

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN ANIMASI 2D  
BERJUDUL "PENENTUAN AKHIR"**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ubeyd Choiri Mahfudz**

**12.12.7021**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN ANIMASI 2D  
BERJUDUL "PENENTUAN AKHIR"**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Ubeyd Choiri Mahfudz**

**12.12.7021**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN ANIMASI 2D  
BERJUDUL "PENETUAN AKHIR"**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ubeyd Choiri Mahfudz**

**12.12.7021**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 Maret 2019

**Dosen Pembimbing,**

*an*



**Dhani Ariatmanto, M.Kom**

**NIK. 190302197**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FILM KARTUN ANIMASI 2D BERJUDUL "PENETUAN AKHIR"

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ubeyd Choiri Mahfudz**

12.12.7021

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 12 April 2019

#### Susunan Dewan Penguji

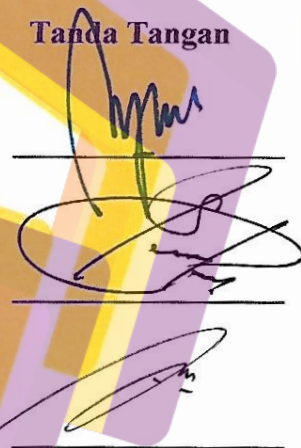
Nama Penguji

Tanda Tangan

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

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

**Ahlihi Masruro, M.Kom**  
NIK. 190302148



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 April 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi berjudul **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FULM KARTUN ANIMASI 2D BERJUDUL “PENENTUAN AKHIR”** 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, 15 April 2019



Ubeyd Choiri Mahfudz

NIM. 12.12.7021

## **MOTTO**

Lakukan yang sebenarnya bukan yang sebaiknya, karena yang baik belum tentu benar.



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

- ❖ Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan nikmatNya yang tak terhitung jumlahnya sehingga penulis Alhamdulillah lancar dalam mengerjakan laporan ini.
- ❖ Kedua orang tua yang selalu mengirimkan doa terbaik kepada penulis, dan memberikan dukungan semangat dan materil sehingga penulis bisa menjadi seperti sekarang.
- ❖ Kedua kakak penulis yang selalu mendukung dan selalu memberikan semangat serta dukungan materil, sehingga penulis jadi lebih bersemangat.
- ❖ Teman-teman seperjuangan 12-S1SI-10, pengalaman yang sangat berharga bisa berkenalan dengan kalian, semoga sukses semua.
- ❖ Teman-teman santri PPM Yogyakarta beserta dewan guru yang selalu menghibur penulis dan menyemangati penulis saat penulis lelah.
- ❖ Semua teman-teman mahasiswa/mahasiswi seperjuangan di kampus UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA, sukses menunggu kita didepan Insha Allah.
- ❖ Thanks.



## KATA PENGANTAR

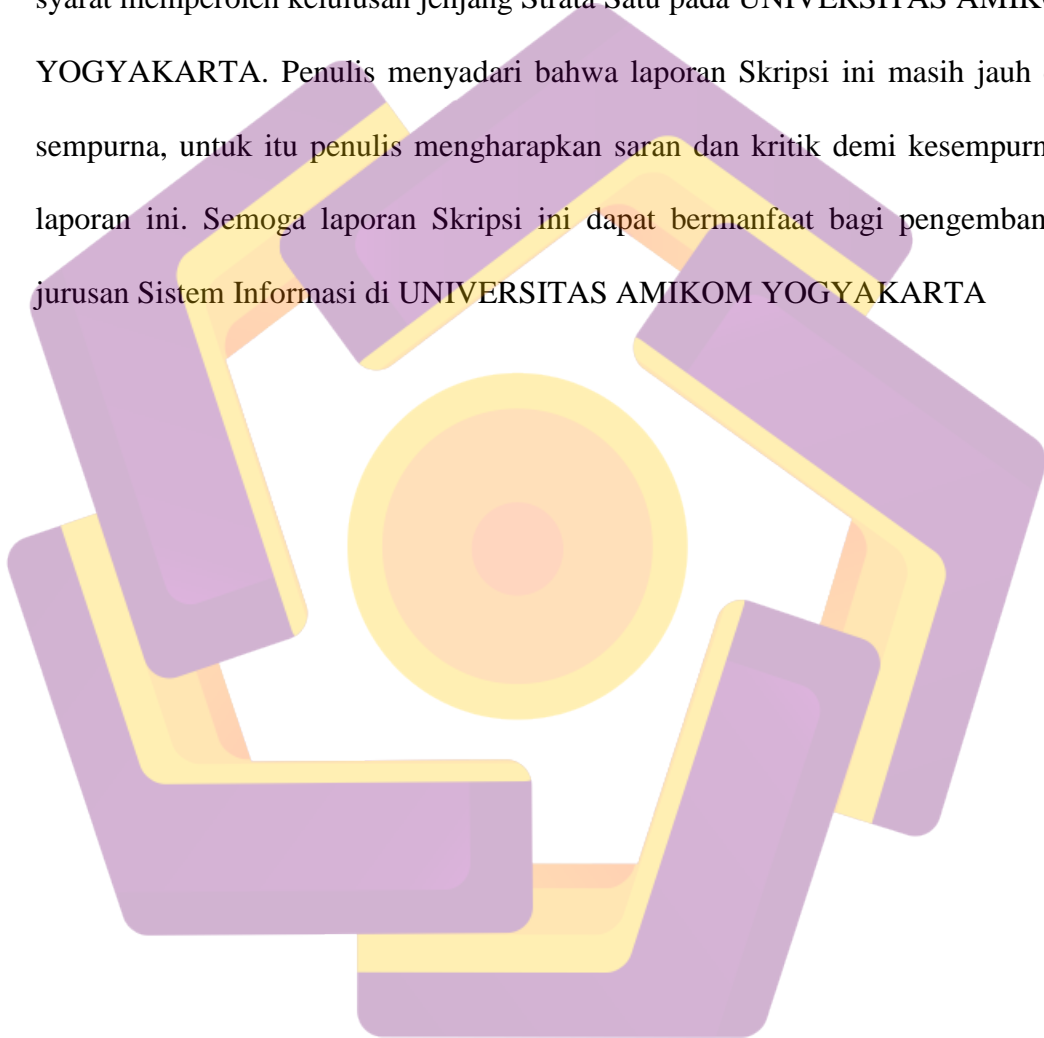
Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatNya lah penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FULM KARTUN ANIMASI 2D BERJUDUL “PENENTUAN AKHIR”**. Terwujudnya laporan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan saran-saran dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kesehatan dan rahmatNya sehingga proses pengerjaan skripsi ini dapat berjalan lancar.
2. Orang tua yang selalu memberi semangat, selalu mengingatkan penulis untuk terus belajar dan menjadi motivasi penulis.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi
5. Bapak Dhani Ariatmanto, M. Kom selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh Staf dan Karyawan/Karyawati UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan.
7. Keluarga yang juga ikut mengingatkan dan memberi semangat.



8. Serta teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungannya dalam proses penyelesaian laporan skripsi ini.

Adapun tujuan dari penyusun laporan ini adalah untuk jadi salah satu syarat memperoleh kelulusan jenjang Strata Satu pada UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA. Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan jurusan Sistem Informasi di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA



## DAFTAR ISI

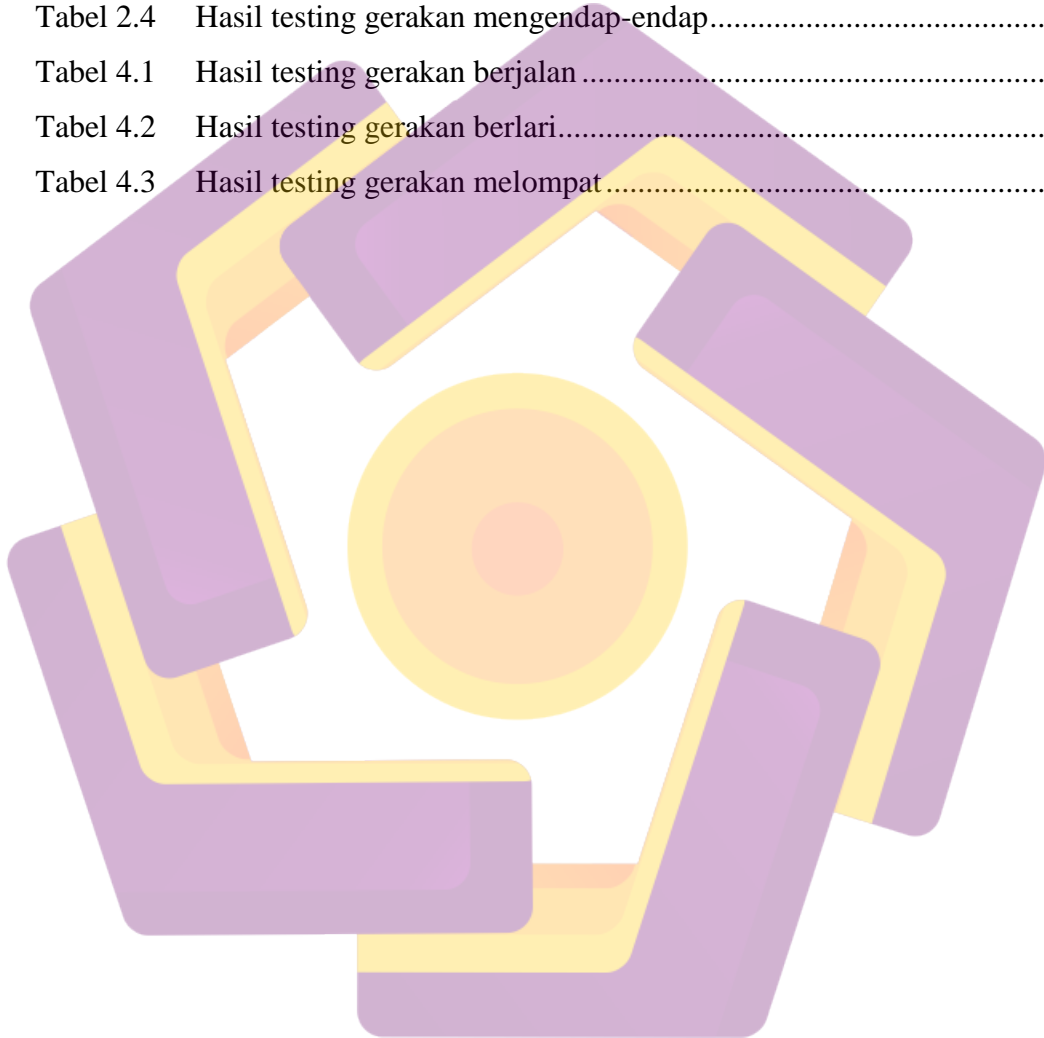
JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	..iii
PERNYATAAN .....	..iv
MOTTO.....	..v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	..vii
DAFTAR ISI.....	..ix
DAFTAR TABEL.....	..xii
DAFTAR GAMBAR.....	..xiii
INTISARI.....	..xv
ABSTARCT.....	..xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	2
1.5 METODE PENELITIAN.....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.2 DASAR TEORI .....	7
2.2.1 Film Kartun.....	7
2.2.2 Pengertian Animasi.....	7
2.2.3 Sejarah dan Perkemabangan Animasi .....	7
2.2.4 Jenis-Jenis Animasi .....	9
2.2.5 Prinsip Animasi .....	11
2.2.5 Metode Animasi.....	19
2.3 METODE ANALISIS .....	22

2.3.1 Observasi .....	22
2.3.2 Objek Observasi.....	22
2.3.3 Karakteristik Tokoh.....	22
2.4 METODE PERANCANGAN .....	22
2.4.1 Pra Produksi.....	22
2.4.1.1 Ide Cerita .....	22
2.4.1.2 Skenario.....	22
2.4.1.3 Desain Produksi.....	23
2.4.1.4 <i>Storyboard</i> .....	23
2.4.1.5 <i>Dubbing</i> Awal .....	23
2.4.1.6 Musik Dan Visual Efek.....	24
2.5 METODE PENGEMBANGAN.....	24
2.5.1 Proses Produksi.....	24
2.5.1.1 <i>Background Painting</i> .....	24
2.5.1.2 <i>Keybetween</i> .....	24
2.5.1.3 <i>Inbetween</i> .....	25
2.5.1.4 <i>Scanning</i> .....	25
2.5.1.5 <i>Coloring</i> .....	25
2.5.2 Pasca Produksi.....	25
2.5.2.1 <i>Compositing</i> .....	25
2.5.2.2 <i>Editing</i> .....	25
2.5.2.3 <i>Rendering</i> .....	26
2.5.2.4 <i>Publishing</i> .....	26
2.6 METODE TESTING .....	26
2.6.1 Development Test.....	26
2.6.2 Hasil Analisis.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	30
3.1 TINJAUAN UMUM.....	30
3.1.1 Objek Penelitian.....	30
3.1.2 Karakteristik Tokoh.....	30
3.2 ANALISIS .....	31

3.2.1 Analisis Kualitatif.....	31
3.3 ANALISIS KEBUTUHAN .....	32
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	32
3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	33
3.4 PRA PRODUKSI.....	33
3.4.1 Ide Cerita .....	33
3.4.2 Skenario .....	33
3.4.3 Desain Produksi .....	38
3.4.4 Story Board.....	39
3.4.5 <i>Dubbing</i> Awal.....	43
3.4.6 Musik dan Visual Efek .....	44
<b>BAB IV PEMBAHASAN DAN IPMLEMENTASI .....</b>	<b>45</b>
4.1 PROSES PRODUKSI .....	45
4.1.1 <i>Background Painting</i> .....	45
4.1.2 <i>Keybetween</i> .....	46
4.1.3 <i>Inbetween</i> .....	47
4.1.4 <i>Scanning</i> .....	48
4.1.5 <i>Coloring</i> .....	48
4.2 PASCA PRODUKSI .....	50
4.2.1 <i>Compositing</i> .....	50
4.2.2 <i>Editing</i> .....	52
4.2.3 <i>Rendering</i> .....	55
4.2.4 <i>Publishing</i> .....	55
4.3 TESTING .....	55
4.3.1 <i>Development Test</i> .....	55
4.3.2 Hasil <i>Testing</i> .....	58
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>61</b>
5.1 KESIMPULAN .....	61
5.2 SARAN.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>.....</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Hasil testing gerakan berjalan .....	27
Tabel 2.2	Hasil testing gerakan berlari.....	27
Tabel 2.3	Hasil testing gerakan melompat.....	28
Tabel 2.4	Hasil testing gerakan mengendap-endap.....	28
Tabel 4.1	Hasil testing gerakan berjalan .....	59
Tabel 4.2	Hasil testing gerakan berlari.....	59
Tabel 4.3	Hasil testing gerakan melompat.....	59



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh animasi Indonesia.....	8
Gambar 2.2	Contoh animasi Amerika.....	9
Gambar 2.3	<i>Stretch and squash</i> .....	12
Gambar 2.4	<i>Follow through</i> .....	12
Gambar 2.5	<i>Overlapping</i> .....	13
Gambar 2.6	<i>Anticipation</i> .....	13
Gambar 2.7	<i>Staging</i> .....	14
Gambar 2.8	<i>Slow in slow out</i> .....	14
Gambar 2.9	<i>Arcs</i> .....	15
Gambar 2.10	<i>Secondary Action</i> .....	16
Gambar 2.11	<i>Timing and spacing</i> .....	17
Gambar 2.12	<i>Exaggerate</i> .....	17
Gambar 2.13	<i>Solid drawing</i> .....	18
Gambar 2.14	<i>Appeal</i> .....	19
Gambar 2.15	<i>Scratch back</i> .....	20
Gambar 2.16	<i>Pose to pose</i> .....	20
Gambar 2.17	<i>Pose plan</i> .....	21
Gambar 2.18	<i>Cycle Animation</i> .....	21
Gambar 3.1	Anak kecil dalam game LIMBO.....	30
Gambar 3.2	Bentuk fisik anak kecil dalam game LIMBO.....	31
Gambar 3.3	<i>Screenshot game LIMBO</i> .....	32
Gambar 3.4	Skenario.....	38
Gambar 3.5	Karakter Ludo .....	38
Gambar 3.6	Karakter Katin.....	39
Gambar 3.7	Karakter Monster .....	39
Gambar 3.8	<i>Storyboard</i> .....	43
Gambar 3.9	<i>Microphone External</i> .....	44
Gambar 4.1	Jendela awal lembar kerja.....	45
Gambar 4.2	<i>Background dasar</i> .....	46

Gambar 4.3	<i>Background</i> keseluruhan.....	46
Gambar 4.4	<i>Keybetween</i> .....	47
Gambar 4.5	<i>Inbetween</i> .....	48
Gambar 4.6	Pewarnaan dasar.....	49
Gambar 4.7	Pewarnaan <i>shadow</i> .....	50
Gambar 4.8	Jendela <i>new project</i> pada HIT FILM EXPRESS .....	51
Gambar 4.9	Jendela <i>composite</i> pada HIT FILM EXPRESS.....	51
Gambar 4.10	Hand 1 .....	52
Gambar 4.11	Hand 1.1 .....	52
Gambar 4.12	Jendela <i>editing composite</i> .....	53
Gambar 4.13	Jendela media pada HIT FILM EXPRESS .....	54
Gambar 4.14	Jendela <i>editor</i> pada HIT FILM EXPRESS .....	54
Gambar 4.15	Jendela <i>rendering</i> pada HIT FILM EXPRESS .....	55
Gambar 4.16	Pengujian <i>stretch and squash</i> .....	56
Gambar 4.17	Pengujian <i>anticipation</i> .....	56
Gambar 4.18	Pengujian <i>slow in slow out</i> .....	57
Gambar 4.19	Pengujian <i>arcs</i> .....	57
Gambar 4.20	Pengujian <i>timing</i> .....	58



## INTISARI

Kemajuan teknologi selama bertahun-tahun untuk mendukung semakin canggih film animasi atau sekarang dikenal dengan kartun namanya tumbuh sangat cepat, yang 2D maupun 3D, dan telah menjadi bagian dari hiburan yang dinikmati oleh masyarakat. Faktanya, kartun hari ini telah menjadi prospek bisnis yang menjanjikan. Film kartun merupakan serangkaian gambar yang bergerak hingga menyerupai gambar hidup.

Tentu ini adalah suatu hal yang istimewa dan mengagumkan. Maraknya film kartun yang berkembang saat ini tidak diimbangi dengan pembuatan film kartun.

Perkembangan film kartun 2D di Indonesia masih sangat lemah. Mungkin karena pembuatannya yang memakan waktu yang lama. Dan biaya yang besar untuk memproduksinya. Dalam membuat kartun itu sendiri, terutama di mana hanya membutuhkan keterampilan menggambar 2D dan menguasai software dapat memperlancar proses mendukung produk kartun.

**Kata Kunci:** Animasi, Film Kartun 2D, Penentuan Akhir

## **ABSTRACT**

*Advances in technology over the years to support the increasingly sophisticated animated films or cartoons now known by his name is growing very fast, which is 2D or 3D, and has become part of the entertainment that is enjoyed by the community. In fact, today's cartoons have become a promising business prospects. Cartoon movie is a series of moving images to resemble images live.*

*Of course this is something special and amazing. The rise of cartoons developed at this time is not matched by a cartoon film making.*

*2D cartoon film development in Indonesia is still very weak. Perhaps because its creation that takes a long time. And a huge cost to produce it. In making the cartoon itself, especially where only require 2D drawing skills and mastering software can expedite the process support products cartoon.*

**Keyword:** *Animation, 2D Cartoon, Final Determination*

