

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI FILM KARTUN 2D  
“SODOR” MENGGUNAKAN TEKNIK *DIGITAL ANIMATION***

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rahmawau Dadang Abirhosid**

**14.11.8232**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2018**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI FILM KARTUN 2D  
“SODOR” MENGGUNAKAN TEKNIK *DIGITAL ANIMATION***

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rahmawau Dadang Abirhosid**

**14.11.8232**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI FILM KARTUN 2D  
"SODOR" MENGGUNAKAN TEKNIK  
DIGITAL ANIMATION**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmawau Dadang Abirhosid**

**14.11.8232**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Agustus 2018

Dosen Pembimbing,



**Barka Satva, M.Kom.**  
**NIK. 190302126**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI FILM KARTUN 2D  
"SODOR" MENGGUNAKAN TEKNIK  
DIGITAL ANIMATION**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmawau Dadang Abirhosid**

**14.11.8232**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Agustus 2018

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom.**

**NIK. 190302047**

**Hastari Utama, M.Cs.**

**NIK. 190302230**

**Barka Satva, M.Kom.**

**NIK. 190302126**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 September 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 9 Agustus 2018



Rahmawau Dadang Abirhosid  
Nim. 14.11.8232

## **MOTTO**

### **QS. Al-Fatihah**

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”

**(QS. Ar-rahman: 13)**

“Tak masalah seberapa sering kau jatuh, yang terpenting adalah seberapa cepat  
kau bangkit”

**(Arsene Wenger)**

“Jangan biarkan DOTA mengganggu skripsimu”

**(Penulis)**

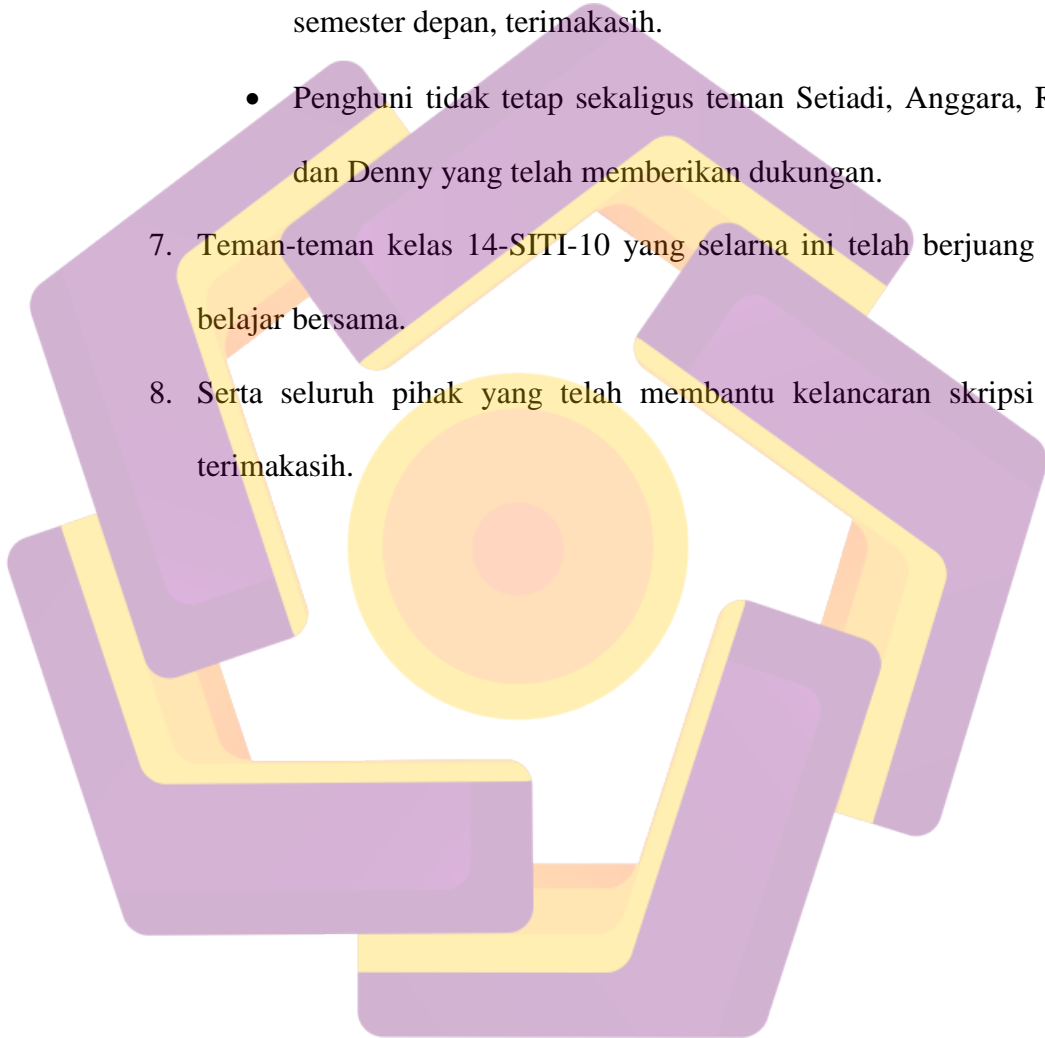


## PERSEMBAHAN

Puji dan syukur alhamdulillahirobbil'alamin kepada Allah Subhaanahu wata'ala atas rahmat dan nikmat yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Rustam dan Ibu Sulasi sebagai wujud jawaban atas kepercayaan serta kesabaran dalam mendidik penulis. Terimakasih untuk segala curahan kasih sayang yang tulus dan ikhlas serta segala pengorbanan dan do'a yang tiada henti.
2. Bapak Barka Satya, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang selalu memberi arahan kepada penulis.
3. Saudaraku Hidayaruf Yusufian Rhosid yang secara tidak langsung membuat penulis mengerjakan skripsi ini dengan cepat.
4. Saudara Iip Shoifuddin yang berbaik hati meminjamkan monitornya kepada penulis ketika monitor penulis rusak. Penulis sangat terbantu.
5. Saudara Rudy dan Bayu dengan dukungan dan saran kepada penulis saat berkunjung.
6. Sedulur Kos Purwo Residence:
  - Arif aka Simbah yang selalu mengingatkan penulis dengan semboyan “Jangan biarkan skripsi mengganggu DOTAmu”, walaupun penulis paham apa yang dimaksud.

- Iqbal yang selalu membantu dengan pengetahuan dan informasinya serta dukungan lainnya sehingga pengerjaan skripsi penulis berjalan dengan lancar.
  - Gilang dan Abdi dengan ajakannya wisuda bersama mereka semester depan, terimakasih.
  - Penghuni tidak tetap sekaligus teman Setiadi, Anggara, Rois dan Denny yang telah memberikan dukungan.
7. Teman-teman kelas 14-SITI-10 yang selama ini telah berjuang dan belajar bersama.
  8. Serta seluruh pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini, terimakasih.





## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmannirrahim.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, terimakasih kepada Allah Subhaanahu wata'ala atas segala rahmat dan nikmat-Nya yang begitu besar, laporan skripsi dapat diselesaikan oleh penulis dengan lancar.

Bersama dengan laporan “PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI FILM KARTUN 2D “SODOR” MENGGUNAKAN TEKNIK DIGITAL ANIMATION” ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Universitas AMIKOM Yogyakarta pada Fakultas Ilmu Komputer penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada:

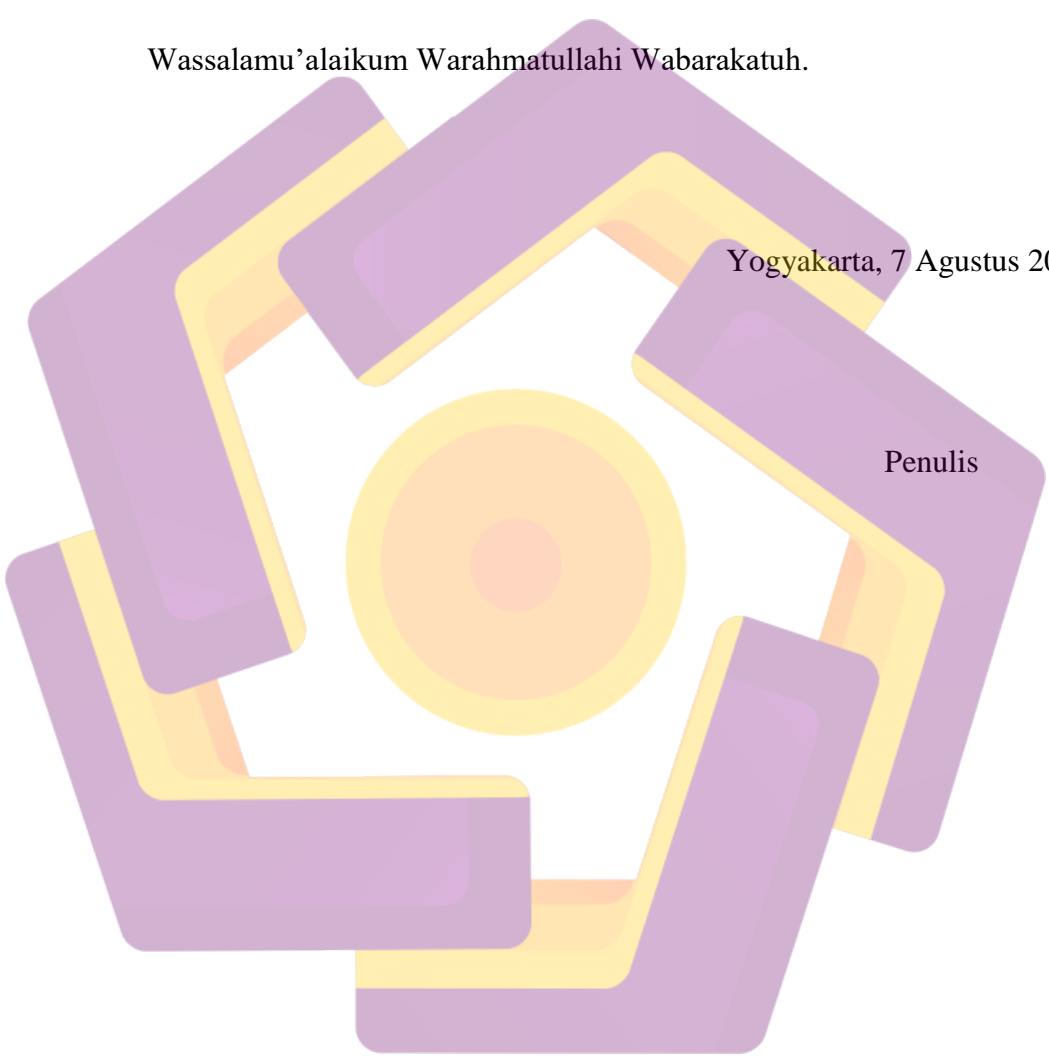
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Sudarmawan, S.T, M.T. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, dan Ketua Program Studi S1 Informatika.
4. Bapak Barka Satya, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang selalu memberi arahan kepada penulis.
5. Seluruh Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta atas ilmunya selama ini.
6. Pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan pada laporan ini, namun diharapkan dapat memberi edukasi bagi penulis maupun pembaca. Demikian yang dapat penulis sampaikan, dengan hati terbuka penulis menerima kritik dan saran.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 7 Agustus 2018

Penulis



## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan.....	4
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Multimedia.....	8

2.2.2 Animasi .....	10
2.2.3 <i>Software</i> Yang Digunakan .....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Analisis Kebutuhan.....	29
3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	29
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	29
3.2 Perancangan.....	31
3.2.1 <i>Pra-Produksi</i> .....	31
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHAAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Implementasi.....	44
4.1.1 Produksi .....	44
4.1.2 <i>Post-Produksi</i> .....	51
4.2 Pembahasan .....	54
4.2.1 Penerapan Teknik Digital <i>Animation</i> .....	54
4.2.2 Pembahasan 12 Prinsip Animasi.....	55
4.2.3 Publikasi.....	57
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>58</b>
5.1 Kesimpulan .....	58
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>1</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh naskah film animasi “SODOR” .....	41
Tabel 4.1 Penerapan 12 prinsip animasi .....	55



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen Multimedia.....	9
Gambar 2.2 <i>Squash &amp; Stretch</i> .....	13
Gambar 2.3 <i>Anticipation</i> .....	14
Gambar 2.4 <i>Staging</i> .....	14
Gambar 2.5 <i>Straight Ahead &amp; Pose to Pose</i> .....	15
Gambar 2.6 <i>Follow Through &amp; Overlapping</i> .....	15
Gambar 2.7 <i>Slow In &amp; Slow Out</i> .....	16
Gambar 2.8 <i>Arcs</i> .....	17
Gambar 2.9 <i>Secondary Action</i> .....	17
Gambar 2.10 <i>Timing</i> .....	18
Gambar 2.11 <i>Exaggeration</i> .....	19
Gambar 2.12 <i>Solid Drawing</i> .....	19
Gambar 2.13 <i>Appeal</i> .....	20
Gambar 2.14 Tampilan Adobe Photoshop CS6.....	26
Gambar 2.15 Tampilan Adobe After Effects CC 2017.....	27
Gambar 2.16 Tampilan Adobe Premiere Pro CC 2017.....	27
Gambar 2.17 Tampilan Adobe Audition CC 2017.....	28
Gambar 2.18 Tampilan Clip Studio Paint 64-bit.....	28
Gambar 3.1 Diagram <i>Scene</i> .....	39
Gambar 3.2 Abimata.....	40
Gambar 3.3 Teman-teman.....	41
Gambar 3.4 <i>Storyboard</i> halaman 1 dan 2.....	43
Gambar 4.1 <i>Key animation</i> .....	44
Gambar 4.2 <i>In-between</i> .....	45
Gambar 4.3 <i>Background</i> .....	46
Gambar 4.4 <i>Foreground</i> .....	47
Gambar 4.5 <i>Background</i> untuk kamera bergerak ke bawah.....	48
Gambar 4.6 <i>Coloring</i> .....	49
Gambar 4.7 <i>Recording sound</i> .....	50

Gambar 4.8 <i>Compositing</i> .....	51
Gambar 4.9 <i>Editing</i> .....	52
Gambar 4.10 <i>Rendering</i> .....	53
Gambar 4.11 Publikasi di YouTube.....	57



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Naskah film “SODOR” .....	1
Lampiran B Storyboard Film “SODOR” .....	7





## INTISARI

Gobak sodor merupakan permainan yang dulu banyak dikenali diberbagai daerah di Indonesia. Dalam permainan ini, terdapat nilai-nilai penting untuk me bentuk kepribadian. Sayangnya, permainan tradisional ini semakin ditinggalkan masyarakat dan memilih permainan digital di ponsel maupun komputer mereka.

Perkembangan juga terjadi terhadap film animasi di dunia modern, yaitu dengan munculnya teknik baru pembuatan animasi menggunakan komputer, teknik ini sering disebut dengan animasi komputer atau digital *animation*. Dengan memanfaatkan teknik ini, penulis menggunakan beberapa jenis perangkat lunak dari Adobe CC 2017 dan Clip Studio Paint 64-bit pada penelitian dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Animasi Film Kartun 2D “SODOR”. Dalam pembuatan film ini terdapat tiga tahap yaitu *pra*-produksi, produksi, dan *post*-produksi.

Penelitian yang dihasilkan berupa file video yang kemudian diunggah di media online YouTube. Media online ini dipilih karena situs YouTube diperuntukkan untuk mengunggah file video, dan penonton dapat mencarinya dengan menggunakan kata kunci “Film Animasi Pendek “SODOR””. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat mengingatkan kembali masyarakat pada permainan tradisional yang menjadi budaya Indonesia, serta masyarakat dapat memainkan permainan tradisional di kehidupan modern sebagai olahraga lokal.

**Kata-kunci:** pembuatan animasi, animasi 2D, sodor, gobak sodor, permainan tradisional, animasi digital.

## ABSTRACT

*Gobak Sodor is a game that was once widely recognized in various regions in Indonesia. In this game, there are important values to shape the personality. Unfortunately, this traditional game is increasingly being abandoned by the community and choosing digital games on their cellphones and computers.*

*The development also happened to animated films in the modern world, namely with the advent of new techniques of making animation using computers, this technique is often referred to as computer animation or digital animation. By utilizing this technique, the author uses several types of software from Adobe CC 2017 and 64-bit Clip Studio Paint in research with the title "Designing and Making 2D Animated Cartoon Film" SODOR ". In making this film there are three stages, namely pre-production, production, and post-production.*

*The resulting research is a video file which is then uploaded to YouTube online media. This online media was chosen because the YouTube site is intended to upload video files, and viewers can search for it using the keyword "Short Animation Film" SODOR ". With the existence of this research, it is hoped that it can remind the community of traditional games that become Indonesian culture, as well as the public can play traditional games in modern life as local sports.*

**Keywords:** *making animation, 2D animation, sodor, gobak sodor, traditional games, digital animation.*