

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "CINTAI DIRIMU  
SENDIRI" MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Bayu Haryadi**

**15.11.8844**

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

**2019**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "CINTAI DIRIMU  
SENDIRI" MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



**disusun oleh**

**Bayu Haryadi**

**15.11.8844**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU COMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

**PERANCANG DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "CINTAI DIRIMU  
SENDIRI" MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bayu Haryadi**

**15.11.8844**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 November 2019

Dosen Pembimbing,

Mei P. Kurniawan, M.Kom.

**NIK. 190302187**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANG DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D "CINTAI DIRIMU SENDIRI" MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bayu Haryadi**

15.11.8844

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 November 2019

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Hastari Utama, M.Cs.  
NIK. 190302230

Yuli Astuti, M.Kom.  
NIK. 190302146

Mei P. Kurniawan, M.Kom.  
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 28 November 2019

**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 instansi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang 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, 28 November 2019



Bayu Haryadi  
NIM. 15.11.8844

## **MOTTO**

Kebaikan tidak sama dengan kejahatan. Tolaklah kejahatan itu dengan cara yang lebih baik, sehingga yang memusuhimu akan seperti teman yang setia.

**(Q.S Fussilat: 34)**

Sesungguhnya sesudah kesulitan ini ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.

**(Q.S Al-insyirah 6-7)**



## PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-mu telah memberikan kekuatan, membekali dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada:

- Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kelancaran dan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
- Ayah dan ibuku, yang telah mendukungku, dan memberikan motivasi dalam segala hal serta memberikan nasihat serta kasih sayang yang teramat besar yang tidak bisa terbalaskan olehku dengan apapun.
- Pak Mei P Kurniawan, M kom selaku dosen pembimbing saya telah berperan penting dalam proses pengerjaan skripsi hingga selesai.
- Para Dosen yang telah membantu dalam proses pengerjaan skripsi hingga jadilah karya ini untuk syarat tugas akhir.
- Teman seperjuangan dan teman teman dekat yang telah mendukung saya setiap saat. Kenangan Bersama kalian tidak mungkin mudah kuterlupakan, senang, sedih, susah dan hal hal aneh yang telah kita lalui bersama akan terkenang sampai kapanpun. Terima kasih untuk kalian semua, semoga untuk kedepan nya kita dapat mencapai kesuksesan Amiin Ya Rabbi
- Kepada Rahayu Anita Dewi, Putri Nur Purwaningsih, Rudy Budhi, dan semua teman melengkapi karya sederhana ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah menemani dan mendukung saya selama ini.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan proses laproran skripsi dengan judul “ **Perancangan Dan Pembuatan Animasi 2d “Cintai Dirimu Sendiri“ Dengan Teknik Frame By Frame**” ini dengan baik. Laporan kripsi ini dibuat guna memnuhi syarat dalam memperoleh gelar kesarjanaan Strata-1 (S1) jurusan informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak berikut.

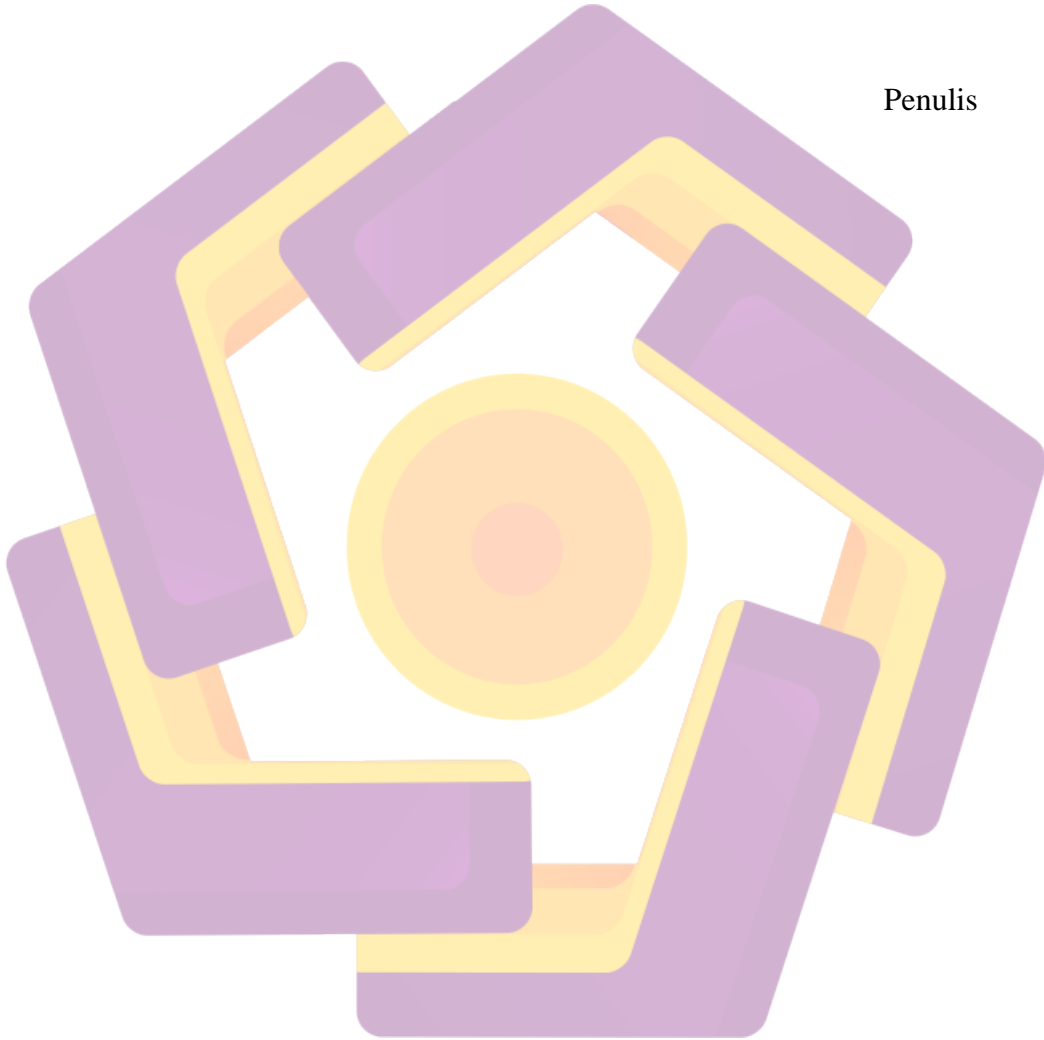
1. Allah ﷻ selaku pemberi rizki dan kelancaran dari awal hingga akhir untuk mejalani studi hingga pengerjaan tugas akhir ini selesai.
2. Kedua orang tua yang telah mendukung, memberi motivasi dalam segala hal serta memberikan kasihs ayang yang teramat besar yang tak mungkin kubalas dengan apapun
3. Bapak Mei P Kurniawan, M kom selaku dosen pembimbing yang telah berperan penting dalam pengerjaan skripsi hingga selesai.
4. Bapak Prof Dr. M Suyanto, MM , selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta
5. Bapak Sudarmawan, M, T, selaku ketua jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Segenap pihak dan rekan yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga ALLAH SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak pihak yang telah membantu menulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan mandaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.



Yogyakarta , 18 November 2019

Penulis



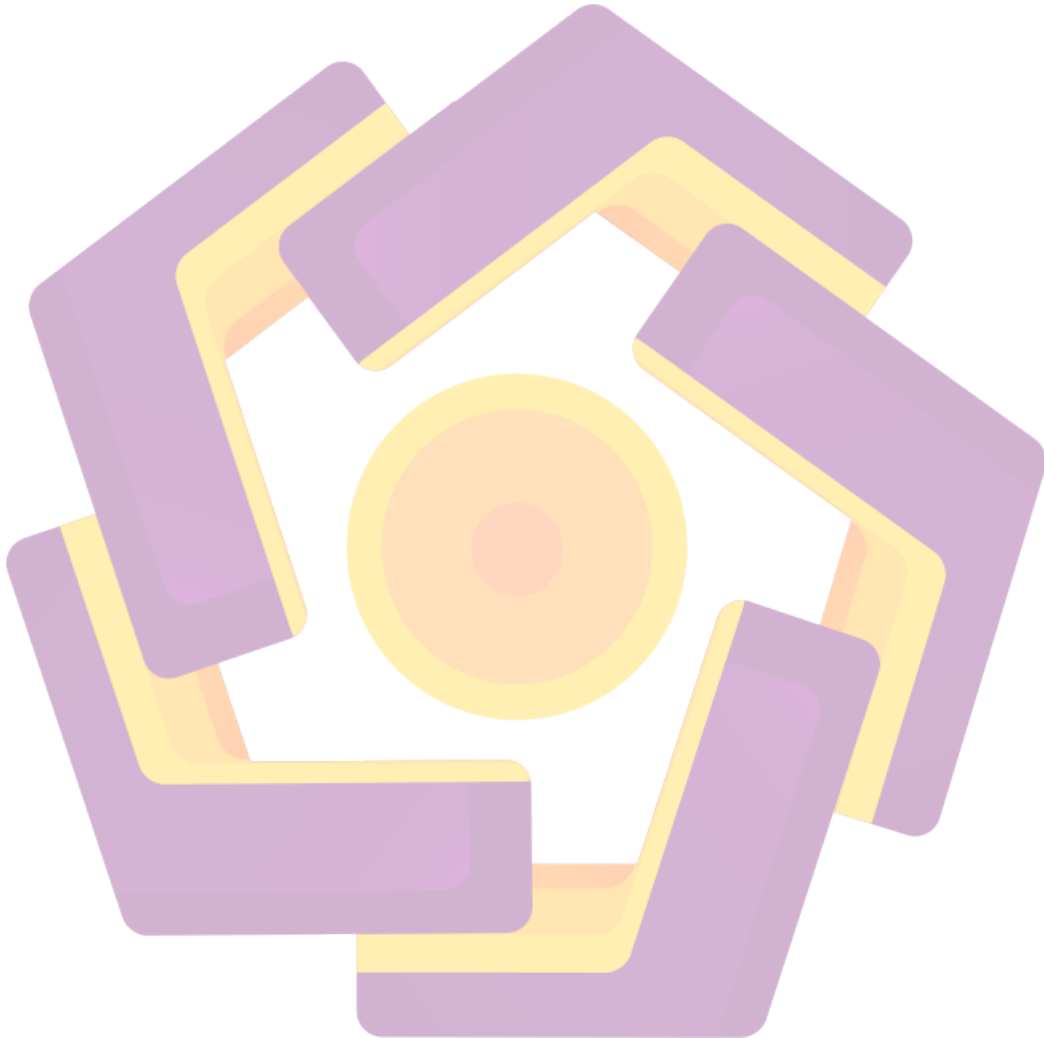
# DAFTAR ISI

JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
<b>BAB I</b> .....	1
<b>3.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>3.2 Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>3.3 Batasan Masalah</b> .....	2
<b>3.4 Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>3.5 Manfaat Perancangan Dan Pembuatan Film</b> .....	3
<b>3.6 Metodologi Penelitian</b> .....	4
<b>1.6.1 Metode Pengumpulan Data</b> .....	4
<b>1.6.2 Metode Perancangan</b> .....	5
<b>1.6.3 Metode Testing</b> .....	6
<b>1.6.4 Metode Pembuatan Animasi</b> .....	6
<b>3.7 Sistematika Penulisan</b> .....	7
<b>BAB II</b> .....	8
<b>2.1 Tinjauan Pustaka</b> .....	8
<b>2.2 Dasar Teori</b> .....	9
<b>2.2.1 Pengertian Film Pendek</b> .....	9

2.2.2	Multimedia.....	9
2.2.3	Animasi.....	10
2.3	Software Pembuatan Animasi.....	33
<b>BAB III</b> .....		<b>36</b>
<b>3.1</b>	<b>Analisis Kebutuhan</b> .....	<b>36</b>
3.1.1	Analisis Kebutuhan Informasi.....	36
3.1.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	37
3.1.3	Analisi Kebutuhan Software.....	37
3.1.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Pengguna (Brainware).....	38
<b>3.2</b>	<b>Perancangan animasi</b> .....	<b>38</b>
3.2.1	Pra Produksi.....	38
<b>BAB IV</b> .....		<b>60</b>
<b>4.1</b>	<b>Implementasi</b> .....	<b>60</b>
4.1.1	Produksi.....	60
<b>4.2</b>	<b>Pembuatan Key Frame</b> .....	<b>61</b>
<b>4.3</b>	<b>Pembuatan Inbeetween</b> .....	<b>64</b>
<b>4.4</b>	<b>Pewarnaan Gambar</b> .....	<b>65</b>
<b>4.5</b>	<b>Pembuatan Background</b> .....	<b>66</b>
<b>4.6</b>	<b>Animatic menggunakan Adobe Premiere Pro</b> .....	<b>67</b>
<b>4.7</b>	<b>Dubbing dan Suara Latar</b> .....	<b>71</b>
<b>4.8</b>	<b>Render Perview</b> .....	<b>73</b>
<b>4.9</b>	<b>Rendering</b> .....	<b>73</b>
<b>BAB V</b> .....		<b>80</b>
<b>5.1</b>	<b>KESIMPULAN</b> .....	<b>80</b>
<b>5.2</b>	<b>SARAN</b> .....	<b>80</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>82</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>1</b>
<b>NASKAH SKENARIO</b> .....		<b>1</b>
<b>KUISIONER</b> .....		<b>6</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 3 StoryBoard.....	46
Tabel 4. 21 Hail rendering .....	75



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 wayang.....	12
Gambar 2.2 Walt Disney.....	13
Gambar 2.3 Cel Pertama, Karakter Pertama.....	14
Gambar 2.4 Cel Kedua, Karakter Kedua.....	14
Gambar 2.5 Cel Ketiga, Penggabungan Latar Dan Kedua Cell.....	15
Gambar 2.6 Gambar Animasi Yang Telah Di Warnai.....	15
Gambar 2.7 Contoh Animasi 3d.....	17
Gambar 2.8 Pembuatan Animasi Stop Motion Pada Film Kubo's Journey.....	18
Gambar 2.9 Contoh Desain Karakter.....	20
Gambar 2.10 Storyboard Sederhana.....	21
Gambar 2.11 Key Frame Pergerakan Animasi.....	23
Gambar 2.12 In Between Animation .....	23
Gambar 2.13 Colouring.....	24
Gambar 2.14 Proses Dubbing.....	25
Gambar 2.15 Penerapan Squash And Streech.....	27
Gambar 2.16 Penerapan Anticipation.....	28
Gambar 2.17 Keyframe.....	28
Gambar 2.18 Gerakan Animasi Yang Telah Diberi In-Beetween.....	29
Gambar 2.19 Penerapan Staging.....	30
Gambar 2.20 kegunaan slow In and slow Out.....	31
Gambar 2.21 Garis Alur Pergerakan.....	31
Gambar 2.22 Penerapan Exaggeration.....	32
Gambar 2.23 Secondary Action.....	33
Gambar 2.24 Pembuatan Gambar Sketsa Menggunakan Paint tool SAI.....	34
Gambar 2.27 Software Photoshop.....	35

Gambar 3.1 Diagram Skenario.....	40
Gambar 3.2 Karakter Utama.....	41
Gambar 3.3 Karakter Kedua.....	42
Gambar 4.1 Pembuatan Sketsa Keyframe.....	61
Gambar 4.2 Gambar Sketsa Keyframe.....	62
Gambar 4.3 Tool Binary.....	62
Gambar 4.6 Proses Penjiplakan Sketsa.....	63
Gambar 4.7 Proses Penjiplakan Selesai.....	63
Gambar 4.8 In Between.....	64
Gambar 4.9 Coloring.....	66
Gambar 4.10 Background.....	67
Gambar 4.11 Penentuan Sequence Resolusi.....	68
Gambar 4.12 Perapihan Gambar Sebelum Dimasukan Ke Dalam Premiere.....	68
Gambar 4.13 Penataan File Pada Adobe Premiere Pro.....	69
Gambar 4.14 Pembuatan Squence.....	69
Gambar 4.15 Pengaturan Durasi.....	70
Gambar 4.16 Pemasukan Gambar Untuk Sinkronasi Didalam Time Line.....	70
Gambar 4.17 Pengecekan Ulang Dari Per Scene.....	71
Gambar 4.18 Proses Penempatan Suara Pada Animasi.....	72
Gambar 4.19 Proses Render Preview.....	73
Gambar 4.20 Rendering Pada Adobe Premiere Pro Cc 2017.....	74

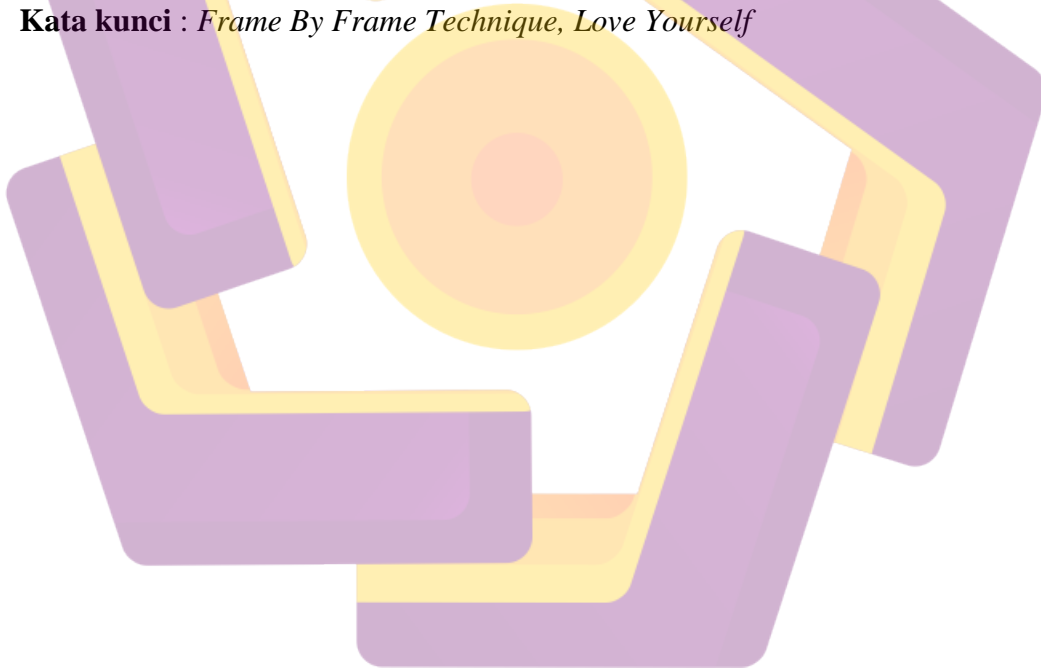
## INTISARI

Kenakalan remaja adalah tindakan yang melanggar norma-norma aturan dan sistem hukum masyarakat yang dilakukan pada usia remaja atau transisi dari masa kanak-kanak ke dewasa. Perilaku yang menyimpang dari norma-norma hukum pidana yang dilakukan oleh remaja tindakan menyimpang adalah masalah yang sering terjadi pada remaja baik di keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Dalam hal remaja ada banyak cara untuk meningkatkan kesadaran dan bimbingan, termasuk dari lingkungan dan orang tua, pemahaman, buku dan artikel, permainan simulasi, *film pendek* dan *animasi*.

Karya ilmiah ini nantinya akan menjadi *film animasi 2D* yang dibuat menggunakan teknik *Frame by Frame*. Penulis memilih animasi karena remaja sekarang lebih suka menonton daripada membaca, dan animasi itu sendiri di Indonesia masih sangat minim, sehingga penulis ingin menambahkannya.

**Kata kunci :** *Frame By Frame Technique, Love Yourself*



## **ABSTRACT**

*Juvenile delinquency is an act that violates the norms of the rules and legal systems of society carried out at the age of adolescence or the transition from childhood to adulthood. Behavior that deviates from the norms of criminal law committed by adolescents deviant actions are a problem that often occurs in adolescents both in the family, school, and society.*

*In the case of adolescents there are many ways to increase awareness and guidance, including from the environment and parents, understanding, books and articles, simulation games, short films and animation.*

*This scientific work will later become a 2d animated film created using the Frame by Frame technique. The author chose animation because teenagers now prefer to watch rather than read, and the animation itself in Indonesia is still very minimal, so the writer wants to add it*

**Keywords** - *Frame by Frame Technique, Love Yourself*

