

**PEMBUATAN ANIMASI "GAYA HIDUP DI MASA PANDEMI
COVID 19" MENGGUNAKAN BLENDER**

SKRIPSI

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



disusun oleh

MUHAMMAD FARID

17.60.0018

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

PEMBUATAN ANIMASI "GAYA HIDUP DI MASA PANDEMI COVID 19" MENGGUNAKAN BLENDER

SKRIPSI

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



disusun oleh

MUHAMMAD FARID

17.60.0018

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI "GAYA HIDUP DI MASA PANDEMI COVID
19" MENGGUNAKAN BLENDER**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Farid

17.60.0018

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 Januari 2024

Dosen Pembimbing,


Bernadhed, M. Kom

NIK. 190302243

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI "GAYA HIDUP DI MASA PANDEMI COVID
19" MENGGUNAKAN BLENDER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Farid

17.60.0018

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Januari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Ibnu Hadi Purwanto, M. Kom
NIK. 190302390

Haryoko, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302286

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 Januari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Farid**
NIM : **17.60.0018**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Pembuatan Animasi "Gaya Hidup di masa Pandemi Covid 19"
Menggunakan Blender**

Dosen Pembimbing : **Bernadhed, 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, 17 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Farid

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur Saya ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan seluruh alam yang telah meridhoi dan mengabulkan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“PEMBUATAN ANIMASI "GAYA HIDUP DI MASA PANDEMI COVID 19" MENGGUNAKAN BLENDER”** sesuai dengan apa yang penulis harapkan. Alhamdulillah, tanpa mengurangi rasa hormat dan dengan rasa bangga serta bahagia penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT karena atas karunia serta izinnya-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada-Nya sebagai penguasa seluruh alam, pengabul segala do'a.
2. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materi. Saudara – saudara saya yang telah memberi dorongan serta dukungan. Terima kasih telah mendukung setiap langkah baik yang saya ambil, selalu sabar terhadap tingkah laku saya dan selalu mengingatkan saya ketika melakukan hal yang salah.
3. Bapak Bernadhed, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih telah membimbing dan membantu saya dalam proses penyelesaian skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang telah diberikan selama ini.
4. Terakhir teman – teman saya, yaitu Fahrudin Mustakim Hidayat, Anggi Muhammad Rifa'i, Muhammad Jaisy Faris, Fahrin Cahyadi G. Magimai dan Idham Abidin Kaisilay, yang telah banyak membantu dalam hal yang berkaitan dengan penelitian ini. Banyak membantu saat berada dalam kesulitan pada pengerjaan skripsi ini hingga selesai.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis persembahkan kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi besar Muhammad SAW.

Adapun skripsi ini disusun dengan tujuan sebagai pemenuhan beberapa persyaratan kelulusan pada jenjang Program Sarjana Strata 1 fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materi.

Oleh karena itu, penulis ingin berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Hanif Al Fatta, M.Kom Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bernadhed, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, serta waktunya dengan sepenuh hati.
4. Bapak Haryoko dan Bapak Ibnu Hadi Purwanto selaku dosen penguji serta semua dosen Program Studi Teknologi Informasi Universitas

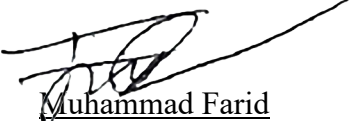
Amikom Yogyakarta, saya berterima kasih atas semua jasa Bapak dan Ibu Dosen.

5. Semua keluarga besar penulis terutama untuk kedua orang tua yang tidak bosan-bosannya memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa kepada penulis.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa di dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangannya. Oleh karena itu, penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 17 Januari 2024



Muhammad Farid

17.60.0018

DAFTAR ISI

JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Film.....	9
2.2.2 Animasi	10
2.2.3 Prinsip animasi	10
2.2.4 Jenis Animasi.....	16
2.2.5 Proses Produksi Animasi	17

2.2.6 Evaluasi	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	27
3.1 Gambaran Umum Animasi.....	27
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
3.2.1 Kebutuhan Fungsional	27
3.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional	28
3.3 Perancangan Animasi.....	30
3.4 Pra Produksi	30
3.4.1 Ide	30
3.4.2 Naskah.....	30
3.4.3 Desain Karakter.....	35
3.4.4 Storyboard	37
3.4.5 Dubbing dan SoundFX Audio	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Produksi	42
4.1.1 Modelling	42
4.1.2 Texturing.....	48
4.1.3 Rigging.....	52
4.1.4 Animate.....	53
4.1.5 Lighting.....	55
4.2 Pasca Produksi	56
4.2.1 Compositing.....	57
4.2.2 Editing	57
4.2.3 Rendering.....	58
4.2.4 Pengujian	60
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian	8
Tabel 2. 2 Bobot Penilaian.....	24
Tabel 2. 3 Penilaian Benar dan salah.....	25
Tabel 2. 4 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban	25
Tabel 2. 5 Contoh Pengkategorian Skor Jawaban Dengan 2 Pilihan.....	26
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	28
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	29
Tabel 3. 3 Kebutuhan Brainware	29
Tabel 3. 4 Ilustrasi karakter Adit	35
Tabel 3. 5 Keterangan karakter Adit.....	35
Tabel 3. 6 Ilustrasi karakter Kakek Jaka.....	36
Tabel 3. 7 Keterangan karakter Kakek Jaka	36
Tabel 3. 8 Kebutuhan Dubbing.....	41
Tabel 4. 1 Bobot Penilaian Pengujian.....	61
Tabel 4. 2 Tabe Kuesioner Pengujian.....	61
Tabel 4. 3 Tabel Interval.....	62
Tabel 4. 4 Tabel Perhitungan Bobot Nilai Kuesioner.....	63

DAFTAR GAMBAR

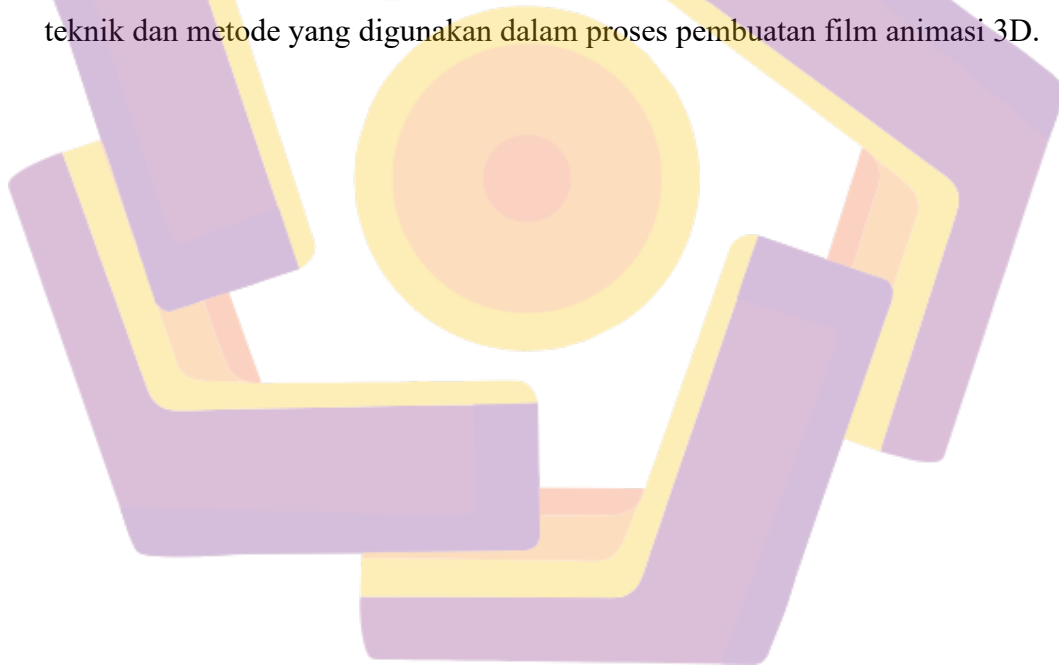
Gambar 2. 1 <i>Solid Drawing</i>	11
Gambar 2. 2 <i>Squash and Strech</i>	11
Gambar 2. 3 <i>Anticipation</i>	12
Gambar 2. 4 <i>Staging</i>	12
Gambar 2. 5 <i>Straight Ahead and Pose to Pose</i>	13
Gambar 2. 6 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	13
Gambar 2. 7 <i>Slow In and Slow Out</i>	14
Gambar 2. 8 <i>Arcs</i>	14
Gambar 2. 9 <i>Timing and Spacing</i>	15
Gambar 2. 10 <i>Secondary Action</i>	15
Gambar 2. 11 <i>Exaggeration</i>	16
Gambar 2. 12 <i>Appeal</i>	16
Gambar 2. 13 <i>Storyboard</i>	19
Gambar 2. 14 <i>Naskah</i>	20
Gambar 2. 15 <i>3D Modelling</i>	21
Gambar 2. 16 <i>3D Texturing</i>	22
Gambar 2. 17 <i>Rigging Karakter</i>	22
Gambar 4. 1 <i>Model kamar kos Adit</i>	43
Gambar 4. 2 <i>Model kamar kos Adit</i>	43
Gambar 4. 3 <i>Model dapur</i>	44
Gambar 4. 4 <i>Model dapur kakek Jaka</i>	44
Gambar 4. 5 <i>Model dapur kos Adit</i>	45
Gambar 4. 6 <i>Model ruang tamu kakek Jaka</i>	45
Gambar 4. 7 <i>Model exterior rumah kakek Jaka</i>	46
Gambar 4. 8 <i>Model exterior kos Adit</i>	46
Gambar 4. 9 <i>Model interior minimarket</i>	47
Gambar 4. 10 <i>Model karakter kakek Jaka</i>	47
Gambar 4. 11 <i>Model karakter Adit</i>	48
Gambar 4. 12 <i>Hasil texture kamar kos Adit</i>	49

Gambar 4. 13 Hasil texture dapur rumah kakek Jaka	49
Gambar 4. 14 Hasil texture dapur kos Adit	50
Gambar 4. 15 Hasil texture ruang tamu rumah kakek Jaka	50
Gambar 4. 16 Texture bangunan rumah kakek Jaka.....	51
Gambar 4. 17 Texture bangunan kos Adit.....	51
Gambar 4. 18 Texture interior minimarket.....	52
Gambar 4. 19 Rigging karakter kakek Jaka.....	52
Gambar 4. 20 Rigging karakter Adit.....	53
Gambar 4. 21 Proses <i>Blocking</i>	54
Gambar 4. 22 Proses <i>Inbetween</i>	54
Gambar 4. 23 Proses <i>Inbetween</i>	55
Gambar 4. 24 Hasil <i>lighting area light</i>	56
Gambar 4. 25 Hasil <i>skydome light</i>	56
Gambar 4. 26 Tampilan hasil <i>compositing</i>	57
Gambar 4. 27 Tampilan hasil <i>editing</i>	58
Gambar 4. 28 Proses <i>export file</i>	59
Gambar 4. 29 Proses mengubah format <i>file</i>	59
Gambar 4. 30 Proses render.....	60

INTISARI

Animasi 3D adalah suatu proses menghasilkan gambar bergerak dalam bidang tiga dimensi secara digital. Animasi dapat meningkatkan kualitas dalam pembelajaran kegiatan, hiburan, dan lain-lain. Dengan bantuan komputer film animasi dapat di produksi dengan mudah dan cepat. Untuk itu penulis membuat Animasi 3D berjudul “Gaya Hidup di masa Pandemi Covid 19” untuk memberikan edukasi kepada masyarakat, dan diharapkan kemudian pesan yang ada dalam film animasi ini dapat diterapkan dalam kehidupan.

Proses pembuatan film animasi 3D “Gaya Hidup di masa Pandemi Covid 19” menggunakan software Blender untuk mempermudah proses pembuatan film animasi 3D. Film animasi ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai teknik dan metode yang digunakan dalam proses pembuatan film animasi 3D.



ABSTRACT

3D animation is a process of digitally producing moving images in three dimensions. Animation can improve the quality of learning activities, entertainment, and others. With the help of computers, animated films can be produced easily and quickly. For this reason, the author makes a 3D animation entitled "Lifestyle in the Covid19 Pandemic Period" to provide education to the public, and it is hoped that the messages in this animated film can be applied in everyday life.

The process of making the 3D animated film "Lifestyle during the Covid 19 Pandemic" uses Blender software to simplify the process of making a 3D animated film. It is hoped that this animated film will provide insight into the techniques and methods used in the process of making 3D animated films.

Keyword: Blender, 3D Animation, Covid 19