

**PEMBUATAN ANIMASI 2D TENTANG DAMPAK PENGGUNAAN  
PLASTIK DI KELURAHAN KUJON**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**YOSIA CHRIS VRANLINDA**

**16.11.0094**

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

**2021**

**PEMBUATAN ANIMASI 2D TENTANG DAMPAK PENGGUNAAN  
PLASTIK DI KELURAHAN KUJON**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



**disusun oleh**

**YOSIA CHRIS VRANLINDA**

**16.11.0094**

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

**2021**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PEMBUATAN VIDEO ANIMASI 2D TENTANG DAMPAK PENGGUNAAN PLASTIK DI KELURAHAN KUJON**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yosia Chris Vranlinda**

**16.11.0094**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 Februari 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Bhanu Sri Nugraha, M.Kom**

**NIK. 190302164**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### VIDEO ANIMASI 2D TENTANG DAMPAK PENGGUNAAN PLASTIK DI KELURAHAN KUJON

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yosia Chris Vranlinda**

**16.11.0113**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 18 Februari 2021

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bhanu Sri Nugraha, M.Kom**

**NIK. 190302164**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**

**NIK. 190302197**

**Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom**

**NIK. 190302281**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 18 Februari 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

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

**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

### 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, 7 Maret 2021



Yosia Chris Vranlinda

NIM. 16.11.0094

## **MOTTO**

1. Filipi 4:13
2. Mereka yang berdiri setelah dihantam badai, tidak akan terusik oleh gerimis.



## PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan segala nikmat dan kasih sayang sampai sejauh ini.
2. Kedua orang tua saya, kakak saya dan keluarga besar, yang selalu mendoakan dan selalu menyemangati.
3. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M. Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Teman-teman kelas IF02 2016 yang selalu menemani perkuliahan, mendukung dan memberikan semangat sampai saat ini. Semoga kita selalu bahagia dan menjadi pribadi yang lebih baik lagi.
6. Teman-teman kontrakan dan teman-teman kost crocodile yang telah mensupport saya.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan naskah skripsi yang tidak dapat di tulis satu-pesatu.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul PEMBUATAN VIDEO ANIMASI 2D tentang PENGGUNAAN PLASTIK di KELURAHAN KUJON.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Informatika fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
4. Kedua orang tua saya yang telah mendoakan, mendukung dan memberikan semangat kepada saya.
5. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Tuhan memberikan balasan yang lebih kepada semua yang telah membantu. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun diterima dengan senang hati dan rasa terima kasih. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya dan kita semua.

Yogyakarta, 9 Maret 2021

Yosia Chris Vranlinda



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
INTISARI .....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
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 .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Bagi Amikom .....	3

1.5.2 Bagi Penulis .....	3
1.5.3 Bagi Pembaca.....	4
1.5.4 Bagi Objek Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis .....	5
1.6.3 Metode Perancangan .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Animasi.....	9
2.2.1 Definisi Animasi .....	9
2.2.2 Jenis-jenis Animasi.....	9
2.2.2.1 Animasi 2D.....	9
2.2.2.2 Animasi 3D.....	10
2.2.2.3 Stop Motion.....	11
2.2.3 Prinsip Animasi.....	12
2.2.3.1 Squash an Stretch.....	12
2.2.3.2 Anticipation .....	13
2.2.3.3 Staging.....	14
2.2.3.4 Straight Ahead and Pose to Pose Animation .....	15

2.2.3.5 Follow Through and Overlapping Action .....	16
2.2.3.6 Slow-out and Slow-in.....	16
2.2.3.7 Arcs .....	17
2.2.3.8 Secondary Action.....	17
2.2.3.9 Timing .....	18
2.2.3.10 Exaggeration .....	19
2.2.3.11 Solid Drawing .....	19
2.2.3.12 Appeal.....	20
2.3 Plastik .....	21
2.3.1 Jenis-jenis Plastik .....	21
2.3.2 Dampak Plastik .....	22
2.3.3 Upaya Penanggulangan Plastik.....	23
2.4 Proses Produksi Animasi .....	23
2.4.1 Pra Produksi .....	24
2.4.2 Produksi .....	25
2.4.3 Pasca Produksi .....	26
2.5 Evaluasi.....	26
2.5.1 Skala Likert.....	27
2.5.2 Rumus Presentase Skala Likert.....	27
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>29</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	29

3.1.1 Deskripsi Singkat Mengenai Kelurahan Kujon .....	29
3.1.2 Profil Kelurahan Kujon .....	29
3.1.3 Visi dan Misi Kelurahan Kujon .....	29
3.1.3.1 Visi .....	29
3.1.3.2 Misi.....	29
3.2 Pengumpulan Data.....	30
3.2.1 Metode Observasi.....	30
3.2.2 Metode Wawancara.....	31
3.3 Analisis .....	32
3.3.1 Identifikasi Masalah .....	32
3.3.2 Kebutuhan Fungsional.....	32
3.3.3 Kebutuhan Non Fungsional .....	32
3.3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	33
3.3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	33
3.3.3.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware) .....	34
3.4 Metode Perancangan.....	35
3.4.1 Pra Produksi.....	35
3.4.1.1 Ide.....	35
3.4.1.2 Desain Karakter.....	35
3.4.1.3 Color Nude.....	36
3.4.1.4 Script atau Naskah.....	37

3.4.1.5 Storyboard.....	38
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Implementasi.....	44
4.1.1 Produksi.....	44
4.1.1.1 Drawing.....	44
4.1.1.2 Coloring.....	45
4.1.1.3 Background.....	45
4.2 Pasca Produksi.....	47
4.2.1 Compositting.....	47
4.2.2 Editing.....	49
4.2.3 Rendering.....	52
4.3 Testing.....	54
4.3.1 Pengujian Alpha.....	54
4.3.2 Pengujian Beta.....	54
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian .....	8
Tabel 2.2 Evaluasi Skala Likert.....	27
Tabel 2.3 Presentase Nilai.....	28
Tabel 3.1 Kebutuhan Hardware.....	33
Tabel 3.2 Kebutuhan Software.....	33
Tabel 3.3 Brainware.....	35
Tabel 3.4 Perancangan Storyboard.....	38
Tabel 4.1 Testing Pengujian Alpha.....	54
Tabel 4.2 Pengujian Pada Aspek Multimedia .....	55
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Kuisoner Aspek Multimedia.....	55
Tabel 4.4 Pengujian Pada Aspek Informasi .....	57
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Kuisoner Aspek Informasi .....	58
Tabel 4.6 Pengkategorian Skor Kuisoner .....	60
Tabel 4.7 Persentase Skor Jawaban Kuisoner .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Animasi 2D .....	10
Gambar 2.2 Animasi 3D .....	11
Gambar 2.3 Stop Motion.....	11
Gambar 2.4 Contoh Squash dan Stretch .....	13
Gambar 2.5 Contoh Anticipation.....	14
Gambar 2.6 Contoh Staging .....	14
Gambar 2.7 Contoh Straight ahaed dan Pose to Pose Animation .....	15
Gambar 2.8 Follow Through dan Overlapping Action.....	16
Gambar 2.9 Contoh Slow In dan Slow Out.....	17
Gambar 2.10 Contoh Arch .....	17
Gambar 2.11 Contoh Secondary Action .....	18
Gambar 2.12 Contoh Exaggeration .....	19
Gambar 2.13 Contoh Solid Drawing .....	20
Gambar 2.14 Kode Jenis Plastik.....	22
Gambar 3.1 Kelurahan Kujon.....	30
Gambar 3.2 Kelurahan Kujon.....	30
Gambar 3.3 Karakter.....	36
Gambar 3.4 Pallette Warna .....	36
Gambar 4.1 Drawing.....	44
Gambar 4.2 Karakter Setelah Stamp.....	45

Gambar 4.3 Coloring Karakter .....	45
Gambar 4.4 Background .....	46
Gambar 4.5 Background setelah di stamp.....	46
Gambar 4.6 Coloring Background.....	47
Gambar 4.7 Setting Composition .....	47
Gambar 4.8 Import File.....	48
Gambar 4.9 Setting Import File .....	48
Gambar 4.10 Composition .....	49
Gambar 4.11 New Project .....	49
Gambar 4.12 Pemilihan Ukuran Squence .....	50
Gambar 4.13 Import Hasil Render.....	50
Gambar 4.14 Editing di Adobe Premiere .....	50
Gambar 4.15 Import Narasi.....	51
Gambar 4.16 Pengaturan Tata Letak Narasi .....	51
Gambar 4.17 Import Backsound.....	51
Gambar 4.18 Drag Backsound .....	52
Gambar 4.19 Proses Export Video .....	52
Gambar 4.20 Render Setting .....	53
Gambar 4.21 Proses Rendering .....	53



## INTISARI

Penggunaan plastik dan barang-barang berbahan dasar plastik semakin meningkat seiring berkembangnya teknologi, industri dan juga jumlah populasi penduduk. Akibat dari peningkatan penggunaan plastik ini adalah bertambah pula sampah plastik. Penggunaan animasi 2D dan 3D menunjukkan bahwa masyarakat dengan pengetahuan awal lebih banyak akan mendapatkan informasi tentang dampak penggunaan plastik. Setelah melalui wawancara langsung dengan bapak kepala desa Kelurahan Kujon, animasi 2D sangat dibutuhkan dalam media edukasi yang bisa ditujukan untuk seluruh kalangan masyarakat mulai dari anak kecil sampai orang dewasa. Tampilan animasi 2D juga lebih menarik dibandingkan dengan poster atau media tulis lainnya. Dan di era modern ini animasi 2D juga lebih mudah diterima oleh semua kalangan masyarakat.

Dari informasi di atas penulis mencoba mengusulkan adanya pembuatan video animasi 2D sebagai media edukasi dengan menggunakan teknik frame by frame. Dengan teknik frame by frame sendiri mampu menyajikan informasi secara padat dan ilustratif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis melihat peluang untuk membuat video sebagai media edukasi tentang penggunaan plastic. Materi yang akan disampaikan hanya ditujukan untuk masyarakat yang ada di Kelurahan Kujon. Maka penelitian ini berjudul “Pembuatan Video Animasi 2D tentang Dampak Penggunaan Plastik di Kelurahan Kujon” guna untuk memberikan informasi tentang dampak yang ditimbulkan dari penggunaan plastic.

**Kata Kunci:** Animasi 2D, Kelurahan Kujon, Frame by frame

## ABSTRACT

*The use of plastics and plastic-based goods is increasing along with the development of technology, industry and also the population. The result of the increased use of plastic is the increase in plastic waste. The use of 2D and 3D animation shows that people with more prior knowledge will get more information about the impact of using plastic. After going through direct interviews with the village head of Kujon Village, 2D animation is very much needed in educational media that can be aimed at all levels of society ranging from young children to adults. 2D animation displays are also more attractive compared to posters or other written media. And in this modern era, 2D animation is also easier for all people to accept.*

*From the information above, the writer tries to propose the creation of a 2D animation video as an educational medium using the frame by frame technique. With the frame by frame technique itself, it is able to present solid and illustrative information.*

*Based on this background, the authors saw an opportunity to make videos as an educational medium about the use of plastics. The material to be delivered is only intended for people in Kujon Village. So this research entitled "Making a 2D Animation Video on the Impact of Plastic Use in Kujon Village" in order to provide information about the impact of using plastic.*

**Keywords:** 2D Animation, Kujon Village, Frame by frame