

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D  
“KEHIDUPAN” DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
FRAME BY FRAME**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi informatika



disusun oleh  
**DEVENDI**  
**18.11.2487**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**

**2023**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D**  
**“KEHIDUPAN” DENGAN MENGGUNAKAN METODE**  
**FRAME BY FRAME**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi informatika



disusun oleh

**Devendi**

**18.11.2487**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**

**2023**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D “KEHIDUPAN” DENGAN MENGGUNAKAN METODE FRAME BY FRAME**

yang disusun dan diajukan oleh

**Devendi**

**18.11.2487**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 januari 2023

Dosen Pembimbing,

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

NIK. 190302164

**PENGESAHAN  
SKRIPSI**  
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D “KEHIDUPAN” DENGAN  
MENGGUNAKAN METODE FRAME BY FRAME**

yang disusun dan diajukan oleh

**Nama Pengaji**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom. Dr**  
**NIK. 190302197**

**Moch Farid Fauzi, M.Kom**  
**NIK. 190302284**

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

**Devendi**

**18.11.2487**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 januari 2023

**Susunan Dewan Pengaji**

**Tanda Tangan**



19030216 18-Feb-23

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 Januari 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Devendi  
NIM : 18.11.2487**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Perancangan dan pembuatan animasi 2d “kehidupan” dengan menggunakan metode frame by frame**

Dosen Pembimbing : Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Devendi

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulilah, puja dan puji syukur kepada Allah SWT, berkah dan limpahan rahmat serta karunia nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat serta hidayahnya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua saya bapak dan ibu yang selalu memberikan doa, dukungan serta semangat sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak bhanu sri nugraha, M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan saran, bantuan, masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada teman-teman kelas IF-10, terimakasih kepada kalian yang telah menjadi teman saya semasa kuliah.
5. Dan seluruh pihak yang sudah membantu saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan banyak terimakasih.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur kita ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tidak lupa kita ucapkan kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW, serta keluarga dan para sahabatnya yang memberi syafaatnya kepada kita semua sehingga kita dalam perlindungannya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan mahasiswa UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA. Selain itu juga merupakan bukti mahasiswa menyelesaikan kuliah jenjang Strata-1 dan untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Keberhasilan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatannya, penulis berterima kasih:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM, selaku rektor UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Ibu Windha Mega Pradnya Dhuhita, M.Kom selaku ketua jurusan Informatika UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran, bantuan, masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA yang telah memberikan ilmu saat perkuliahan.
5. Semua pihak yang membantu baik dukungan moral, pikiran dan tenaga dalam

penyelesaian skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada pihak yang tidak bisa disebutkan satu per-satu semoga Allah SWT membalas kebaikan dan melimpahkan rahmat dan hidayah nya kepada kita semua.

Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun tata Bahasa, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga berguna bagi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis berharap dan berdoa semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Aamiin.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, 22 Februari 2023

Devendi

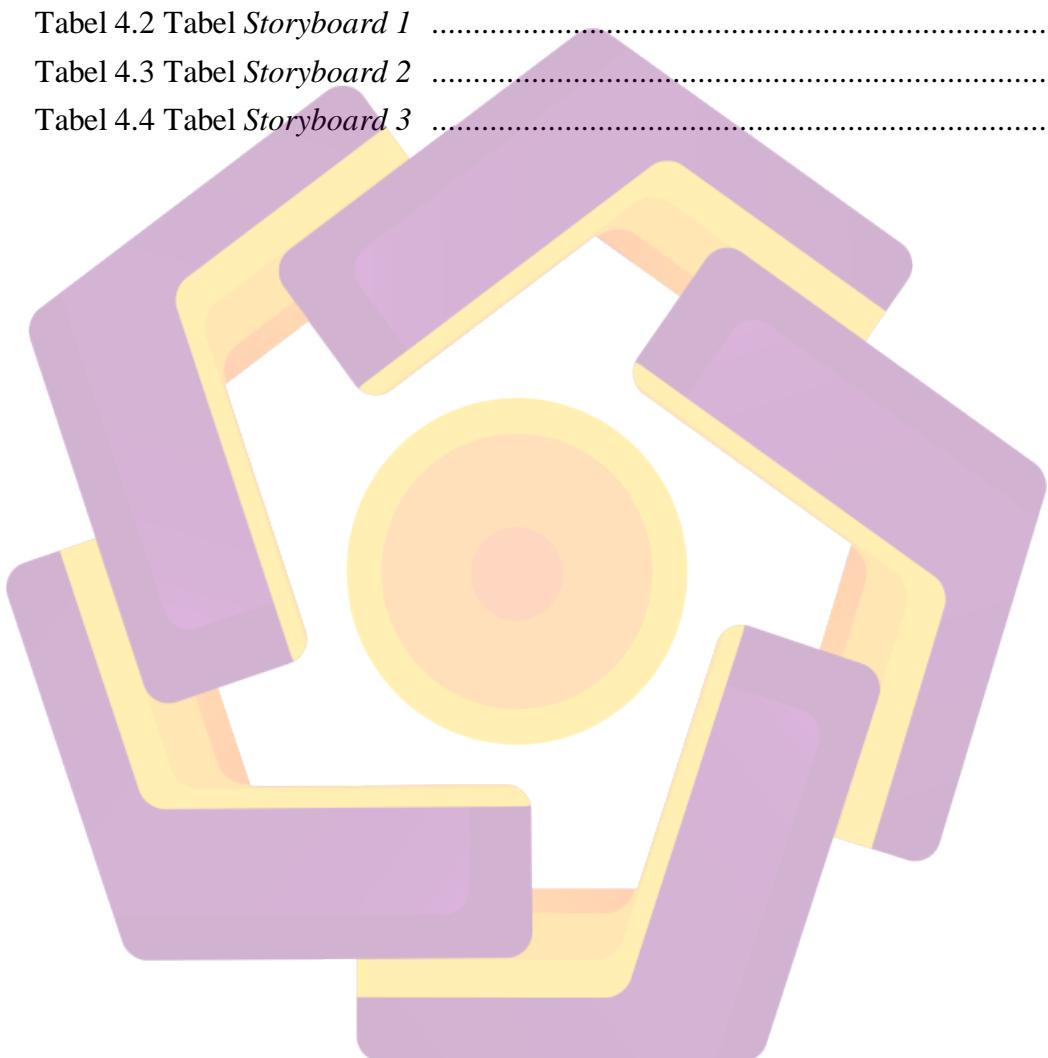
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT.....</i>	<i>xiv</i>
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 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Film Pendek .....	7
2.2.2 Animasi.....	10
2.2.3 Konsep Dasar Animasi .....	10
2.2.4 Teknik Pembuatan Animasi .....	11
2.2.5 Animasi 2D .....	12
2.2.6 Metode <i>Frame by Frame</i> .....	13
2.2.7 <i>Storyboard</i> .....	14
BAB III METODOLOGI .....	15

3.1 Analisis Masalah .....	15
3.2 Analisis Sistem.....	16
3.3 Study Eksisting.....	16
3.4 Solusi yang Dipilih .....	18
3.5 Analisis Kebutuhan.....	18
3.5.1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	18
3.6 Alur Perancangan .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Perancangan Produk .....	27
4.2 Alur Produksi .....	37
4.2.1 Produksi .....	37
4.2.2 Pasca Produksi .....	45
4.3 Hasil Produk.....	47
4.4 Hasil Pengujian.....	52
4.4.1 Uji Ahli Isi.....	52
4.4.2 Uji Ahli Media.....	53
4.4.3 Uji Respon Pengguna .....	53
<b>BAB V Kesimpulan Dan Saran.....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>

## **DAFTAR TABEL**

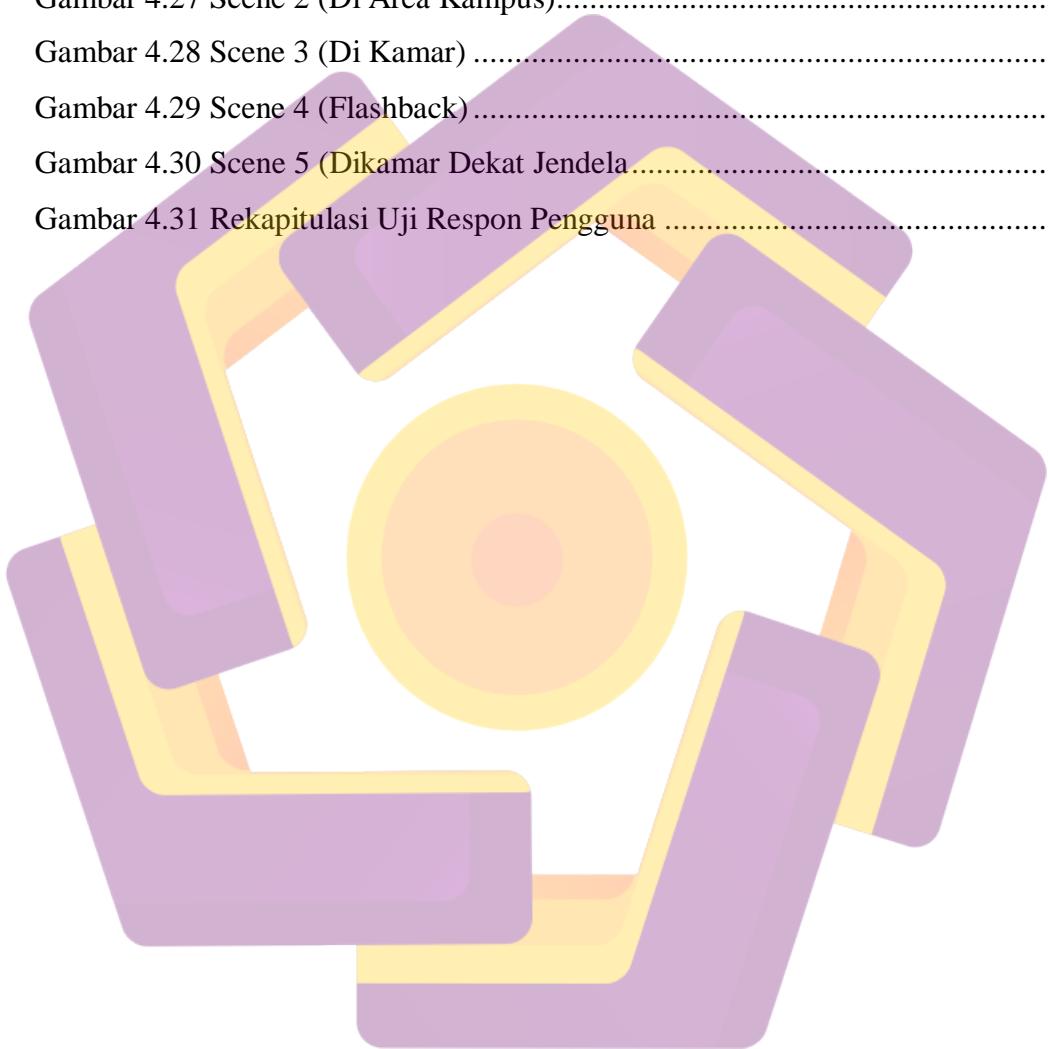
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	19
Tabel 4.1 Treatment Animasi 2D “Kehidupan” .....	28
Tabel 4.2 Tabel <i>Storyboard 1</i> .....	35
Tabel 4.3 Tabel <i>Storyboard 2</i> .....	36
Tabel 4.4 Tabel <i>Storyboard 3</i> .....	37



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Film Doraemon Suffers dreadfully .....	17
Gambar 3.2 Menu ToonBoom Harmony .....	20
Gambar 3.3 Menu Utama Adobe Premiere Pro.....	20
Gambar 3.4 Menu Utama Adobe Audition .....	21
Gambar 3.5 Alur Perancangan .....	22
Gambar 4.1 Diagram Scene .....	29
Gambar 4.2 Sketsa Karakter – Haikal Dan Andi .....	30
Gambar 4.3 Haikal (Karakter Utama).....	30
Gambar 4.4 Andi (Karakter Pendukung) .....	31
Gambar 4.5 Sketsa Background – Lokasi Indoor Kamar Haikal .....	32
Gambar 4.6 Sketsa Background – Lokasi Outdoor Area Kampus .....	32
Gambar 4.7 Sketsa Background – Lokasi Jendela Kamar Haikal .....	33
Gambar 4.8 Naskah Cerita .....	34
Gambar 4.9 Tampilan Setting Di ToonBoom .....	38
Gambar 4.10 Tampilan Awal ToonBoom Harmony .....	38
Gambar 4.11 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3).....	39
Gambar 4.12 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3).....	39
Gambar 4.13 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3).....	40
Gambar 4.14 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3).....	40
Gambar 4.15 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3).....	41
Gambar 4.16 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3).....	41
Gambar 4.17 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3) .....	42
Gambar 4.18 Keyframe (1 dan 4) dan Inbetween (2 dan 3).....	42
Gambar 4.19 Proses Line Art Pada Karakter Haikal .....	43
Gambar 4.20 Before Coloring .....	44
Gambar 4.21 After Coloring .....	44
Gambar 4.22 Proses Record Suara di Adobe Audition.....	45
Gambar 4.23 Proses Sound Editing .....	46

Gambar 4.24 Proses Video Editing .....	46
Gambar 4.25 Proses Rendering .....	47
Gambar 4.26 Scene 1 (Di Dalam Kamar) .....	48
Gambar 4.27 Scene 2 (Di Area Kampus).....	48
Gambar 4.28 Scene 3 (Di Kamar) .....	49
Gambar 4.29 Scene 4 (Flashback) .....	50
Gambar 4.30 Scene 5 (Dikamar Dekat Jendela.....	51
Gambar 4.31 Rekapitulasi Uji Respon Pengguna .....	54



## INTISARI

Animasi 2D adalah jenis animasi dalam bentuk dua dimensi dimana animator atau pembuat animasi membuat sketsa gambar dan karakter dalam format dua dimensi kemudian sketsa gambar digerakkan satu persatu, sehingga akan terlihat seperti nyata. Animasi 2D dianggap suatu bentuk animasi traditional dengan ciri karakter polos, tidak bervolume, dan hanya bergerak keatas, bawah, kiri, kanan.

Animasi ini bercerita tentang andi yang merasa aneh dengan temannya yang selalu bahagia seperti tidak mempunyai beban sedangkan dirinya selalu punya banyak beban sehingga merasa tidak bahagia, sedangkan si haikal temannya andi adalah seorang yang sabar dalam menghadapi masalah, karena dulu ia juga pernah seperti andi namun dia yakin bahwa tuhan tidak memberikan beban masalah melewati batas kemampuan orang tersebut.

Proses dalam pembuatan animasi ini dilakukan dalam beberapa tahapan mulai dari pra produksi hingga pasca produksi. Proses pra produksi dan produksi sendiri meliputi pengembangan ide cerita, tema, sinopsis, desain karakter, script dan storyboard serta tidak lupa juga ada sentuhan editing dan compositing.

**Kata kunci :** Animasi 2D, pria, teman, sentuhan

## **ABSTRACT**

*2D animation is a type of animation in two-dimensional form where the animator or animation maker sketches the drawings and characters in a two-dimensional format then the sketch drawings are moved one by one, so that it will look like real. 2D animation is considered a form of traditional animation with plain character traits, no volume, and only moves up, down, left, right.*

*This animation tells the story of andi who feels strange with his friend who is always happy like he has no burdens while he always has a lot of burdens so he feels unhappy, while his friend Andi is a patient in the face of problems, because he used to be like andi but he was sure that God did not give the burden of problems beyond the limits of the person's ability.*

*The process in making this animation is carried out in several stages ranging from pre-production to production. The pre-proxy process itself includes the development of story ideas, themes, synopsis, character design, script and storyboard and not to forget there is also a touch of editing and compositing.*

**Keywords :** 2D animation, men, friends, touch

