

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL “ THE STRUGGLE
OF MY FATHER AND MOTHER “ MENGGUNAKAN TEKNIK
FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

IKHWAN HADI PURWANTO

20.82.0881

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL “ THE STRUGGLE
OF MY FATHER AND MOTHER “ MENGGUNAKAN TEKNIK
FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

IKHWAN HADI PURWANTO

20.82.0881

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL “ THE STRUGGLE OF
MY FATHER AND MOTHER “ MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY
FRAME**

yang disusun dan diajukan oleh

Ikhwan Hadi Purwanto

20.82.0881

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 September 2024

Dosen Pembimbing,


Dhimas Adi Satria, M.Kom
NIK. 190302427

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL “ THE STRUGGLE OF
MY FATHER AND MOTHER “ MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY
FRAME**

yang disusun dan diajukan oleh

Ikhwan Hadi Purwanto

20.82.0881

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 September 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302427



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 September 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ikhwan Hadi Purwanto
NIM : 20.82.0881

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL “ THE STRUGGLE OF MY FATHER AND MOTHER “ MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME

Dosen Pembimbing : Dhimas Adi Satria, 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, 23 September 2024

Yang Menyatakan,



Ikhwan Hadi Purwanto

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang menurunkan ketenangan didalam hati ini, untuk beribadah sebagai bentuk rasa syukur kepadaNya. Shalawat serta salam kepada RosulNya Muhammad SAW segenap keluarga, sahabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu dan Ayah tercinta yang telah rela memeras keringat demi memberikan pendidikan serta iringan do'a yang terbaik kepada penulis.
2. Dosen yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
3. Teman – teman dan saudara yang telah membantu baik berupa tenaga maupun kritik selama proses pembuatan skripsi.
4. Keluarga Besar Universitas Amikom Yogyakarta.

Terimakasih kepada :

1. Bapak Dhimas Adi Satria, M.Kom sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan curahan waktu, tenaga, dan fikiran dalam penyusunan skripsi ini.
2. Teman – teman 20 S1TI-01 yang telah kebersamai perjuangan selama kuliah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan shalawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan nabi kita Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia kepada ummat-Nya, terimakasih juga kepada seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi dengan judul “ **PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL “ THE STRUGGLE OF MY FATHER AND MOTHER “ MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**” ini disusun sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada Universitas Amikom Yogyakarta.

Penyelesaian ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, .M.M. selaku Ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Dhimas Adi Satria, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan bagi penulis agar menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa.
4. Seluruh dosen dan staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membantu dan membimbing selama proses perkuliahan.
5. Teman – teman kelas 20 S1TI-01.

Yogyakarta, 21 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
BAB I PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang	12
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Batasan Masalah	13
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	13
1.5 Manfaat Penelitian	14
1.6 Metodologi Penelitian	14
1.6.1 Pengumpulan Data	14
1.6.2 Metode Perancangan	15
1.6.3 Metode Evaluasi	15
1.7 Sistematika Penulisan	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 Studi Literatur	17
2.2 Landasan Teori	28
2.2.1 Multimedia	28
2.2.2 Animasi	29
2.2.2.1 Animasi 2D	29
2.2.2.2 Teknik Animasi 2D	29
2.2.2.3 Prinsip Animasi	31
2.2.3 Tahap Perancangan Animasi	38
2.2.3.1 Pra Produksi	38

2.2.3.2 Produksi	40
2.2.3.3 Pasca Produksi	41
2.2.4 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	42
2.2.5 Teori Evaluasi	43
2.2.5.1 Teori Alpha Beta Testing	43
2.2.5.2 Teori Kuesioner	45
2.2.5.3 Skala Likert	46
BAB III METODE PENELITIAN	48
3.1 Gambaran Umum Penelitian	48
3.2 Alur Penelitian	49
3.3. Pengumpulan Data	51
3.3.1 Observasi Referensi	51
3.3.2 Observasi Pustaka	54
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional	55
3.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	55
3.5.1 Analisis Kebutuhan Hardware	55
3.5.2 Analisis Kebutuhan Software	56
3.5.3 Analisis Kebutuhan Brainware	57
3.6 Analisis Aspek Produksi	57
3.7 Pra Produksi	61
3.7.1 Naskah	61
3.7.2 Concept Art	62
3.7.3 Storyboard	65
3.7.4 Background	69
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	72
4.1 Produksi	72
4.1.1 Key Animation	72
4.1.2 Tahapan In Between	73
4.1.3 Coloring	73
4.1.3.1 Coloring Karakter	73
4.1.3.2 Background Painting	75

4.1.4 Compositing	76
4.1.5 Tahap Export Pada Adobe Animate	76
4.2 Pasca Produksi	77
4.2.1 Editing	77
4.2.2 Rendering	78
4.3 Evaluasi	80
4.3.1 Kebutuhan Fungsional	80
4.3.2 Teknik Prinsip Animasi	82
4.4 Uji Kelayakan Animasi	85
4.4.1 Uji Teknis Animasi	85
4.4.2 Uji Cerita Animasi	89
BAB V PENUTUP	95
5.1 Kesimpulan	95
5.2 Saran	95
REFERENSI	96
LAMPIRAN	99

INTISARI

The Struggle of My Father and Mother merupakan sebuah judul film animasi yang menceritakan sebuah perjuangan Ayah dan Ibu saya untuk membangun sebuah usaha toko elektronik. Pada pembuatan storytelling cerita ini dirancang menggunakan konsep animasi 2D, didalam storytelling cerita ini terdapat sebuah adegan real live yang dialami oleh Ayah dan Ibu saya, karakter ini merupakan sebuah karakter yang berjuang membangun ekonomi keluarga, sehingga membutuhkan sebuah gambaran animasi yang dramatis.

Pada skripsi ini, peneliti menggunakan teknik animasi Frame by Frame untuk membantu proses pembuatan film animasi 2D. Proses pengaplikasian teknik Frame by Frame ini, dengan cara membuat konsep desain karakter yang disusun dalam beberapa gambar berbeda dalam setiap frame. Pada proses perancangan film ini ada beberapa tahap proses perancangan, yaitu Pre Produksi, Produksi, Pasca Produksi, dan tahap terakhir melakukan uji kelayakan dengan melakukan testing menggunakan metode skala likert

Dalam penelitian ini akan menghasilkan sebuah film animasi 2D dengan menerapkan teknik Frame by Frame. Dengan harapan film animasi ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan pembaca dalam pembuatan film animasi 2D menggunakan teknik Frame by Frame.

Kata kunci: Animasi 2D, Frame by Frame, Ayah dan Ibu, Film.

ABSTRACT

The Struggle of My Father and Mother is the title of an animated film that tells the story of my father and mother,s struggle to build an electronics shop business. In making this storytelling story, it was designed using the concept of 2D animation.. in the storytelling of this story, there is a real live scene experienced by my father and mother. This character is a character who is struggling to build a family economy, so it requires a dramatic animated picture.

In this thesis, researchers use the Frame by Frame animation technique to assist the process of making 2D animated films. The process of applying the Frame by Frame technique is by creating a character design concept which is arranged in several different images in each frame. In the process of designing this film there are several stages of the design process, namely Pre-Production, Production, Post-Production and the final stage is conducting a feasibility test by testing using the Likert scale method.

The research will produce a 2D animated film by applying the Frame by Frame technique. It is hoped that this animated film can increase readers' insight and knowledge in making 2D animated films using the Frame by Frame technique.

Keyword: 2D Animation, Frame by Frame, Father and Mother, Film.