

**PEMBUATAN ANIMASI 2D “ A LITTLE HELP “ DENGAN  
TEKNIK *FRAME BY FRAME***

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Aditya Dwi Nugraha**

**16.11.0083**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**PEMBUATAN ANIMASI 2D “ A LITTLE HELP “ DENGAN  
TEKNIK *FRAME BY FRAME***

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai gelar sarjana  
Pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Aditya Dwi Nugraha**

**16.11.0083**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN ANIMASI 2D “ A LITTLE HELP” DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aditya Dwi Nugraha**

**16.11.0083**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Agustus 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Bhanu Sri Nugraha, M.Kom**

01-Sep-21

**NIK. 190302164**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN ANIMASI 2D “ A LITTLE HELP” DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aditya Dwi Nugraha**

**16.11.0083**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 19 Agustus 2021

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Tonny Hidayat, M.Kom.**  
NIK. 190302182



**Haryoko, S.Kom, M.Cs.**  
NIK. 190302286



**Bhanu Sri Nugraha, M.Kom.**  
NIK. 190302164



01-Sep-21 190302164

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 28 Agustus 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
NIK. 190302096

## 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, 28 Agustus 2021



Aditya Dwi Nugraha

NIM. 16.11.0083

## MOTTO

*“Chasing that dream can sometimes make you feel lonely”  
“Have to advance on the road without anyone”  
“Even if this world is full of people, nothing can start  
Is it okay with "yes"? The silent majority”*



## PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Saya juga merasa berterima kasih kepada orang-orang disekitar saya yang telah secara langsung maupun tidak langsung membantu saya dalam mengerjakan Skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak saya Iwan Pramubakti, Ibu saya Suitni Kartika Sari, dan Kakak saya Tania Anggia Sari yang selalu mendoakan akan kelancaran pembuatan skripsi ini, memberi semangat, memotivasi, dan selalu memberikan yang terbaik bagi penulis.
2. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan dan bimbingan positif dalam menyelesaikan Skripsi.
3. Semua sahabat perjuangan saya ( Ricky,Ibnu, Ardian, Yogi, Galih, Faiz, Natasya, Kamang, Dede), terimakasih selama 5 tahun ini banyak membantu, selalu sabar, selalu ada buat penulis disaat senang maupun susah.
4. Serta semua pihak yang telah membantu serta mendukung penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

## KATA PENGHANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil Alamin, puja dan puji syukur selalu kita panjatkan kehadirat Allah SWT, Dzat yang Maha Mencipta lagi Maha Mengetahui, sehingga tercipta banyak sekali ilmu pengetahuan yang memudahkan kehidupan ini, dan Dzat yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, sehingga penulis masih diberikan kemampuan dan kesempatan untuk menyelesaikan penulisan penelitian yang berjudul " PEMBUATAN ANIMASI 2D "A LITTLE HELP" DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME" ini tanpa adanya halangan yang berarti.

Penyusunan skripsi ini dibuat sebagai syarat kelulusan di Universitas Amikom Yogyakarta Jurusan S1 Sistem Informatika dan dapat terselesaikan berkat bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung dan tidak langsung.

Laporan skripsi ini tidak akan terlaksanakan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku ketua di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bhanu Sri Nugraha, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan arahan dan panduan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku dosen wali yang telah memberikan doa dan dukungan kepada saya.
4. Kedua orang tua dan keluarga besar saya dan teman-teman semua yang telah memberikan doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan, bila ada benarnya itu atas kehendak Allah, dipersilahkan untuk mengambil manfaatnya, bila ada salahnya itu karena kesalahan dari penulis sendiri, mohon untuk ditinggalkan. Akhir kata, Semoga skripsi ini memberikan manfaat untuk saya dan orang lain



## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Animasi.....	12
2.2.1 Definisi Animasi.....	12

2.2.2	Jenis – jenis Animasi .....	12
2.2.2.1	Animasi 2D .....	12
2.2.2.2	Animasi 3D .....	13
2.2.2.3	Stop Motion .....	14
2.2.3	Prinsip Animasi .....	15
2.2.3.1	Solid Drawing .....	15
2.2.3.2	Timing And Spacing.....	16
2.2.3.3	Squash & Stretch .....	16
2.2.3.4	Anticipation .....	17
2.2.3.5	Slow In and Slow Out.....	18
2.2.3.6	Arcs .....	18
2.2.3.7	Secondary action.....	19
2.2.3.8	Follow Through and Overlapping Action .....	19
2.2.3.9	Straight Ahead Action and Pose to Pose .....	20
2.2.3.10	Straging .....	20
2.2.3.11	Appeal .....	21
2.2.3.12	Exaggeration .....	21
2.4	Proses Produksi Animasi .....	22
2.4.1	Pra Produksi.....	22
2.4.2	Produksi.....	23
2.4.3	Pasca Produksi .....	24
2.5	Evaluasi .....	25
2.5.1	Skala Likert .....	25
2.5.2	Rumus Skala Likert.....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>27</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	27
3.2	Analisis Kebutuhan System .....	27
3.2.1	Kebutuhan Non Fungsional .....	27
3.2.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	27
3.2.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	28
3.2.1.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware).....	29

3.3 Pra Produksi .....	30
3.3.1 Konsep .....	30
3.3.2 Desain Karakter .....	30
3.3.3 Color Node .....	31
3.3.4 Script atau Naskah .....	32
3.3.5 Perancangan Storyboard .....	33
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
4.1 Produksi .....	47
4.1.1 Drawing .....	47
4.1.2 Coloring .....	48
4.1.3 Background .....	48
4.2 Pasca Produksi .....	49
4.2.1 Compositing .....	49
4.2.2 Editing .....	50
4.2.3 Rendering .....	53
4.3 Testing .....	55
4.3.1 Pengujian Alpha .....	55
4.3.2 Pengujian Beta .....	55
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

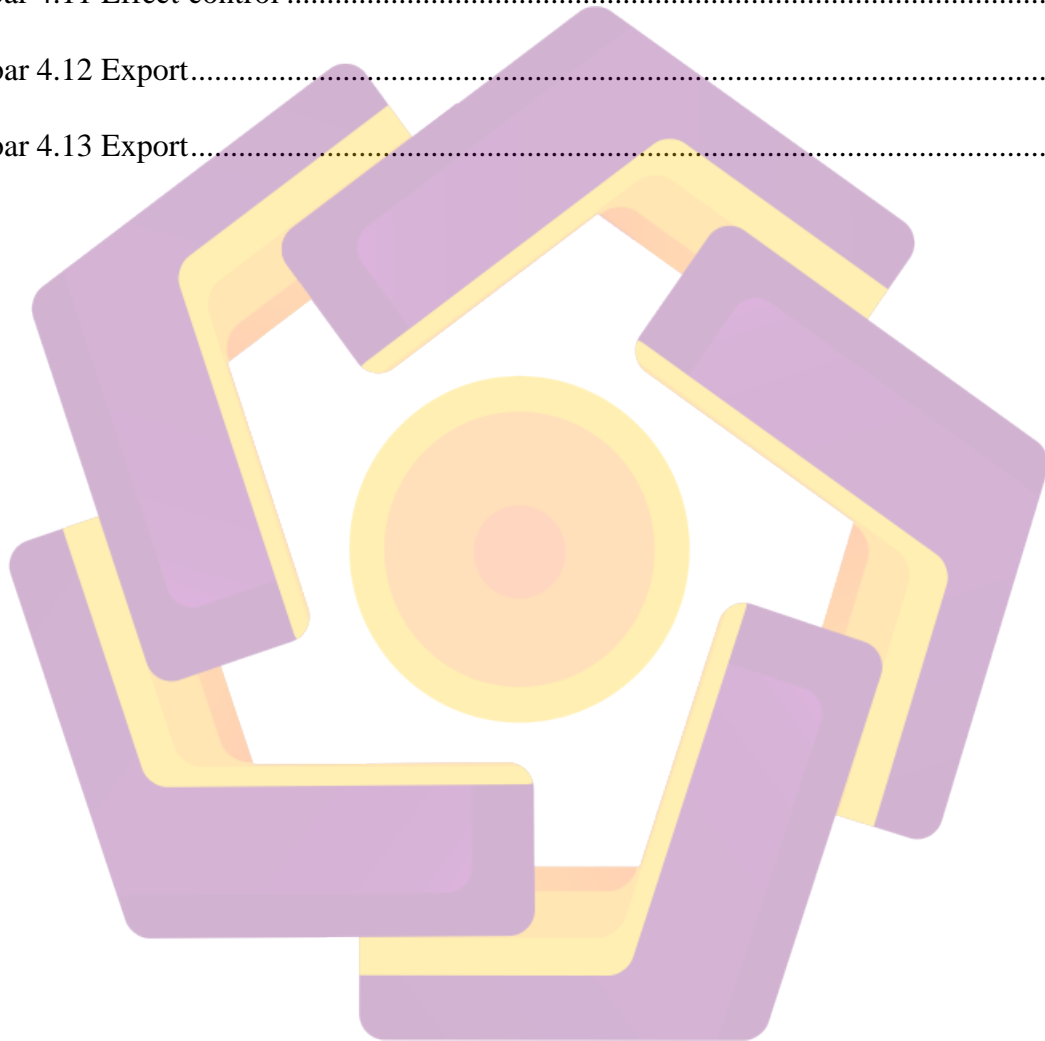
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2.2 Evaluasi Skala Likert .....	25
Tabel 2.3 Presentase Nilai.....	26
Tabel 3.1 Kebutuhan Hardware .....	28
Tabel 3.2 Kebutuhan Software.....	28
Tabel 3.3 Brainware .....	30
Tabel 3.4 Perancangan Storyboard .....	33
Tabel 4.1 Testing Pengujian Alpha.....	55
Tabel 4.2 Pengujian Aspek Multimedia.....	56
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Kuisisioner Aspek Multimedia.....	56
Tabel 4.4 Pengujian Pada Aspek Informasi .....	58
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Kuisisioner Aspek Informasi.....	59
Tabel 4.6 Pengkategorian Skor Kuisisioner .....	60
Tabel 4.7 Persentase Skor Jawaban Kuisisioner.....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Animasi 2D .....	12
Gambar 2.2 Animasi 3D .....	13
Gambar 2.3 Stop Motion.....	14
Gambar 2.4 Solid Drawing .....	15
Gambar 2.5 Timing And Spacing.....	16
Gambar 2.6 Squash & Stretch.....	17
Gambar 2.7 Anticipation.....	17
Gambar 2.8 Slow In and Slow Out.....	18
Gambar 2.9 Arcs .....	18
Gambar 2.10 Secondary action .....	19
Gambar 2.11 Follow Through and Overlapping Action.....	19
Gambar 2.12 Straight Ahead Action and Pose to Pose .....	20
Gambar 2.13 Straging .....	20
Gambar 2.14 Appeal .....	21
Gambar 2.15 Exaggeration .....	22
Gambar 3.1 Taguchi Manaka.....	31
Gambar 3.2 Mizuki Yamauchi.....	31
Gambar 3.3 Palet Warna.....	32
Gambar 4.1 Drawing.....	43
Gambar 4.2 membuat lineart .....	44
Gambar 4.3 pewarnaan Karakter .....	44
Gambar 4.4 Background .....	45
Gambar 4.5 penggabungan background dan karakter.....	46

Gambar 4.6 New Project Adobe Premiere .....	46
Gambar 4.7 Menampilkan Pemilihan Ukuran Sequence .....	47
Gambar 4.8 Import.....	47
Gambar 4.9 menampilkan editing di adobe premiere .....	48
Gambar 4.10 transisi yang digunakan.....	48
Gambar 4.11 Effect control .....	49
Gambar 4.12 Export.....	50
Gambar 4.13 Export.....	50



## INTISARI

Perkembangan teknologi informasi saat ini memiliki pengaruh yang sangat penting terhadap perkembangan industri perfilman khususnya dibidang film animasi. Film animasi merupakan salah satu hiburan yang disediakan oleh media seperti tv. Hampir semua orang menyukai menyukai film animasi untuk hiburan anak – anak dan orang dewasa. Film animasi juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik untuk menyampaikan informasi seperti moral kepada semua kalangan. Film animasi sendiri dapat menampung semua imajinasi manusia.

Produksi film yang menggunakan prinsip-prinsip animasi yang dapat membuat film animasi menjadi hidup dan lebih realistis, sehingga hal itu dapat mempengaruhi emosi Dalam penelitian ini, penulis membuat film kartun dengan judul "A Little Help" dengan menerapkan prinsip-prinsip Animasi 2D. film animasi 2D " A Little Help " menceritakan seorang anak perempuan SMA yang bernama Taguchi Manaka semua teman kelas menyebut Manaka orang yang mendekatinya selalu terkena sial ataupun dewa kesialan.

Penulis ingin membuat suatu video animasi 2D untuk masyarakat sebuah pesan jangan coba bunuh diri karena masih ada orang yang menyayangi kita dan tidak apa – apa kita tampak beda dengan yang lainnya dan juga tentang pentingnya sebuah persahabatan.

**Kata Kunci :** animasi, Frame By Frame, animasi 2D

## ABSTRACT

*The development of information technology today has a very important influence on the development of the film industry, especially in the field of animated films. Animated films are one of the entertainment provided by media such as television. Almost everyone likes animated films for the entertainment of children and adults. Animated films can also be used as a good learning medium to convey information such as morals to all people. Animated film itself can accommodate all human imagination.*

*Film production using animation principles that can make animated films come alive and more realistic, so that it can affect emotions. In this study, the author made a cartoon film with the title "A Little Help" by applying the principles of 2D Animation. 2D animated film "A Little Help" tells the story of a high school girl named Taguchi Manaka, all her classmates say that Manaka, people who approach her are always affected by bad luck or the god of bad luck.*

*The author wants to make a 2D animated video for the community a message don't try to kill yourself because there are still people who love us and it's okay that we look different from others and also about the importance of friendship.*

**Keyword:** *animation, Frame by Frame, 2D animation*