

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "RINDU YOGYAKARTA"
MENGUNAKAN TEKNIK POSE TO POSE**

SKRIPSI



disusun oleh

Anggi Muhammad Rifa'i

17.60.0019

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "RINDU YOGYAKARTA"
MENGUNAKAN TEKNIK POSE TO POSE**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Anggi Muhammad Rifa'i

17.60.0019

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "RINDU YOGYAKARTA" MENGUNAKAN TEKNIK POSE TO POSE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggi Muhammad Rifa'i

17.60.0019

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Juli 2021

Dosen Pembimbing,

01-Aug-21
Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

PENGESAHAN**SKRIPSI****PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D "RINDU YOGYAKARTA"
MENGUNAKAN TEKNIK POSE TO POSE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggi Muhammad Rifa'i

17.60.0019

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juli 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

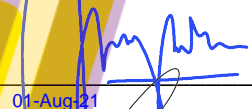
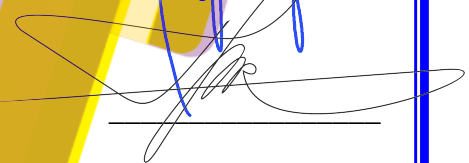
Theopilus Bayu Sasongko, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302375

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

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

Tanda Tangan




01-Aug-21

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juli 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

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, 01 Agustus 2021



Anggi Muhammad Rifa'i
NIM. 17.60.0019

MOTTO

Aku tidak peduli atas keadaan susah dan senangku, karena aku tidak tahu manakah di antara keduanya itu yang lebih baik bagiku.

(Umar bin Khattab)

Salah satu pengkerdilan terkejam dalam hidup adalah membiarkan pikiran yang cemerlang menjadi budak bagi tubuh yang malas, yang mendahulukan istirahat sebelum lelah.

(Buya Hamka)

Jangan takut jatuh, kerana yang tidak pernah memanjatlah yang tidak pernah jatuh. Jangan takut gagal, kerana yang tidak pernah gagal hanyalah orang-orang yang tidak pernah melangkah. Jangan takut salah, kerana dengan kesalahan yang pertama kita dapat menambah pengetahuan untuk mencari jalan yang benar pada langkah yang kedua.

(Buya Hamka)

Orang-orang setiap hari sibuk memikirkan dan merencanakan kehidupannya di Dunia, tetapi lupa memikirkan dan merencanakan kehidupan di Akhirat yang kekal dan abadi.

(Anggi Muhammad Rifa'i)

Hal yang paling berat adalah ketika mencintai tetapi belum waktunya, dan aku diharuskan memilih diantara dua pilihan, yang pertama aku harus menutup dan mengubur perasaan dengan perlahan, atau yang kedua membiarkan hati ini membara dalam lautan api cinta. Tetapi aku memilih pilihan lain, yaitu memperbaiki dan menyiapkan diri serta terus berharap kepada sang pencipta dan mendekati kepada yang maha membolak-balikan hati.

(Anggi Muhammad Rifa'i)

PERSEMBAHAN

Pertama-tama puji syukur saya panjatkan pada Allah SWT atas terselesaikannya Skripsi ini dengan baik dan lancar.

Untuk mamah dan apa tercinta, terimakasih telah meluangkan banyak waktu untuk mendidik dan memberikan banyak ilmu yang tak terhingga, banyak hal yang tak bisa ku ceritakan dengan kata kata. Karena aku menangis sampai menyayat hati ketika aku mengingat perjuangan engkau yang telah banyak melalui rasa lelah dan sakit tetapi engkau hiraukan itu semua untuk menjalankan ibadah engkau, salah satunya memberikan pendidikan terbaik untuk ku. Terimakasih banyak, maafkan aku yang tidak bisa membalas semua perjuangan engkau semoga Allah subhanahu wa ta'ala meridhoi segala kebaikan yang telah engkau lakukan. Semoga do'a dan pencapaian ini menjadi persembahan istimewa saya untuk mamah dan apa. Aku ingin melakukan yang terbaik dari setiap kepercayaan engkau kepada ku. Terimakasih atas doa-doa kepada allah subhanahu wa ta'ala yang telah engkau panjatkan untuk ku. Aku sayang mamah apa, ridha Allah subhanahu wa ta'ala itu adalah karena ridha orangtua.

“Dan Kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu-bapanya; ibunya telah mengandungnya dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah, dan menyapihnya dalam dua tahun. Bersyukurlah kepadaKu dan kepada dua orang ibu bapakmu, hanya kepada-Kulah kembalimu.” (Qs. Luqman: 14)

Untuk adik ku tercinta, terimakasih atas do'a yang telah engkau berikan, walau berbisik dalam hati tetapi tedengar sampai menembus langit. Semoga menjadi anak yang sholehah dan bermanfaat untuk agama, orangtua dan negara.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Allhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan ridho, hidayah, dan inayahnya sehingga skripsi dengan judul “Pembuatan Film Animasi 3D "Rindu Yogyakarta" Menggunakan Teknik Pose to Pose” ini dapat penulis selesaikan dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam tetap tercurah untuk nabi besar, Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita dari zaman kegelapan ke zaman yang terang-benderang yaitu Dinul Islam.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, masih banyak kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki. Semoga hasil penelitian ini dapat berguna, khususnya bagi dunia pendidikan. Dalam penulisan Skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

- Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
- Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
- Agus Purwanto, M.Kom, selaku Ketua Program Studi S1 Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
- Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu serta dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Skripsi.
- Segenap Ibu dan Bapak Dosen Program Studi S1 Teknologi Informasi serta Staff Tata Usaha atas didikan dan bimbingannya selama ini.

- Ayahanda dan Ibunda tercinta yang dengan penuh kesabaran dan pengorbanannya selalu memberikan dorongan, bantuan material maupun non material agar penulis dapat menyelesaikan studi.
- Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari Skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena hal tersebut tidak lepas dari kelemahan dan keterbatasan penulis. Akhirnya penulis berharap agar Skripsi ini berguna sebagai tambahan ilmu pengetahuan serta dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan dijadikan implikasi selanjutnya bagi mahasiswa.

Billahi Fii Sabilil Haq, Fastabiqul Khairat

Yogyakarta, 29 Juli 2021



Penulis

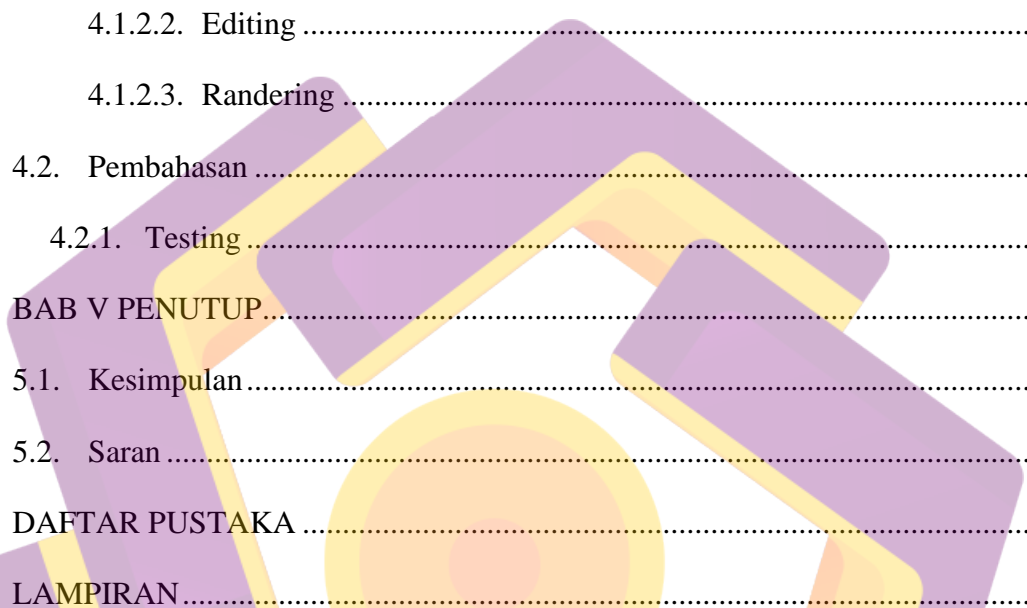
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.5.1.1. Metode Observasi.....	4
1.5.1.2. Metode Studi Pustaka	4
1.5.2. Metode Analisis.....	4
1.5.2.1. Analisis Kebutuhan Fungsional	4

1.5.2.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	5
1.5.3. Metode Perancangan.....	5
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Kajian Pustaka	7
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. Film.....	9
2.2.2. Pengertian Animasi	10
2.2.3. Prinsip Animasi	11
2.2.4. Jenis Animasi.....	13
2.2.4.1. Stop Motion.....	13
2.2.4.2. Animasi 2D.....	14
2.2.4.3. Animasi 3D.....	14
2.2.5. Proses Produksi Animasi.....	14
2.2.5.1. Pra Produksi.....	14
2.2.5.2. Produksi.....	17
2.2.5.3. Pasca Produksi.....	19
2.2.6. Pose to Pose.....	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	21
3.1. Analisis	21
3.1.1. Ide Cerita	21
3.1.2. Referensi.....	21
3.1.2.1. Up	21
3.1.2.2. Wreck-It Ralph	22

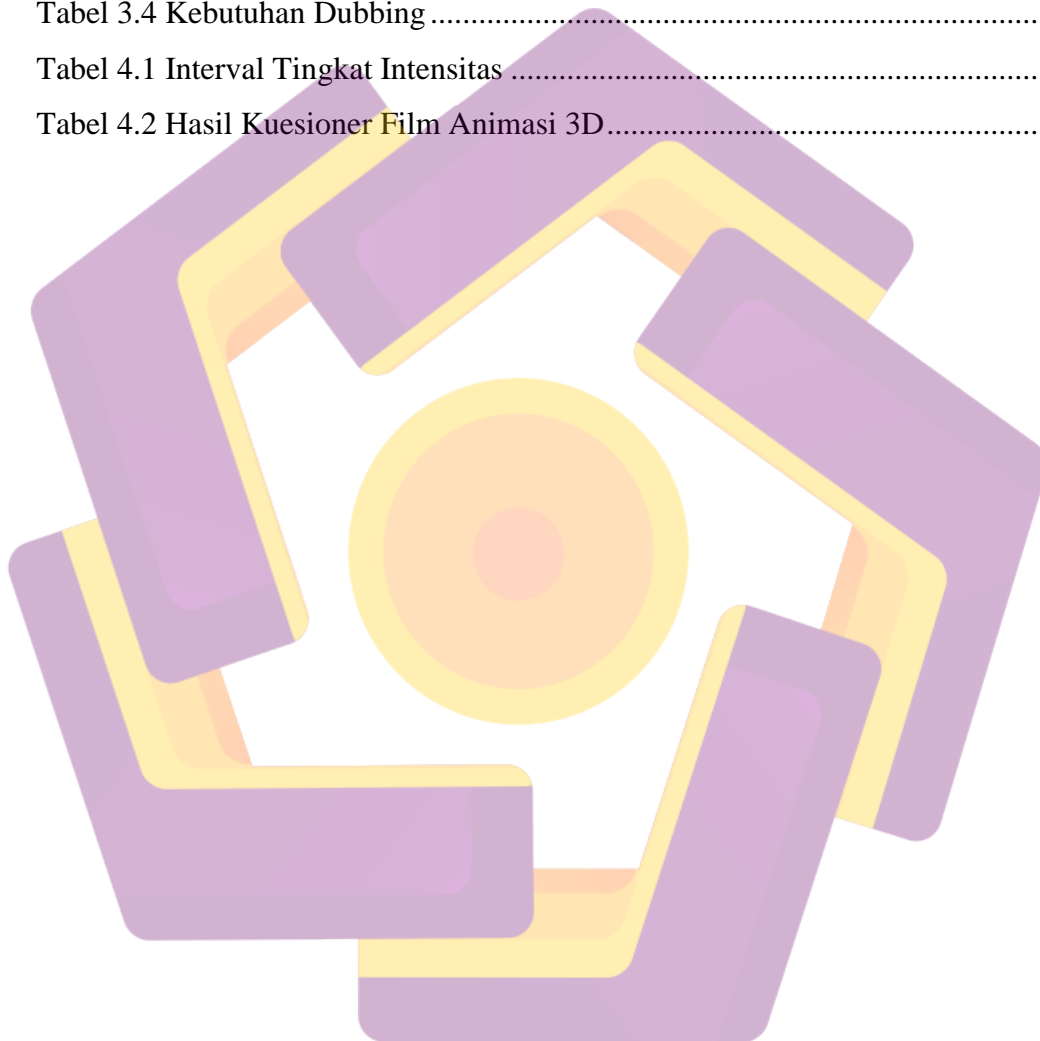
3.1.2.3. Agent 327: Operation Barbershop.....	23
3.1.3. Analisis Kebutuhan	23
3.1.3.1. Analisis Kebutuhan Fungsional.....	24
3.1.3.2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	24
3.1.3.2.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	24
3.1.3.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	25
3.1.3.2.3. Analisis Kebutuhan Pengguna (Brainware)	26
3.2. Perancangan.....	27
3.2.1. Pra Produksi.....	27
3.2.1.1. Ide Cerita	27
3.2.1.2. Tema	27
3.2.1.3. Logline.....	27
3.2.1.4. Sinopsis.....	27
3.2.1.5. Naskah	27
3.2.1.6. Dubbing	38
3.2.1.7. Storyboard	39
3.2.1.8. Pengembangan Karakter.....	59
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	61
4.1. Implementasi.....	61
4.1.1. Produksi	61
4.1.1.1. Layout.....	61
4.1.1.2. Modeling.....	67
4.1.1.3. Texturing	75
4.1.1.4. Rigging	83

4.1.1.5. Animate	85
4.1.1.6. Lighting	87
4.1.2. Pasca Produksi	88
4.1.2.1. Compositing	88
4.1.2.2. Editing	89
4.1.2.3. Randerling	89
4.2. Pembahasan	91
4.2.1. Testing	91
BAB V PENUTUP	96
5.1. Kesimpulan	96
5.2. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	99



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	24
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
Tabel 3.3 Kebutuhan Pengguna	26
Tabel 3.4 Kebutuhan Dubbing	38
Tabel 4.1 Interval Tingkat Intensitas	93
Tabel 4.2 Hasil Kuesioner Film Animasi 3D.....	93

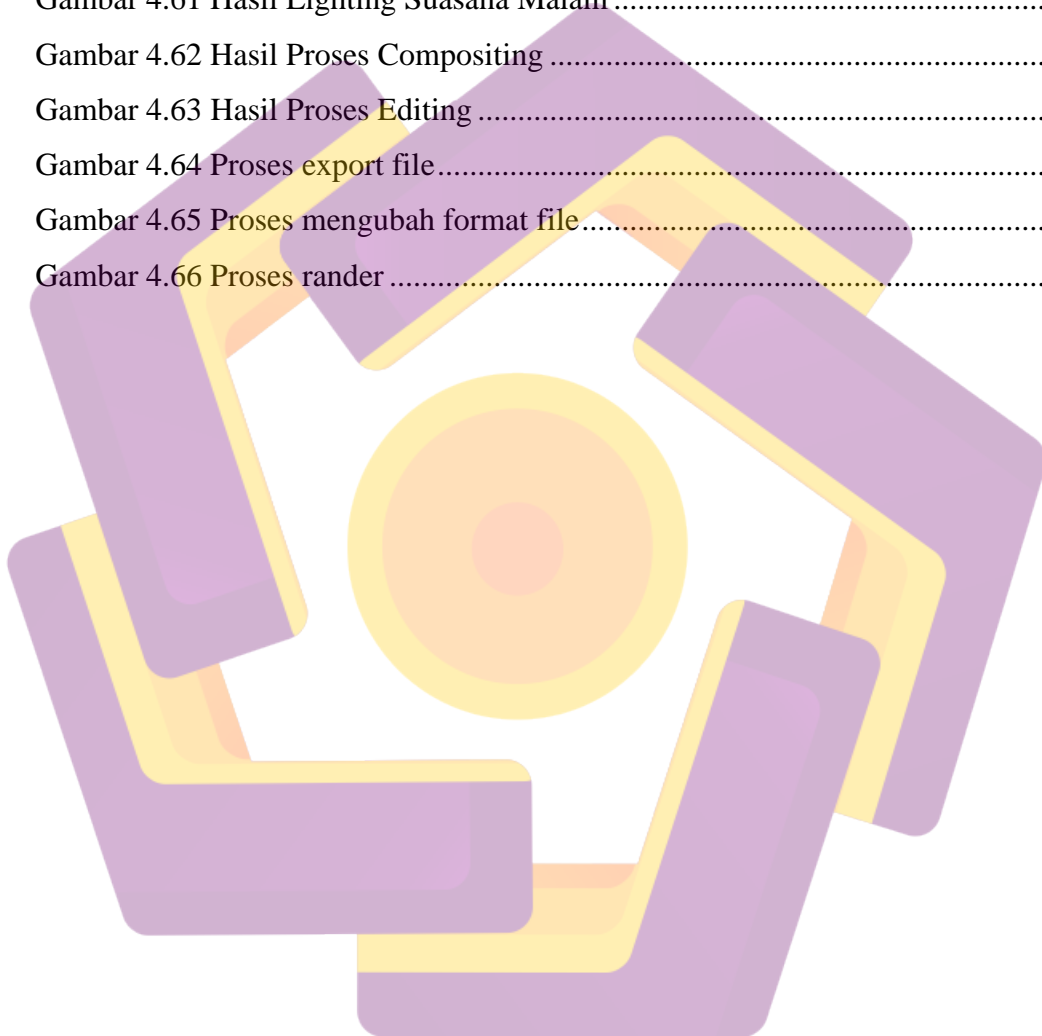


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Dokumentasi Perekaman Karakter Lutfi dan Petugas Kasir.....	38
Gambar 3.2 Dokumentasi Perekaman Karakter Alia dan Kanza.....	39
Gambar 3.3 Pengembangan Karakter Lutfi	59
Gambar 3.4 Pengembangan Karakter Alia.....	59
Gambar 3.5 Pengembangan Karakter Kanza	60
Gambar 3.6 Pengembangan Karakter Petugas Kasir	60
Gambar 4.1 Layout Interior Kereta Api.....	61
Gambar 4.2 Layout Interior Stasiun Yogyakarta	62
Gambar 4.3 Layout Eksterior Stasiun Yogyakarta	62
Gambar 4.4 Layout Eksterior Malioboro	62
Gambar 4.5 Layout Eksterior Keraton Tampak Depan	63
Gambar 4.6 Layout Eksterior Keraton Tampak Samping.....	63
Gambar 4.7 Layout Eksterior Keraton Area Luar.....	64
Gambar 4.8 Layout Eksterior Rumah Makan	64
Gambar 4.9 Layout Eksterior Hotel JogjaBro.....	65
Gambar 4.10 Layout Interior Hotel JogjaBro	65
Gambar 4.11 Layout Interior Taman Sari	65
Gambar 4.12 Layout Eksterior Tugu Yogyakarta.....	66
Gambar 4.13 Layout Interior Rumah Sakit Ruang Bersalin	66
Gambar 4.14 Layout Interior Rumah Sakit Ruang Operasi.....	67
Gambar 4.15 Layout Interior Rumah Lutfi dan Alia Ruang Televisi	67
Gambar 4.16 Model 3D Eksterior Stasiun Yogyakarta	68
Gambar 4.17 Model 3D Interior Stasiun Yogyakarta	68
Gambar 4.18 Model 3D Eksterior Keraton Yogyakarta Area 1.....	69
Gambar 4.19 Model 3D Eksterior Keraton Yogyakarta Area 2.....	69
Gambar 4.20 Model 3D Eksterior Tugu Yogyakarta.....	69
Gambar 4.21 Model 3D Eksterior Malioboro	70
Gambar 4.22 Model 3D Interior Taman Sari	70
Gambar 4.23 Model 3D Eksterior Hotel	71
Gambar 4.24 Model 3D Interior Hotel.....	71

Gambar 4.25 Model 3D Interior Rumah Sakit Ruang Rawat	72
Gambar 4.26 Model 3D Interior Rumah Sakit Ruang Operasi	72
Gambar 4.27 Model 3D Eksterior Kereta	73
Gambar 4.28 Model 3D Interior Kereta	73
Gambar 4.29 Model 3D Interior Rumah	73
Gambar 4.30 Model 3D Karakter Lutfi	74
Gambar 4.31 Model 3D Karakter Alia	74
Gambar 4.32 Model 3D Karakter Kanza	75
Gambar 4.33 Model 3D Karakter Pedagang	75
Gambar 4.34 Model 3D Eksterior Stasiun Yogyakarta	76
Gambar 4.35 Model 3D Interior Stasiun Yogyakarta	76
Gambar 4.36 Model 3D Eksterior Keraton Yogyakarta Area 1	77
Gambar 4.37 Model 3D Eksterior Keraton Yogyakarta Area 2	77
Gambar 4.38 Model 3D Eksterior Tugu Yogyakarta	77
Gambar 4.39 Model 3D Eksterior Malioboro	78
Gambar 4.40 Model 3D Interior Taman Sari	78
Gambar 4.41 Model 3D Eksterior Hotel	79
Gambar 4.42 Model 3D Interior Hotel	79
Gambar 4.43 Model 3D Interior Rumah Sakit Ruang Rawat	79
Gambar 4.44 Model 3D Interior Rumah Sakit Ruang Operasi	80
Gambar 4.45 Model 3D Eksterior Kereta	80
Gambar 4.46 Model 3D Interior Kereta	81
Gambar 4.47 Model 3D Interior Rumah	81
Gambar 4.48 Model 3D Karakter Lutfi	82
Gambar 4.49 Model 3D Karakter Alia	82
Gambar 4.50 Model 3D Karakter Kanza	83
Gambar 4.51 Model 3D Karakter Pedagang	83
Gambar 4.52 Model 3D Karakter Lutfi	84
Gambar 4.53 Model 3D Karakter Alia	84
Gambar 4.54 Model 3D Karakter Kanza	85
Gambar 4.55 Model 3D Karakter Pedagang	85

Gambar 4.56 Proses Blocking.....	86
Gambar 4.57 Proses Inbetween.....	86
Gambar 4.58 Proses Polishing	87
Gambar 4.59 Proses Expression & Lipsync.....	87
Gambar 4.60 Hasil Lighting Suasana Siang	88
Gambar 4.61 Hasil Lighting Suasana Malam	88
Gambar 4.62 Hasil Proses Compositing	89
Gambar 4.63 Hasil Proses Editing	89
Gambar 4.64 Proses export file.....	90
Gambar 4.65 Proses mengubah format file.....	90
Gambar 4.66 Proses rander	91



INTISARI

Animasi 3D adalah suatu objek animasi yang terdapat dalam ruang 3D. Animasi ini tidak hanya memiliki tinggi dan lebar, melainkan juga memiliki volume atau kedalaman (height, width, depth). Teknik pose to pose adalah pembuatan animasi yang diawali dengan membuat keyframe lalu dilanjutkan dengan pembuatan in-between setelahnya. Atau pembuatan key yang pertama, extremes yang kedua, breakdown yang ketiga, dan dilanjutkan dengan in-between.

Peneliti melakukan Analisa permasalahan dan memberikan solusi sehingga cerita bisa divisualisasikan dengan animasi 3D dan gerakan pada animasi menggunakan teknik pose to pose. Melalui proses tahap pra produksi, produksi, sampai pasca produksi sehingga menghasilkan film animasi 3D.

Dalam penelitian ini penulis mengangkat cerita tentang kenangan perjalanan liburan di Yogyakarta, dengan mengunjungi tempat-tempat populer di Yogyakarta, bertemu seorang wanita di Yogyakarta dan merasakan rindu ingin kembali ke Yogyakarta. Penulis telah menganalisis kelayakan cerita yang akan menjadi bahan film animasi 3D, dan dilakukan pengujian apakah teknik yang digunakan mampu membantu dalam penyampaian cerita dan kelayakan animasi yang dibuat. Untuk itulah penulis memilih menggunakan animasi 3D untuk visualisasi pada cerita tersebut dan Gerakan animasi menggunakan teknik pose to pose.

Kata Kunci: 3D animasi, Pose to Pose

ABSTRACT

3D animation is an animated object contained in 3D space. This animation not only has height and width, but also has volume or depth (height, width, depth). The pose to pose technique is an animation that begins with creating a keyframe and then proceeds with making an in-between afterwards. Or the first key creation, the second extremes, the third breakdown, and continued with the in-between.

The researcher analyzes the problem and provides solutions so that the story can be visualized with 3D animation and movement in animation using the pose to pose technique. Through the process of pre-production, production, to post-production to produce 3D animated films.

In this study, the author presents stories about memories of vacation trips in Yogyakarta, by visiting popular places in Yogyakarta, meeting a woman in Yogyakarta and feeling longing to return to Yogyakarta. The author has analyzed the feasibility of the story that will be used as a 3D animated film, and tested whether the technique used is able to assist in the delivery of the story and the feasibility of the animation made. For this reason, the author chooses to use 3D animation for visualization of the story and the animation movement uses the pose to pose technique.

Keyword: 3D animation, Pose to Pose

