerja Adobe Soundbooth.....	30
Gambar 3.1	Diagram Scene Film Oii Tipo	34
Gambar 3.2	Tipo	36
Gambar 3.3	Burung	37
Gambar 3.4	Sapi	38
Gambar 3.5	Jerapah	39
Gambar 3.6	Area	40
Gambar 3.7	Pohon 1	41
Gambar 3.8	Pohon 2	41
Gambar 3.9	Rumput	42
Gambar 3.10	Storyline	43
Gambar 3.11	Storyboard	44
Gambar 4.1	Proses Produksi	45
Gambar 4.2	Pembuatan Modeling Karakter	46
Gambar 4.3	Tampilan Pewarnaan vray metal	48
Gambar 4.4	Pembuatan Parenting	49
Gambar 4.5	Blend Shape	50
Gambar 4.6	Pembuatan Blend Shape	51

Gambar 4.7 Pengontrolan Blend Shape	51
Gambar 4.8 Joint Tool	52
Gambar 4.9 Penggabungan Tulang dan Model	53
Gambar 4.10 Menggerakkan Model	53
Gambar 4.11 Animating Sayap	54
Gambar 4.12 Tampilan Chanel box	55
Gambar 4.13 Timeline	55
Gambar 4.14 Animating Kaki Jerapah	56
Gambar 4.15 Animating Mulut	56
Gambar 4.16 Mulut Tertutup	57
Gambar 4.17 Mulut Setengah Terbuka	57
Gambar 4.18 Mulut Terbuka	58
Gambar 4.19 Menggunakan Lighting Vray sun	59
Gambar 4.20 Tanpa Menggunakan Lighting Vray sun	60
Gambar 4.21 Pengaturan Standar Gambar	61
Gambar 4.22 Pengaturan Resolusi	62
Gambar 4.23 Menu Batch Render	62
Gambar 4.24 Hasil Render dengan V- ray	63
Gambar 4.25 Hasil Render dengan Maya Software	63
Gambar 4.26 Record	64
Gambar 4.27 Play	65
Gambar 4.28 Menghilangkan noise	65
Gambar 4.29 Tampilan Timeline Scene Opening	66

Gambar 4.30 Bagian Mengeja Dibantu dengan Teks	67
Gambar 4.31 Tampilan Timeline Untuk Pemberian Suara	68
Gambar 4.32 Menu Pengaturan Output	68
Gambar 4.33 Tampilan Audio Output	69
Gambar 4.34 Menu Render	69
Gambar 4.35 Menu Pengaturan Output	70
Gambar 4.36 Tampilan Export Audio	70
Gambar 4.37 Rendering	71



INTISARI

Perkembangan dunia animasi dan industri film berkembang dengan pesat seiring dengan kemajuan informasi dan teknologi komputer. Penggunaan animasi telah menjadi yang biasa dengan semakin sering kita lihat di sekitar kita, melalui iklan televisi, film, dan animasi kartun itu sendiri. Dengan perkembangan animasi, animasi kali ini semakin diminati dan konsumsi tidak hanya anak-anak, namun dapat dinikmati oleh semua kalangan.

Industri animasi di Indonesia tampaknya sudah mulai menunjukkan kemajuan, hal ini ditandai dengan semakin banyak perusahaan melihat lahan industri ini, dan bersaing dalam memproduksi animasi untuk memenuhi kebutuhan pasar dalam negeri dan bahkan luar negeri. Hal ini berdampak sangat positif pada penyerapan sumber daya manusia di Indonesia, terutama animator domestik dan untuk kemajuan animasi Indonesia.

Dengan software 3D diharapkan dapat memfasilitasi para animator dalam proses produksi animasi. Dengan itu dalam penelitian ini penulis mencoba untuk membuat karya 3 dimensi animasi menggunakan software Autodesk Maya 2013 dengan melalui beberapa tahapan membuat animasi sebagai berikut : pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi.

Kata Kunci: Animasi, film 3 Dimensi, Desain dan Produksi

ABSTRACT

The development of animation world and film industry is growing rapidly along with the advance of information and computer technology. The use of animation has become a commonplace and often we see around us, through television commercials, movies, and animated cartoons itself. With this development, animation become more demanded and consumed by not only children, but can be enjoyed by all circles .

Animation industry in Indonesia seems have started to show it progress, it marked by more and more companies see this opportunity, and competing in producing animation to fill the needs of the market in and out the country. It give a positif impact for the human resources in Indonesia, especially for dosmetic animator and the progress of Indonesia

With the 3D processing software is expected to facilitate animators in the animation production process. Therefore, in this paper the author tries to make 3-dimensional animation using Autodesk software 3D Studio Max 2009 with several stages of making an animation, like pre-production, production, and post-production.

Keywords: *animation, 3-D animated film, design and production*