

**PEMBUATAN FILM PENDEK “SI YATIM PIATU”**

**BERDASARKAN PRINSIP ANIMASI 2D**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana  
pada program Studi\_Informatika



Disusun oleh

**Saptiarto Aji Nugroho**

**10.11.3915**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN FILM PENDEK “SI YATIM PIATU”  
BERDASARKAN PRINSIP ANIMASI 2D**

yang disusun oleh

**Saptiatio Aji Nugroho**

**10.11.3915**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 17 Oktober 2013

**Dosen Pembimbing,**



**Tonny Hidayat, M.Kom**

**NIK. 190302182**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN FILM PENDEK “SI YATIM PIATU”  
BERDASARKAN PRINSIP ANIMASI 2D**

yang disusun oleh

**Saptiatio Aji Nugroho**

**10.11.3915**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Februari 2018

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tonny Hidayat, M.Kom**

**NIK. 190302182**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**

**NIK. 190302235**

**Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom**

**NIK. 190302011**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
27 Februari 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## 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, 23 Februari 2018



Saptiarto Aji Nugroho

10.11.3915

## MOTTO

“Untuk mendapatkan kesuksesan, keberanianmu harus lebih besar daripada ketakutanmu.”

“Berpikirlah besar, dan bertindakah sekarang.”

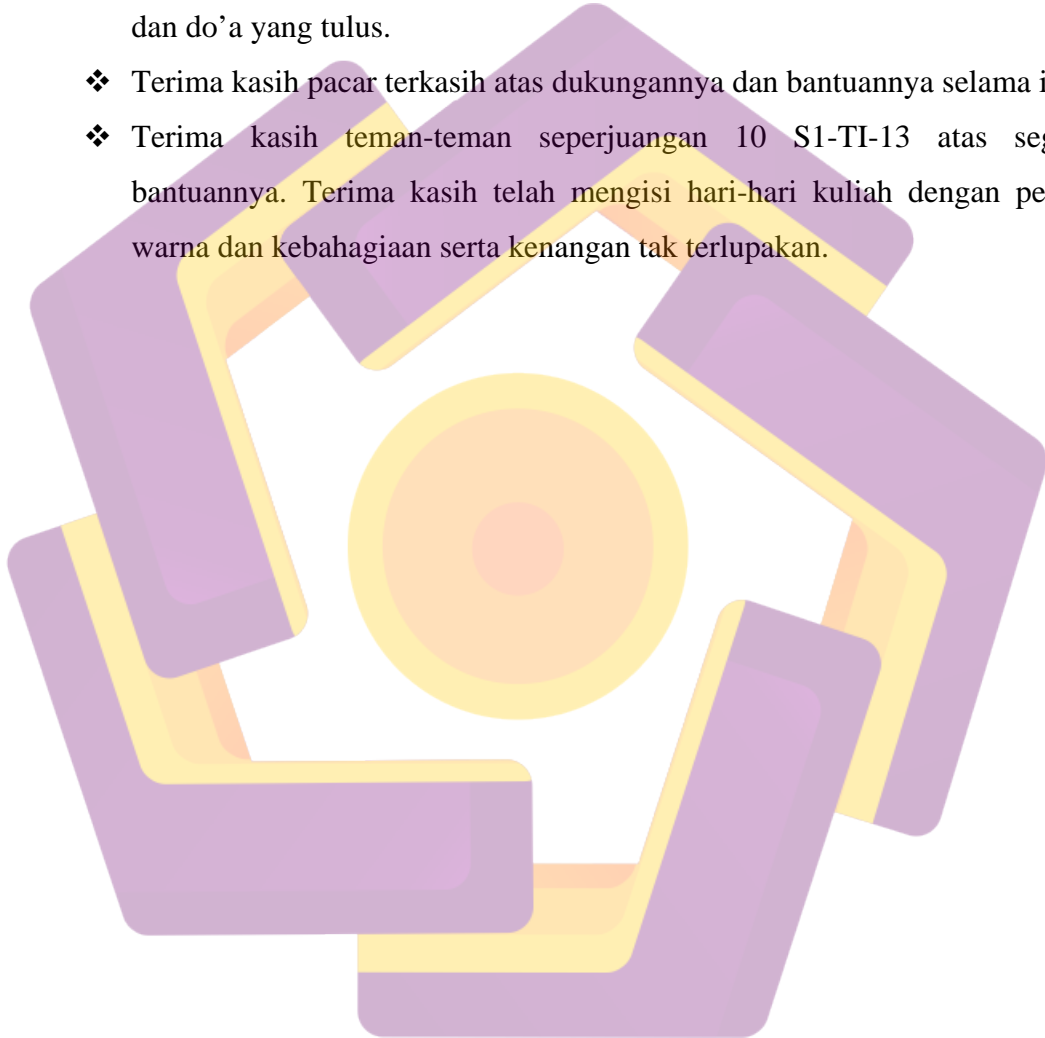
“Lakukan apapun yang kamu sukai, jadilah konsisten, dan sukses akan datang dengan sendirinya.”

“Jangan takut melangkah, karena jarak 1000 mil dimulai dari satu langkah.”



## PERSEMBAHAN

- ❖ Kedua orang tuaku tercinta Bpk. Sudadi dan Ibu Sumarni sebagai wujud jawaban atas kepercayaan yang telah diamanatkan kepadaku serta atas dukungan dan motivasinya. Terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, dan do'a yang tulus.
- ❖ Terima kasih pacar terkasih atas dukungannya dan bantuannya selama ini.
- ❖ Terima kasih teman-teman seperjuangan 10 S1-TI-13 atas segala bantuannya. Terima kasih telah mengisi hari-hari kuliah dengan penuh warna dan kebahagiaan serta kenangan tak terlupakan.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan program sarjana S-1 Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, pengarahan, dan dukungan dari berbagai pihak yang dengan tulus, kasih sayang, pengorbanannya memberikan bantuan kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Tonny Hidayat, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dorongan hingga selesainya skripsi ini.
3. Dosen dan karyawan di Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Sudadi dan Ibu Sumarni. Terima kasih banyak atas segala do'a, pengorbanan, dukungan, motivasi dan kepercayaannya.
5. Teman-teman 10 S1TI-13.
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat serta dapat memacu lahirnya karya lain yang lebih baik.

## DAFTAR ISI

HALAMAN 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.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
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 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3



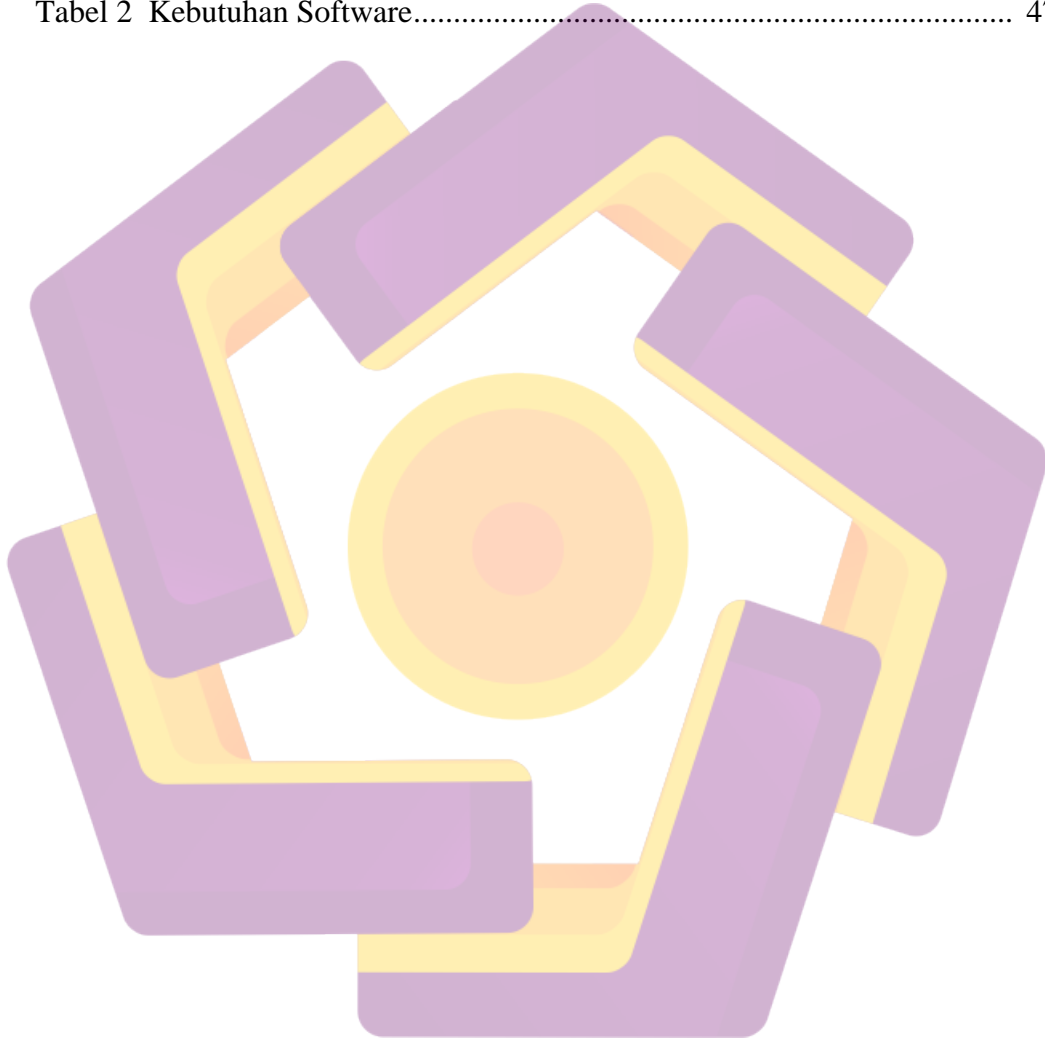
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>6</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	6
2.2	Konsep Dasar Animasi.....	7
2.3	Sejarah Animasi.....	8
2.4	Prinsip Animasi.....	9
2.5	Kebutuhan Dasar Peralatan Animasi.....	18
2.6	Tahapan Pembuatan Animasi.....	27
2.6.1	Pra Produksi.....	27
2.6.1.1	Pembuatan Ide.....	27
2.6.1.2	Tema.....	27
2.6.1.3	Logline.....	27
2.6.1.4	Sinopsis.....	28
2.6.1.5	Diagram Scene.....	28
2.6.1.6	Pengembangan Karakter.....	29
2.6.1.7	Screenplay/Script.....	30
2.6.1.8	Storyboard.....	30
2.6.2	Produksi.....	30
2.6.2.1	Drawing.....	31
2.6.2.2	Scanning.....	31
2.6.2.3	Tracing.....	32

2.6.2.4	Coloring.....	34
2.6.2.5	Foreground & Background.....	35
2.6.2.6	Lip-Synch.....	36
2.6.2.7	Animating.....	37
2.6.2.8	Sound.....	37
2.6.3	Pasca Produksi.....	39
2.6.3.1	Editing Audio.....	39
2.6.3.2	Editing Video.....	40
2.6.3.3	Finishing Video.....	40
2.7	Jenis-Jenis Film.....	40
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>42</b>
3.1	Analisis Kebutuhan.....	42
3.1.1	Non Fungsional.....	42
3.1.2	Fungsional.....	49
3.2	Pra Produksi.....	50
3.2.1	Pembuatan Ide.....	50
3.2.2	Tema.....	51
3.2.3	Logline.....	51
3.2.4	Sinopsis.....	52
3.2.5	Diagram Scene.....	53
3.2.6	Pengembangan Karakter.....	53

3.2.7 Screenplay/Script.....	57
3.2.8 Storyboard .....	58
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>68</b>
4.1 Produksi .....	68
4.1.1 Drawing .....	68
4.1.2 Scanning .....	69
4.1.3 Tracing.....	70
4.1.4 Coloring.....	75
4.1.5 Foreground & Background.....	78
4.1.6 Sound.....	79
4.1.7 Lip-Synch .....	84
4.1.8 Animating.....	85
4.2 Pasca Produksi.....	89
4.2.1 Editing Audio .....	89
4.2.2 Editing Video.....	90
4.2.3 Finishing Film .....	91
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>93</b>
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kebutuhan Hardware .....	43
Tabel 2 Kebutuhan Software.....	47



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Squash and Stretch .....	10
Gambar 2.2 Contoh Gerakan Anticipation.....	10
Gambar 2.3 Contoh Staging .....	11
Gambar 2.4 Contoh Straight Ahead and Pose To Pose.....	11
Gambar 2.5 Contoh Follow Through and Overlapping Action .....	12
Gambar 2.6 Contoh Slow in – Slow Out .....	13
Gambar 2.7 Contoh Gerakan Arcs .....	14
Gambar 2.8 Contoh Secondary Action .....	14
Gambar 2.9 Contoh Timing .....	15
Gambar 2.10 Contoh Exaggeration.....	16
Gambar 2.11 Contoh Solid Drawing.....	17
Gambar 2.12 Contoh Appeal.....	18
Gambar 2.13 Lightbox .....	19
Gambar 2.14 Lampu.....	19
Gambar 2.15 Portable Lightbox.....	20
Gambar 2.16 Decent Chair.....	20
Gambar 2.17 Desk Lighting.....	21
Gambar 2.18 Cermin.....	22
Gambar 2.19 Pensil .....	22
Gambar 2.20 Peghole .....	23
Gambar 2.21 Pegbar.....	24
Gambar 2.22 Scanner .....	24
Gambar 2.23 Komputer.....	25

Gambar 2.24 Kamera/Webcam.....	26
Gambar 2.25 Diagram Scene .....	29
Gambar 2.26 Tracing .....	33
Gambar 2.27 Proses Gambar Diimpor ke Flash.....	33
Gambar 2.28 Gambar Siap Di-Trace .....	34
Gambar 2.29 Hasil Pewarnaan Gambar .....	34
Gambar 2.30 Standar Phonetic.....	37
Gambar 2.31 Proses Dubber .....	38
Gambar 3.1 Meja Dengan Permukaan Kaca.....	44
Gambar 3.2 Penggaris Segitiga Siku-siku No.12.....	45
Gambar 3.3 Kertas PaperOne A4.....	45
Gambar 3.4 Pensil Steadler 2B dan Pemnghapus .....	46
Gambar 3.5 Lampu Duduk.....	47
Gambar 3.6 Referensi Cerita.....	51
Gambar 3.7 Diagram Scene Si Yatim Piatu.....	54
Gambar 3.8 Karakter Bilal .....	55
Gambar 3.9 Karakter Nenek .....	56
Gambar 3.10 Karakter Sang Guru.....	58
Gambar 3.11 Screenplay Si Yatim Piatu.....	59
Gambar 3.12 Storyboard Film Si Yatim Piatu .....	61
Gambar 4.1 Peralatan Drawing.....	69
Gambar 4.2 Hasil Scan Menggunakan Canon Lide 20.....	70
Gambar 4.3 Ukuran Kertas CorelDraw.....	71
Gambar 4.4 Memasukkan File Jpeg.....	72
Gambar 4.5 Freehand Tool .....	72

Gambar 4.6 Freehand Tool Untuk Tracing .....	73
Gambar 4.7 Urutan Proses Tracing .....	74
Gambar 4.8 Proses Coloring .....	75
Gambar 4.9 Isi Folder CDR .....	77
Gambar 4.10 Isi Folder Flash.....	78
Gambar 4.11 Contoh Background dan Foreground .....	79
Gambar 4.12 Dubber .....	79
Gambar 4.13 Pengaturan Audio Hardware Pada Adobe Audition .....	80
Gambar 4.14 Proses Record.....	81
Gambar 4.15 Pengambilan Contoh Noise.....	82
Gambar 4.16 Menghapus Noise.....	83
Gambar 4.17 Phonetic Dalam Film Animasi Si Yatim Piatu.....	84
Gambar 4.18 Import File Ke Dalam Adobe Flash .....	86
Gambar 4.19 Urutan Layer Pada Salah Satu Scene Si Yatim Piatu.....	87
Gambar 4.20 Persiapan Animating .....	88
Gambar 4.21 Proses Animating Pada Adobe Flash .....	88
Gambar 4.22 Tampilan Editor Adobe Premiere Pro.....	90
Gambar 4.23 Proses Editing Audio Dalam Adobe Premiere.....	91
Gambar 4.24 Rendering Movie.....	92

## INTISARI

Film kartun merupakan salah satu industri besar di dunia saat ini. Perkembangan film kartun begitu pesat dengan jenis cerita yang beragam. Masuknya film-film luar menyebabkan budaya-budaya yang ada di dalamnya ikut terserap ke para penonton film. Sebagai contoh, anak-anak dan remaja kita lebih mengenal dan mengidolakan film impor seperti Tom and Jerry, Spongebob dan Dora. Padahal budaya bangsa kita sendiri banyak cerita film yang lebih hebat dan lebih dapat diteladani daripada mereka, khususnya cerita rakyat. Cerita rakyat kita menjadi kurang populer di kalangan anak-anak dan remaja.

Film kartun merupakan bagian dari desain objek yang sering digunakan untuk menciptakan suatu karya yang menarik dan atraktif, Salah satu *software* yang dapat digunakan untuk membuat animasi adalah Adobe Flash. Dengan aplikasi ini animasi yang dibuat akan tampak lebih hidup dan menarik.

Film kartun 2D “SI YATIM PIATU” adalah film yang mengisahkan tentang seorang anak kecil yang tinggal di pinggiran desa bersama neneknya, yang hidup dengan segala kekurangannya. Dalam pembuatan film ini, diharapkan dapat menumbuhkan sifat budi pekerti dan kegigihan kepada anak-anak ataupun semua kalangan.



## ABSTRACT

*Cartoon movie is one big industry in today's world . Rapid development of the cartoon film by diverse types of stories . The influx of outside causes the film fim - cultures that exist in it were absorbed into the film audience . For example , children and adolescents we are more familiar with foreign movies da idolized like Tom and Jerry , Spongebob and Dora . Though our own national culture much of the film even more powerful and more exemplary than them , especially folklore . Folklore we become less popular among teenage da kids.*

*Cartoons are part of the design of objects that are often used to create a work that is interesting and attractive , One of the software which can be used to create animations is Adobe Flash . With this application made ??animation will look more alive and interesting.*

*2D cartoon " SI YATIM PIATU " is film which tells the story of a little boy who lived in the village rim with his grandmother , who lived with all its shortcomings . In making this film , is expected to grow nature of character and tenacity to children or all circles.*