

**PEMBUATAN FILM ANIMASI “WAKTU BERHARGA” DENGAN  
MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Julius Adi Kusuma**

**16.11.0676**

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

**PEMBUATAN FILM ANIMASI “WAKTU BERHARGA” DENGAN  
MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Infomatika



disusun oleh

**Julius Adi Kusuma**

**16.11.0676**

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

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PEMBUATAN FILM ANIMASI "WAKTU BERHARGA" DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Julius Adi Kusuma**

**16.11.0676**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 Desember 2019

Dosen Pembimbing,



**Bayu Setiaji, M.Kom.**  
**NIK. 190302216**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN FILM ANIMASI "WAKTU BERHARGA"**  
**DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK**  
**FRAME BY FRAME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Julius Adi Kusuma**

**16.11.0676**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 16 Desember 2019

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Hastari Utama, M.Cs**  
NIK. 190302230

**Tanda Tangan**



**Ainul Yaqin, M.Kom**  
NIK. 190302255

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 8 Januari 2020



**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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, .....

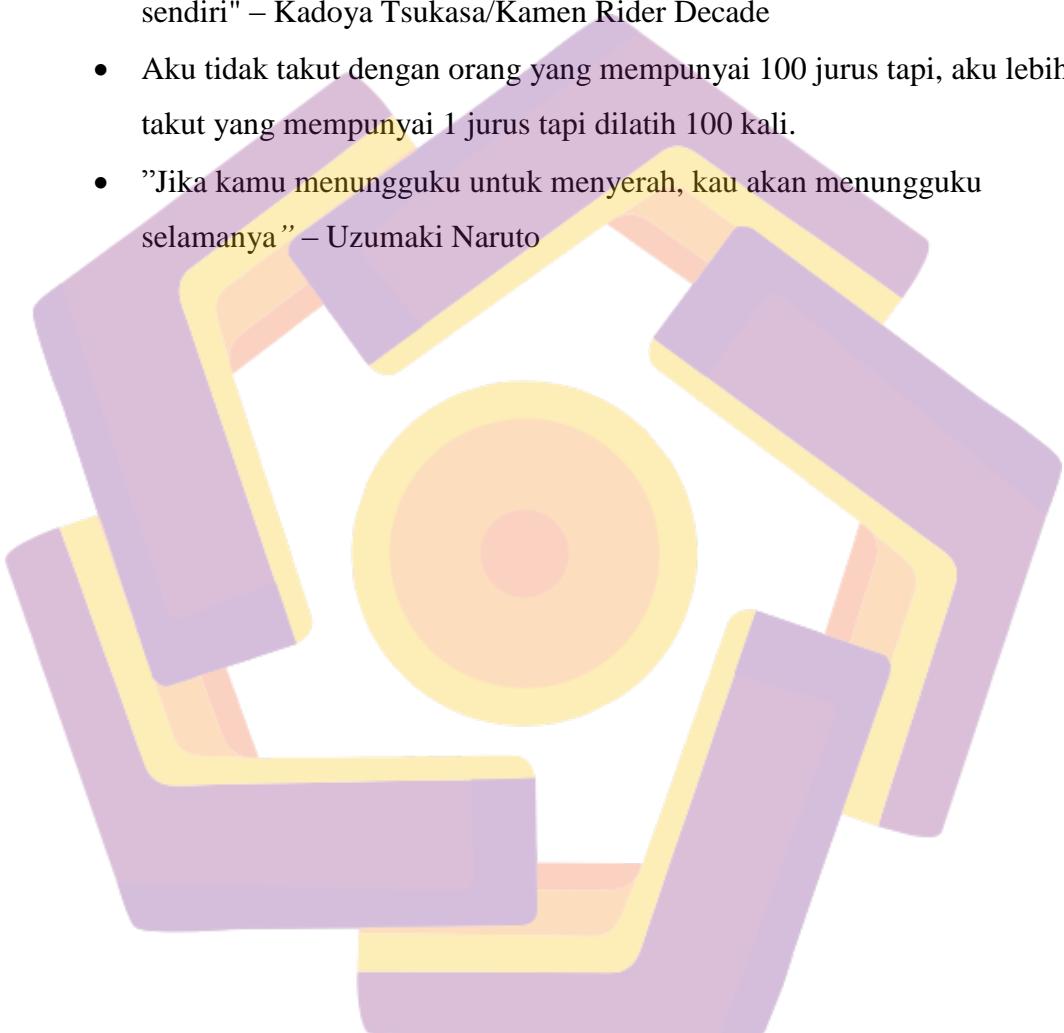


Julius Adi Kusuma

NIM. 16.11.0676

## MOTTO

- Let's Be More Than This
- Imajinasi lebih penting dari pada pengetahuan – Albert Einstein
- ”Setiap orang melakukan perjalanan untuk menemukan dunianya sendiri, dan tidak siapapun berjak untuk menentukan jalannya kecuali dirinya sendiri” – Kadoya Tsukasa/Kamen Rider Decade
- Aku tidak takut dengan orang yang mempunyai 100 jurus tapi, aku lebih takut yang mempunyai 1 jurus tapi dilatih 100 kali.
- ”Jika kamu menungguku untuk menyerah, kau akan menungguku selamanya ” – Uzumaki Naruto



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji bagi Allag SWT yang telah mencerahkan rahmat dan karuanianya kepada makhluk-makhluknya. Sholawat serta salam yang tidaklupa curahkan kepada nabi besar kita nabi akhir jaman Nabi Muhammad SAW yang kita syafaatnya di alam akhirat nanti.

Alhamdulillah, penulis ucapan syukur kepada kehadiran Allah SWT karena atas KehendakNya-lah penulis bisa menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN FILM ANIMASI “WAKTU BERHARGA” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME”**. Tidak lupa Penulis mempersembahkan karya tulis ini untuk:

1. Allah SWT, Yang senantiasa memberikan berkah untuk yang tak terkira
2. Kedua Orang Tuaku, Terima kasih telah memberikan yang tiada henti hentinya agar penulis bisa lulus dengan hasil yang memuaskan.
3. Kakak Perempuan ku yang tercinta Reni Kusumawati, S.p yang telah membantaiya dari awal perkuliahan sampai sekarang.
4. Bapak Bayu Setiaji, M.kom, yang telah membimbing hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Aan, Fadil, Tyo dan teman-teman KEBON AMIKOM terima kasih untuk menjadi teman seperjuangan dari awal bangku perkuliahan sampai sekarang
6. Dan untuk sahabatku Inda Istiyanti, Siti Maria Ulfa, Dan teman-teman GEGER SQUAD yang telah memberikan perubahan pada penulis bisa lebih baik lagi
7. Dan untuk teman dekat saya Uyek, Tiyas, Desky, Enchun Dan Dinda yang tiada hentinya memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Kurniawan, Pendi, Isna, Fitri, Adel, Fandi Dan Keluarga besar Informatika-11, yang telah memberikan semangat dalam perkuliahan
9. Yoga, Rizal, dan Luqi dari Grup BIMBINGAN SANS yang telah membantu skripsi ini menjadi lebih cepat selesai.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbila alamin segala puji bagi Allah Tuhan alam semesta.

Tak lupa kita selawat yang kita patut ucapkan untuk Baginda Nabi Muhammad

SAW, kerluarga dan sahabat

Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dengan syarat gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada jurusan Informatika Fakultas Teknik Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam Proses Penyusunan skripsi dengan judul “Pembuatan Animasi 2D yang Berjudul Waktu Berharga Dengan Teknik Frame By Frame”, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sedemikian rupa. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak yang terlibat :

1. Yth. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM sebagai rector

Universitas Amikom Yogyakarta.

2. Yth. Ibu Krisnawati,S.Si, MT selaku dewan Fakultas Ilmu Komputer

3. Yth. Bapak Sudarmawan, MT selaku kepala program studi Informatika.

4. Yth. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom yang telah membimbing dan mengerahkan selama penyusunan skripsi ini
5. Seluruh pihak yang terlibat yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kesalahan dikarenakan berbagai kerterbatasan yang ada. Oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun yang penulis harapkan sehingga menjadi perbaikan pada pergelitian selanjutnya dan dapat memberikan sumbangan untuk menambah pengetahuan para pembaca, serta memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 16 Desember 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

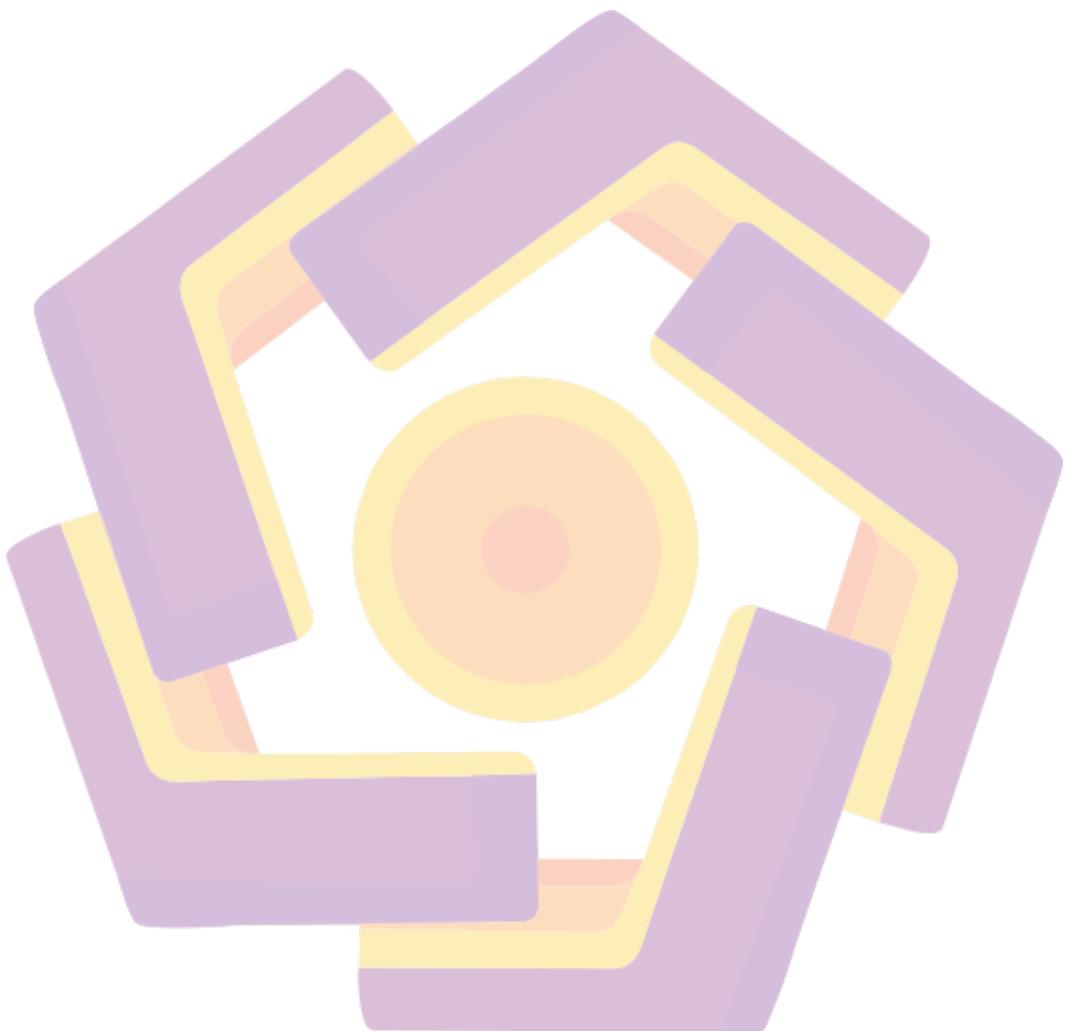
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 BATASAN MASALAH .....	2
1.4 MAKSDUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....	2
1.5 METODE PENELITIAN .....	2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.2 PENGERTIAN ANIMASI .....	7
2.2.1 JENIS – JENIS ANIMASI .....	8
2.2.2 TEKNIK-TEKNIK ANIMASI .....	10
2.2.3 PROSES PEMBUATAN ANIMASI .....	12

2.3.1 12 PRINSIP ANIMASI .....	14
2.3 PENGERTIAN MULTIMEDIA .....	20
2.4 FRAME BY FRAME .....	21
 BAB III METODE PENELITIAN .....	23
3.1 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	23
3.1.1 ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	23
3.1.2 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	23
3.2 PERANCANGAN.....	24
3.2.1 PRA PRODUKSI.....	24
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	40
4.1 PRODUKSI.....	40
4.1.1 Drawing.....	40
4.2 PASCA PRODUKSI .....	46
4.2.1 COMPOSITTING .....	46
4.2.2 RENDERING .....	47
4.2.3 MASTERING .....	48
4.3 IMPLEMENTASI STORYBOARD.....	48
 BAB V PENUTUP .....	57
5.1 KESIMPULAN .....	57
5.2 SARAN .....	57
 DAFTAR PUSTAKA .....	58
LAMPIRAN .....	1

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Story Board.....31

Tabel 4. 1 Hasil Render .....48

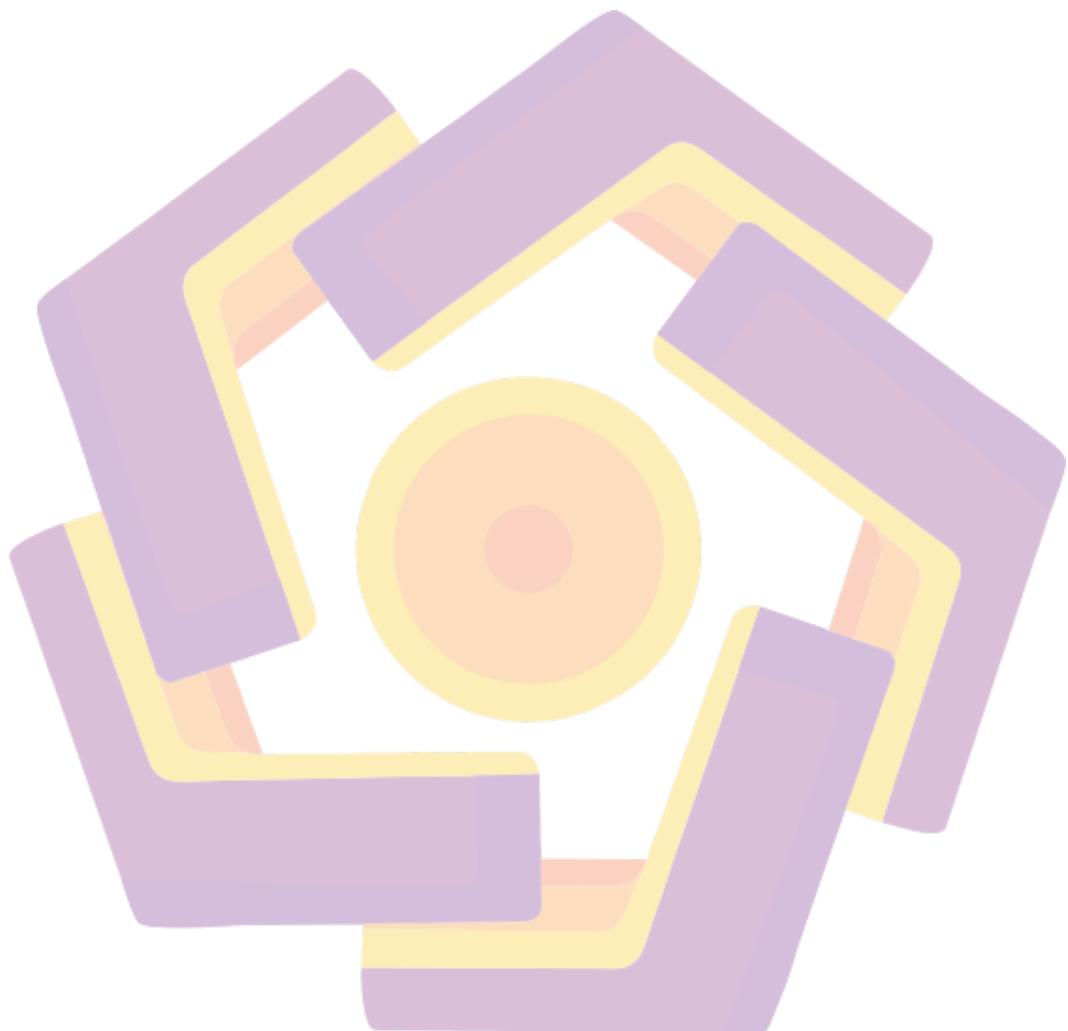


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Solid Drawing .....	14
Gambar 2. 2 Timing And Spacing .....	15
Gambar 2. 3 Squash And Strech.....	15
Gambar 2. 4 Anticipation .....	16
Gambar 2. 5 Loss in Loss Out .....	16
Gambar 2. 6 Arcs.....	17
Gambar 2. 7 Follow Through and Overlapping Action.....	17
Gambar 2. 8 Straight.....	18
Gambar 2. 9 Pose to Pose .....	18
Gambar 2. 10 Stagging .....	19
Gambar 2. 11 Appeal .....	19
Gambar 2. 12 Exgeration.....	20
Gambar 4. 1 In Beetween .....	41
Gambar 4. 2 Coloring .....	42
Gambar 4. 3 Frame By Frame .....	43
Gambar 4. 4 Motion Tween.....	44
Gambar 4. 5 lip-Synch.....	44
Gambar 4. 6 Noise Reduction.....	46
Gambar 4. 7 Compositting.....	47
Gambar 4. 8 Renderinh.....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A : Publikasi.....	1
Lampiran B : Penilaian .....	2



## INTISARI

Seorang anak yang sukses lupa akan ibunya yg telah memperjuangkanya selama ini, sampai ia tau ibunya meninggal karena ingin menjemputnya. Dia pun berdoa dan diberi kesempatan ke2 untuk memperbaiki kesalahannya tersebut untuk membahagiakan ibunya.

Seseorang yang sudah sukses dan lupa akan segalanya, hanya ingat saat dia sukses tanpa melihat siapa yg telah memperjuangkanya dulu, dia tidak pernah menjawab telfon ibunya, tidak pernah memberi kabar ibunya dan tidak pernah mengunjungi ibunya sampai pada akhirnya ibunya meninggal (kecelakaan lalu lintas menaiki bus), karna ingin menjemput anaknya itu.

Saat mendengar kabar bahwa ibunya meninggal karena ingin melihat anaknya yg sudah 2 tahun tidak menjenguknya, dia merasa bersalah dan ingin mengulang saat2 ibunya masih ada, hari demi hari ia lewati dengan rasa bersalah tersebut, sampai ia memohon kepada tuhan untuk diberikan 1 kesempatan lagi bertemu dengan ibunya.

**Kata Kunci:** Animasi 2D, Frame By Frame, Waktu Berharga

## **ABSTRACT**

*A successful child forgets about his mother who has been fighting for him all this time, until he knows his mother died because he wanted to pick him up. He also prayed and was given the second opportunity to correct his mistake to make his mother happy.*

*Someone who has succeeded and forgets everything, just remember when he was successful without seeing who had fought for him, he never answered his mother's phone, never told his mother and never visited his mother until finally his mother died (a traffic accident on the bus), because he wanted to pick up his child.*

*When he heard the news that his mother had died wanting to see his 2-year-old son not visiting him, he felt guilty and wanted to repeat when his mother was , he passed the day by day with guilt, until he begged God to be given one more chance to meet his mother.*

**Keyword:** 2D Animation, Frame By Frame, Precious Time