

**PEMBUATAN DAN PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK
BERJUDUL “BALON”**

SKRIPSI



disusun oleh

Charis Alfian Maulana

13.11.7079

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PEMBUATAN DAN PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK
BERJUDUL “BALON”**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Charis Alfau Maulana

13.11.7079

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN DAN PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK
BERJUDUL “BALON”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Charis Alfian Maulana

13.11.7079

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 September 2018

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN DAN PERANCANGAN FILM ANIMASI PENDEK BERJUDUL “BALON”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Charis Alfian Mauala

13.11.7079

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Agustus 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

Donni Prabowo, M.Kom
NIK. 190302253

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Oktober 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Agustus 2018



Charis Alfian Maulana

NIM. 13.11.7079

MOTTO

Manusia akan mati ketika mereka berhenti berinovasi
(awanama)

"Because in a split second, it's gone"


(Ayrton Senna)

"We are using same 86 (AE86). Therefore, there's no way i can't clear a corner at same speed as you"

(Takumi Fujiwara)

"What is power without control?"

(Keiichi Tsuchiya)



PERSEMBAHAN

- Kepada kedua orang tua penulis, **Bapak Noorca Hidayat** dan **Ibu Ganjar Dwi Marwati**, yang selalu mendukung penulis baik secara material maupun moral.
 - **Bapak Kusnawi**, yang telah sabar membimbing penulisan skripsi ini. Berkat bapak, banyak pengetahuan baru yang saya dapat. Juga kepada dewan penguji yang telah memberi banyak saran, kritik dan masukan terhadap skripsi ini.
 - Semua penghuni kos Ilug, saudara **Fahmi, Anggi, Rizky, Badai**, dan **Avang** yang selalu membantu dan mendukung kehidupan penulis selama penulis tinggal disini.
 - Saudara **Purnama Galih Prakoso, Gustavianto Ardhi**, dan **Rohmantika Wulandari** yang selalu membantu dan mendukung penulis dalam mengerjakan tugas akhir.
- Juga kepada semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu disini, baik terlibat secara langsung maupun tidak. Tanpa kalian, skripsi ini tidak akan pernah selesai.

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang dengan Rahmat, Nikmat dan Karunia-Nya yang tidak terhingga, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Strata-1 di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Bersamaan dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Segenap keluarga besar yang telah memberikan do'a dan dukungan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Sahabat serta teman-teman yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga semua bentuk dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang lebih mulia sisi Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam menyusun skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun senantiasa diharapkan demi kebaikan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

Magelang, 23 Agustus 2018

Charis Alfian Maulana

13.11.7079

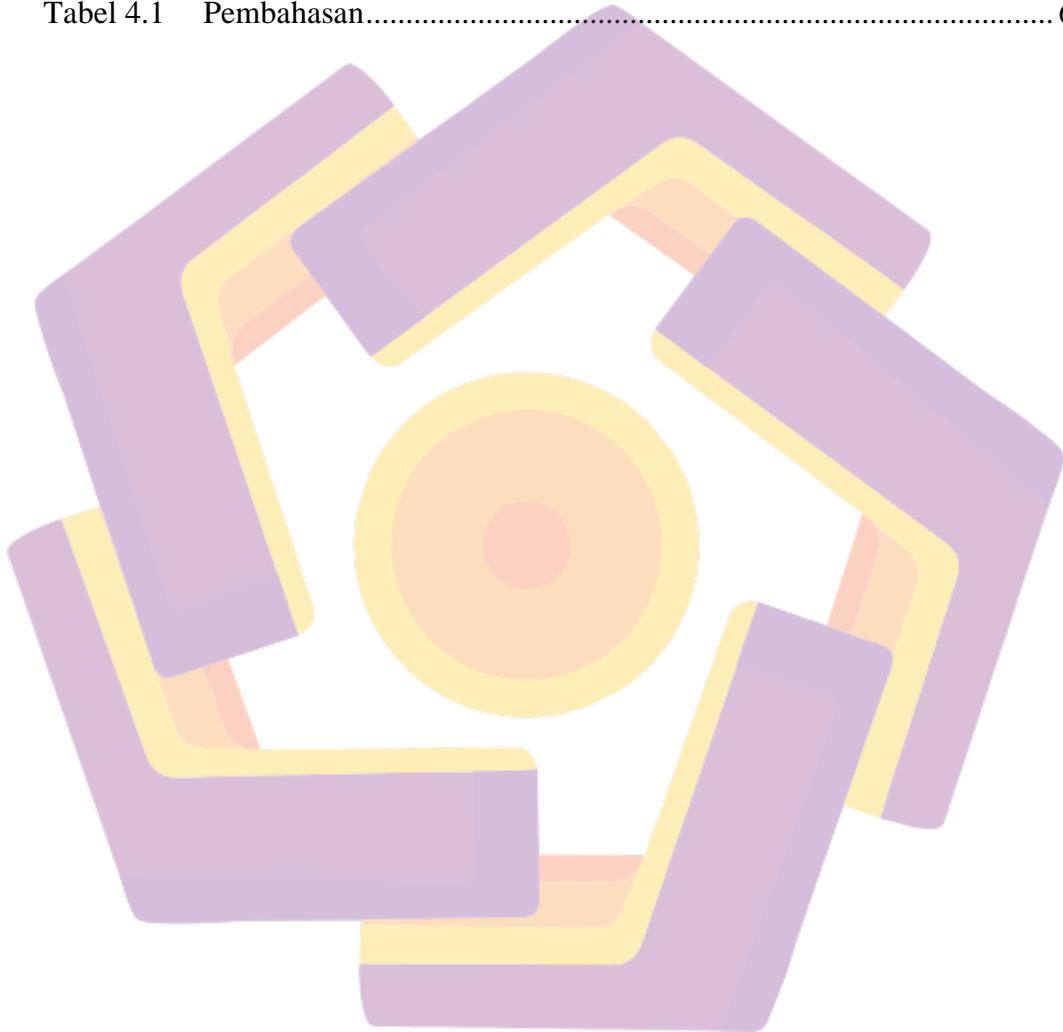
DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	III
PENGESAHAN	IV
PERNYATAAN	V
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN	VII
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
ABSTRACT	XIV
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN	2
1.5 METODE PENELITIAN	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.2 LANDASAN TEORI	8
2.2.1 Definisi Animasi	8
2.2.1.1 Jenis Animasi.....	8
2.2.1.2 Teknik Animasi	11
2.2.1.3 Prinsip Animasi	13
2.2 DEFINISI PERANGKAT LUNAK SUMBER TERBUKA	19
2.3 PERANCANGAN ANIMASI	19
2.3.1 Pra Produksi	20
2.3.2 Produksi.....	21

2.3.3	Pasca Produksi	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		23
3.1	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	23
3.1.1	Kebutuhan Fungsional	23
3.1.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	23
3.1.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	23
3.1.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	24
3.1.2.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia	24
3.2	PRA PRODUKSI	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		49
4.1	PRODUKSI	49
4.1.1	<i>Drawing</i>	49
4.1.2	Pembuatan <i>Background</i> dan <i>Foreground</i>	51
4.1.3	Perekaman Suara.....	55
4.1.4	Proses Animasi.....	57
4.2	PASCA PRODUKSI	64
4.2.1	<i>Editing</i>	64
4.2.2	<i>Rendering</i>	65
4.2.3	Distribusi	65
4.3	PEMBAHASAN	65
BAB V PENUTUP		69
5.1	KESIMPULAN	69
5.2	SARAN	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN		72

Daftar Tabel

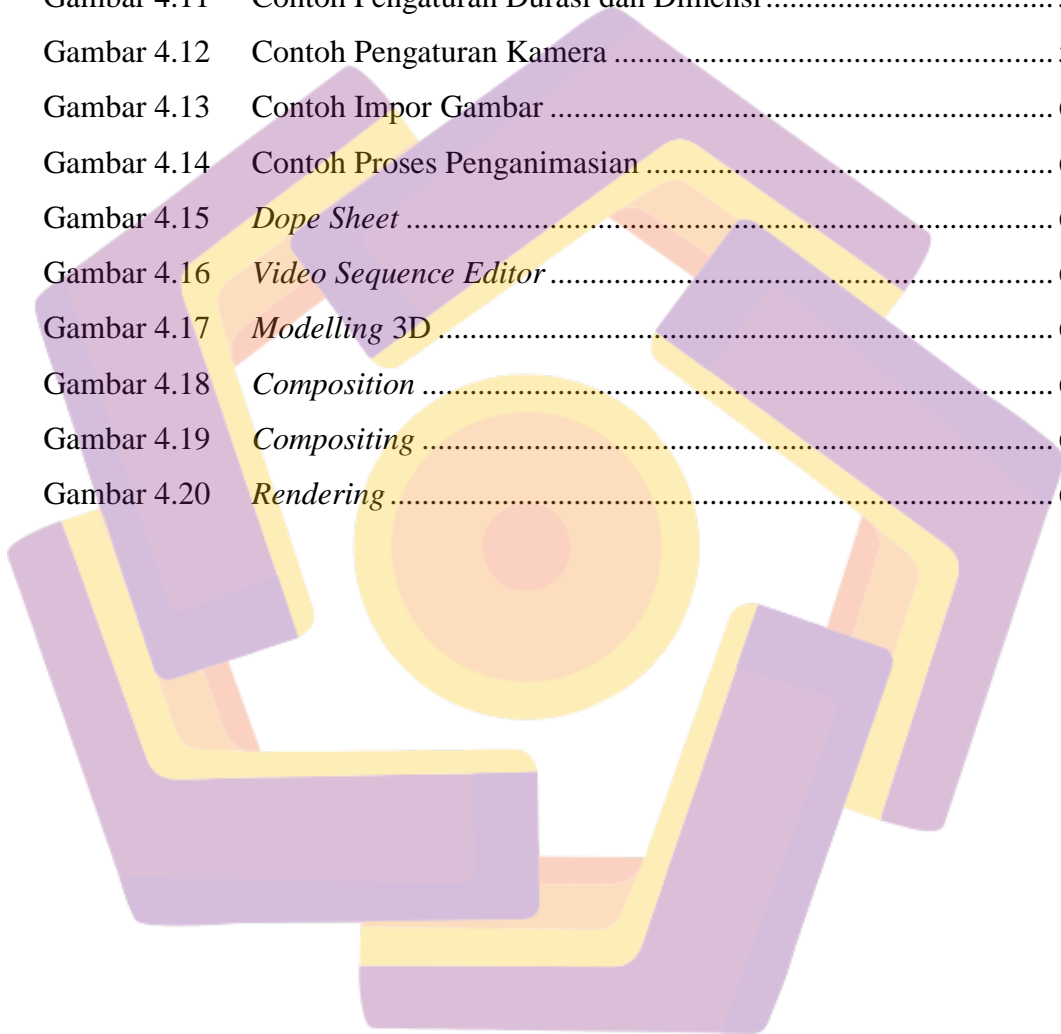
Tabel 2.1	Perbandingan penelitian sebelumnya	7
Tabel 3.1	Analisis kebutuhan perangkat keras	23
Tabel 3.2	Analisis kebutuhan perangkat lunak	24
Tabel 3.3	Karakter	47
Tabel 4.1	Pembahasan	67



Daftar Gambar

Gambar 2.1	Animasi “Tom and Jerry”	8
Gambar 2.2	Animasi “South Park”	9
Gambar 2.3	Animasi “Toy Story”	10
Gambar 2.4	Animasi “Wallace and Gromit”	10
Gambar 2.5	Animasi “Save Water Campaign ad”	11
Gambar 2.6	<i>Squash and Stretch</i>	13
Gambar 2.7	<i>Anticipation</i>	14
Gambar 2.8	<i>Staging</i>	14
Gambar 2.9	<i>Straight Ahead dan Pose to Pose</i>	15
Gambar 2.10	<i>Follow-Through and Overlapping Action</i>	15
Gambar 2.11	<i>Slow in Slow out</i>	16
Gambar 2.12	<i>Arcs</i>	16
Gambar 2.13	<i>Secondary Actions</i>	17
Gambar 2.14	<i>Timing</i>	17
Gambar 2.15	<i>Exaggeration</i>	18
Gambar 2.16	<i>Solid Drawing</i>	18
Gambar 2.17	<i>Appeal</i>	19
Gambar 3.1	<i>Storyline</i>	27
Gambar 3.2	<i>Storyline</i>	28
Gambar 3.3	<i>Storyline</i>	29
Gambar 3.4	<i>Storyline</i>	30
Gambar 3.5	<i>Storyline</i>	31
Gambar 3.6	<i>Storyline</i>	32
Gambar 3.7	<i>Storyline</i>	33
Gambar 3.8	<i>Storyboard</i>	46
Gambar 4.1	Contoh Pembuatan Karakter	50
Gambar 4.2	Contoh Pewarnaan Karakter	50
Gambar 4.3	Contoh Gambar yang Diekspor	51
Gambar 4.4	Contoh <i>Background</i>	52
Gambar 4.5	Contoh Pewarnaan <i>Background</i>	53

Gambar 4.6	Contoh <i>Foreground</i>	53
Gambar 4.7	Contoh Pewarnaan <i>Foreground</i>	54
Gambar 4.8	Contoh Hasil <i>Background</i>	55
Gambar 4.9	Contoh Perekaman Suara.....	56
Gambar 4.10	Contoh Penyungtingan Efek Suara.....	57
Gambar 4.11	Contoh Pengaturan Durasi dan Dimensi.....	58
Gambar 4.12	Contoh Pengaturan Kamera.....	59
Gambar 4.13	Contoh Impor Gambar.....	60
Gambar 4.14	Contoh Proses Penganimasian.....	61
Gambar 4.15	<i>Dope Sheet</i>	61
Gambar 4.16	<i>Video Sequence Editor</i>	62
Gambar 4.17	<i>Modelling 3D</i>	63
Gambar 4.18	<i>Composition</i>	64
Gambar 4.19	<i>Compositing</i>	65
Gambar 4.20	<i>Rendering</i>	66



INTISARI

Animasi merupakan sebuah rangkaian gambar yang di tampilkan secara bergantian melalui beberapa *frame* yang disusun secara urut sehingga menghasilkan sebuah ilusi optik berupa gambar yang bergerak. Teknologi informasi yang berkembang dengan pesat juga mempengaruhi dunia animasi dengan hadirnya berbagai teknologi baru seperti animasi *cut out* dan animasi 3D yang bisa dipadukan dan saling melengkapi teknik animasi yang sudah ada seperti animasi tradisional.

Film animasi "Balon" bercerita tentang penyampaian pesan kepada pihak yang bertikai untuk mencapai perdamaian dan penghentian perang agar tidak ada lagi nyawa yang terbuang sia-sia terutama dari kalangan sipil yang menjadi korban.

Teknik yang digunakan pada film animasi pendek ini adalah animasi cut out 2D. Untuk melengkapi beberapa elemennya, digunakan beberapa bagian dari animasi 3D dan animasi tradisional atau yang dikenal 2D.

Kata Kunci: Animasi, Cut Out, 3D

ABSTRACT

Animation is a series of images that are displayed alternately through several frames arranged in sequence so as to produce an optical illusion in the form of moving images. Rapidly evolving information technology also influences the world of animation with the presence of a variety of new technologies such as animated cut outs and 3D animations that can be combined and complementary existing animation techniques such as traditional animation.

The animated film "Balon" tells the story of delivering a message to the warring parties to achieve peace and a cessation of war so that no more lives will be wasted, especially from the civilian victims.

The technique used in this short animated film is 2D cut-out animation. To complete some of its elements, several parts of 3D animation and traditional animation or known 2D are used.

Keyword: Animation, Cut Out, 3D