

**PEMBUATAN ANIMASI 3D LOGO CV IPANIZER DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK *HARD SURFACE MODELLING***

SKRIPSI

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



disusun oleh

ALDIANSYAH

18.60.0023

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

**PEMBUATAN ANIMASI 3D LOGO CV IPANIZER DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK *HARD SURFACE MODELLING***

SKRIPSI

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



disusun oleh

ALDIANSYAH

18.60.0023

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI

PEMBUATAN ANIMASI 3D LOGO CV IPANIZER DENGAN
MENGGUNAKAN TEKNIK *HARD SURFACE MODELLING*

yang disusun dan diajukan oleh

ALDIANSYAH

18.60.023

telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi
pada tanggal 7 november 2022

DOSEN PEMBIMBING

Harvoko, S.Kom, M.Cs

NIK. 19302286

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN ANIMASI 3D LOGO CV IPANIZER DENGAN MENGUNAKAN TEKNIK *HARD SURFACE MODELLING*

yang disusun dan diajukan oleh

ALDIANSYAH

18.60.0023

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 November 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Haryoko, S.Kom, M.Cs

Nik. 190302286

M. Fairul Filza, S.Kom, M.Kom

Nik. 190302332

Ika Asti Astuti

Nik. 190302391

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memenuhi gelar Sarjana Komputer

Tanggal 25 November 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

NIK.19302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama mahasiswa: Aldiansyah

NIM : 18.60.0023

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PEMBUATAN ANIMASI 3D LOGO CV IPANIZER DENGAN MENGGUNAKAN
TEKNIK *HARD SURFACE MODELLING***

Dosen Pembimbing: Haryoko, S.Kom, M.Cs

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, 25 November 2022

Yang Menyatakan,



Aldiansyah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Balas dendam terbaik adalah dengan cara memperbaiki dan berjuang untuk diri sendiri.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kita haturkan kehadirat ALLAH SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga kita bisa menyelesaikan skripsi tentang “Pembuatan Animasi 3D Logo CV Ipanizer Dengan Menggunakan Teknik Hard Surface Modelling”. Tidak lupa kita mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini. Tentunya, tidak akan bisa maksimal jika tidak mendapat dukungan dari berbagai pihak.

Sebagai penyusun, kita menyadari bahwa masih terdapat kekurangan, baik dari penyusunan maupun tata bahasa penyampaian dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kami dengan rendah hati menerima saran dan kritik dari pembaca agar kami bisa memperbaiki skripsi ini. Dan kami juga berharap semoga skripsi yang kami susun ini memberikan manfaat dan juga inspirasi untuk pembaca.

Yogyakarta,

Aldiansyah

DAFTAR ISI

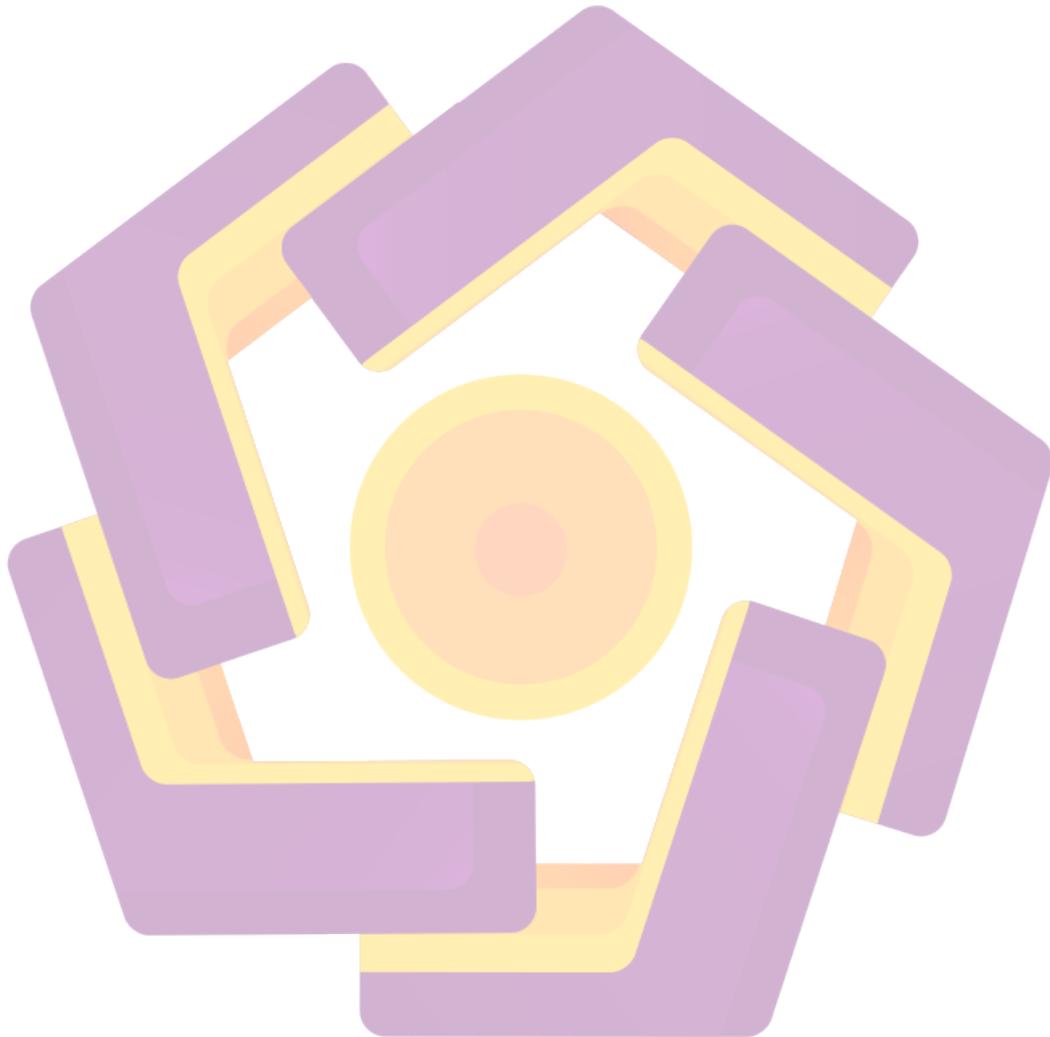
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvii
DAFTAR ISTILAH.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACK	xx
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 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematisa Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Pengertian Logo	7
2.3 Jenis Logo	9
2.4 Pengertian Animasi	13
2.5 3D Dalam Komputer	13
2.6 Sejarah Animasi 3D	14
2.6.1 Era Awal Animasi Komputer.....	14
2.6.2 Gambar Digital Pertama.....	15
2.6.3 Komputer Animasi Pertama.....	15
2.6.4 Animasi 3D awal Di Bioskop	16
2.7 Prinsip Dasar Animasi	16
2.7.1 <i>Squash and Stretch</i>	16
2.7.2 <i>Anticipation</i>	17
2.7.3 <i>Arch</i>	18
2.7.4 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	19
2.7.5 <i>Straight Ahead Action and Pose To Pose</i>	19
2.7.6 <i>Slow In and Slow Out</i>	20
2.7.7 <i>Secondary Action</i>	21
2.7.8 <i>Timing</i>	22
2.7.9 <i>Staging</i>	23
2.7.10 <i>Exaggeration</i>	23

2.7.11 <i>Solid Drawing</i>	24
2.7.12 <i>Appeal</i>	25
2.8 Unsur Pembuat Bentuk	26
2.8.1 Pengertian Objek 3D	26
2.9 Produksi Film Animasi 3D	27
2.9.1 Tahap Pra Produksi	28
2.9.2 Tahap Produksi	30
2.9.3 Pasca Produksi	33
2.10 <i>Modelling</i>	35
2.11 Metode Evaluasi.....	37
2.11.1 Kuesioner	37
2.11.2 Skala Likert	37
2.11.3 Rumus Persentase Skala Likert.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Gambaran Umum Penelitian	39
3.2 Latar Belakang Perusahaan	40
3.3 Tahap Pengumpulan Data	40
3.3.1 Wawancara.....	40
3.3.2 Observasi.....	40
3.4 Hasil Kesimpulan Pengumpulan Data	41
3.5 Analisis Kebutuhan	41
3.5.1 Kebutuhan Fungsional	41
3.5.2 Kebutuhan Non Fungsional	41

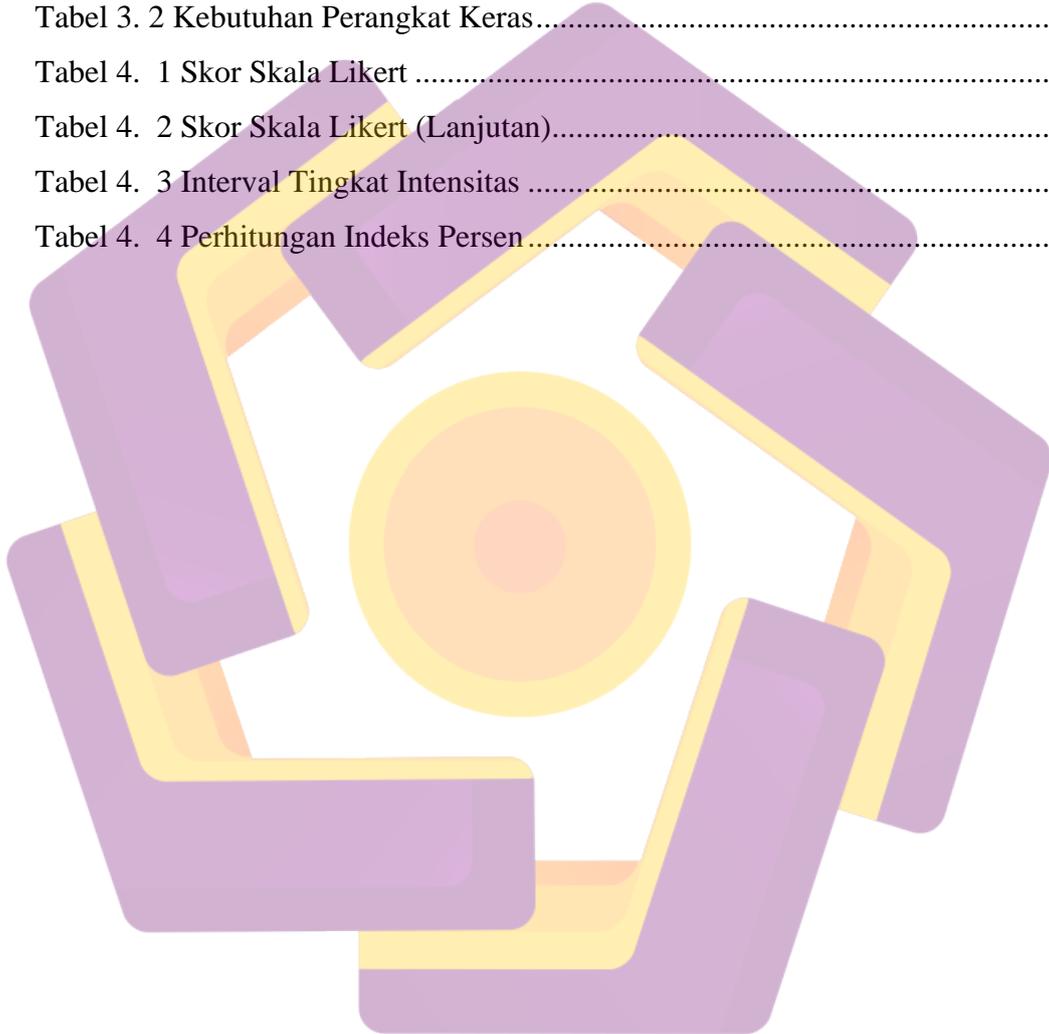
3.6 Tahapan Analisis Aspek Produksi	43
3.6.1 Aspek Kreatif	43
3.6.2 Aspek Teknis.....	43
3.7 Pra Produksi	43
3.7.1 Ide.....	43
3.7.2 Study	43
3.7.3 Proses Pengumpulan Referensi	44
3.7.4 Perancangan Sketsa Logo	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Produksi	46
4.2 <i>Modelling</i>	46
4.2.1 <i>Modelling</i> Font CV Ipanizer dan Logo	46
4.2.2 <i>Modelling</i> Font Logo CV Ipanizer.....	46
4.2.3 <i>Modelling</i> Logo CV Ipanizer	47
4.2.4 <i>Texturing</i>	48
4.2.5 Tata kamera.....	49
4.2.6 <i>Lighting</i>	49
4.2.7 Animasi	50
4.3 Pasca Produksi	51
4.3.1 <i>Compositing</i>	51
4.3.2 <i>Rendering</i>	51
4.4 Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56

5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
DAFTAR LAMPIRAN.....	60



DAFTAR TABEL

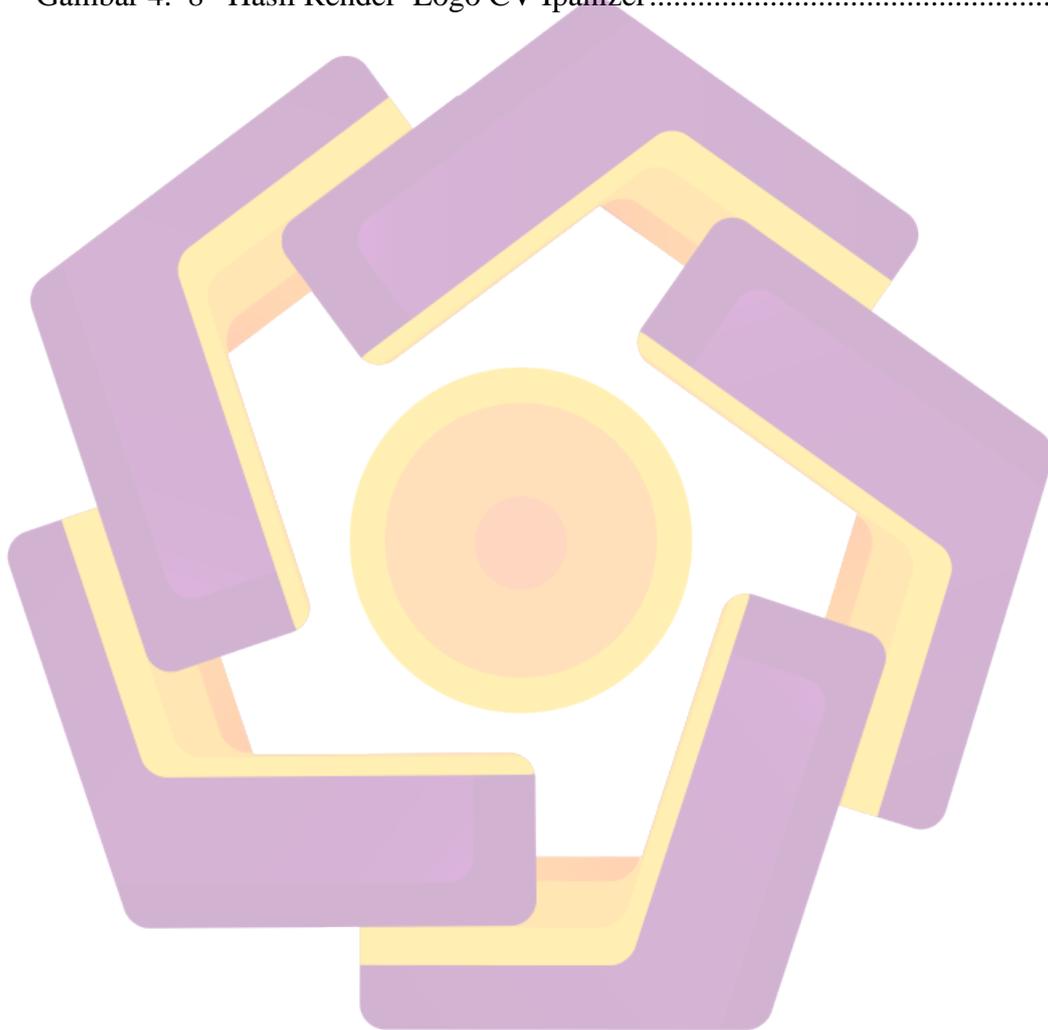
Tabel 2. 1 Tabel Jurnal Penelitian Sebelumnya (Lanjutan)	6
Tabel 2. 2 Tabel Jurnal Penelitian Sebelumnya (Lanjutan)	7
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak	42
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras	42
Tabel 4. 1 Skor Skala Likert	53
Tabel 4. 2 Skor Skala Likert (Lanjutan)	54
Tabel 4. 3 Interval Tingkat Intensitas	54
Tabel 4. 4 Perhitungan Indeks Persen	55



DAFTAR GAMBAR

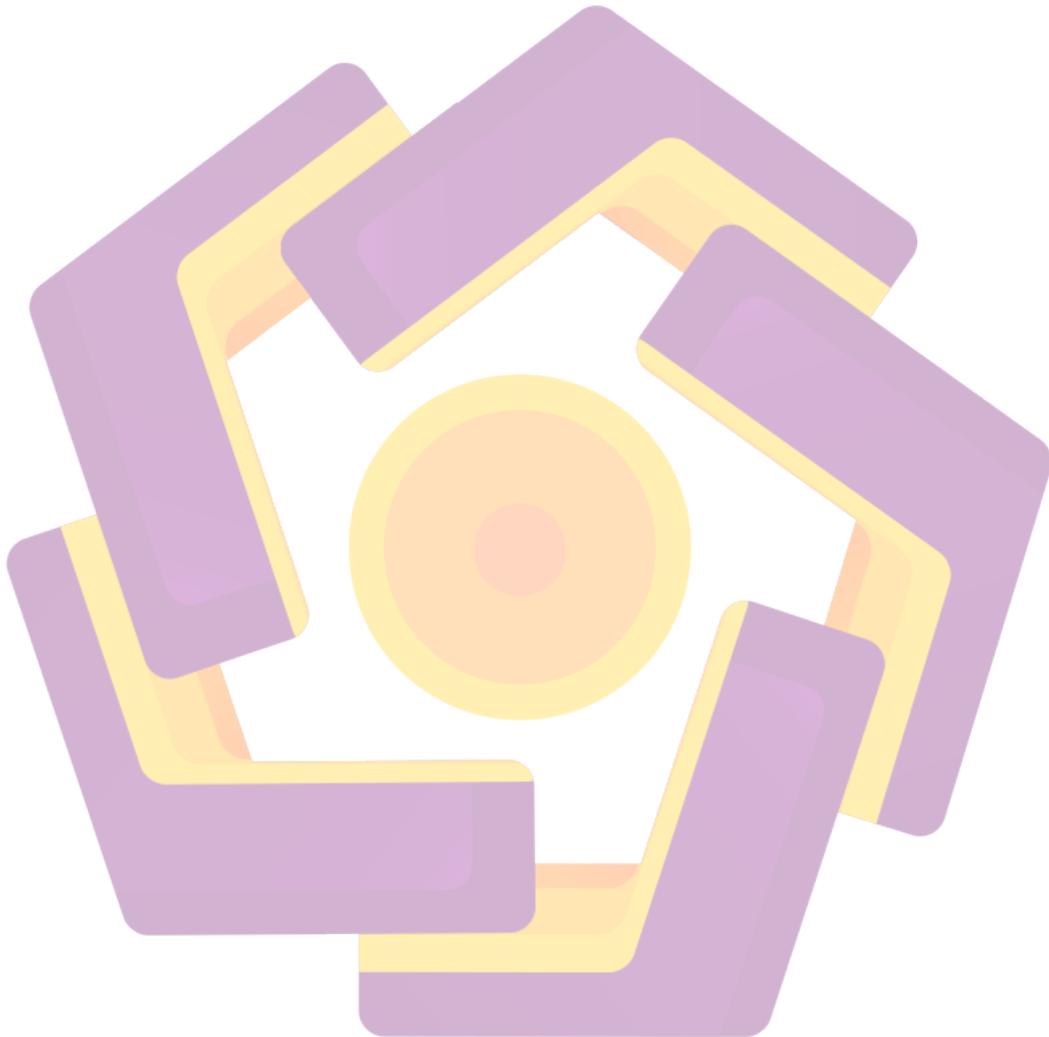
Gambar 2. 1 Contoh Kategori Jenis Logo.....	9
Gambar 2. 2 Contoh Logo Huruf (<i>Name-only logo</i>).....	10
Gambar 2. 3 Contoh <i>Initial Letter Logo</i>	10
Gambar 2. 4 Contoh <i>Symbol Logo</i>	10
Gambar 2. 5 Contoh Nama dan Simbol Logo.....	11
Gambar 2. 6 Contoh <i>Pictorial Name Logo</i>	11
Gambar 2. 7 Contoh <i>Assosiative Logo</i>	12
Gambar 2. 8 Contoh <i>Allusive Logo</i>	12
Gambar 2. 9 Contoh <i>Abstrack Logo</i>	13
Gambar 2. 10 <i>Squash and Stretch</i>	17
Gambar 2. 11 <i>Anticipation</i>	18
Gambar 2. 12 <i>Arch</i>	18
Gambar 2. 13 <i>Follow through and Overlapping Action</i>	19
Gambar 2. 14 <i>Straight ahead and Pose to pose</i>	20
Gambar 2. 15 <i>Slow in and slow out</i>	21
Gambar 2. 16 <i>Secondary action</i>	22
Gambar 2. 17 <i>Timing</i>	22
Gambar 2. 18 <i>Staging</i>	23
Gambar 2. 19 <i>Exaggeration</i>	24
Gambar 2. 20 <i>Solid drawing</i>	25
Gambar 2. 21 <i>Appeal</i>	26
Gambar 2. 22 <i>Vertex</i>	26
Gambar 2. 23 <i>Edge</i>	27
Gambar 2. 24 <i>Face</i>	27
Gambar 3. 1 Gambaran Umum Penelitian	39
Gambar 3. 2 Referensi Gambar Logo	44
Gambar 3. 3 Pembuatan Proses Sketsa Logo.....	45
Gambar 4. 1 <i>Modelling Logo Font CV Ipanizer</i>	47
Gambar 4. 2 <i>Modelling Logo CV Ipanizer</i>	47

Gambar 4. 3 Proses Pemberian <i>Texstur</i> Font Logo CV Ipanizer.....	48
Gambar 4. 4 Proses Pemberian <i>Tekstur</i> Logo CV Ipanizer	49
Gambar 4. 5 Tata letak kamera.	49
Gambar 4. 6 Tata pencahayaan.	50
Gambar 4. 7 Compositing dan Layouting Logo.....	51
Gambar 4. 8 Hasil Render Logo CV Ipanizer.....	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Penilaian Kuesioner	60
--	----



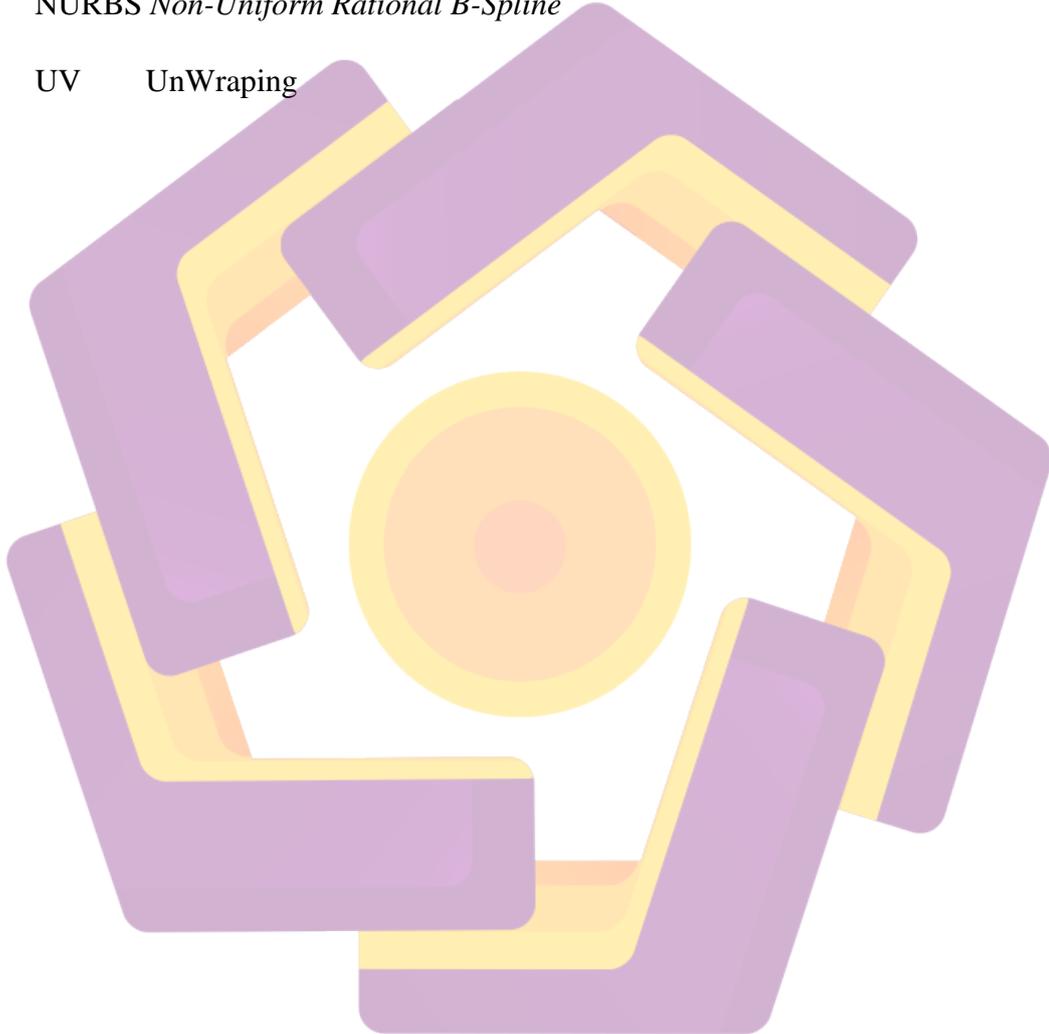
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

I Interval

VFX Visual Effect

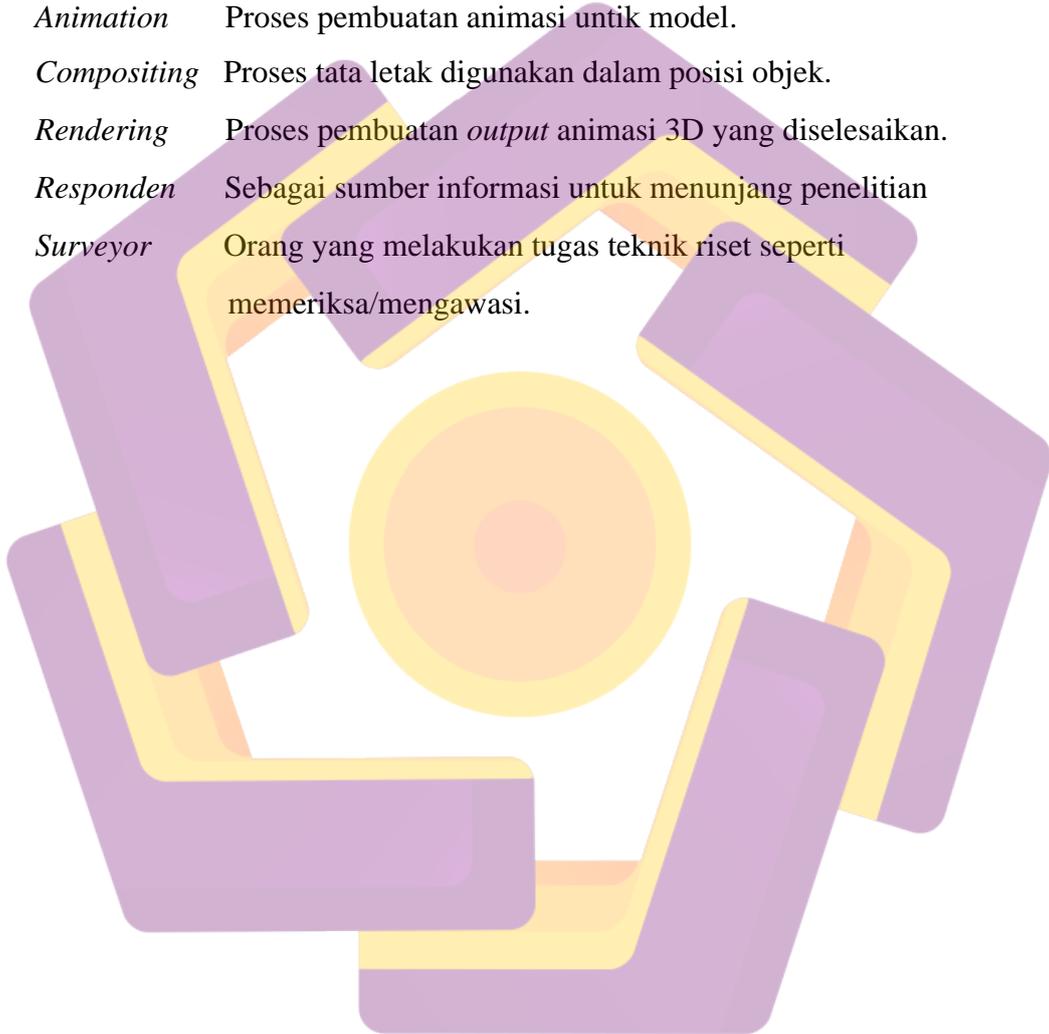
NURBS *Non-Uniform Rational B-Spline*

UV UnWrapping



DAFTAR ISTILAH

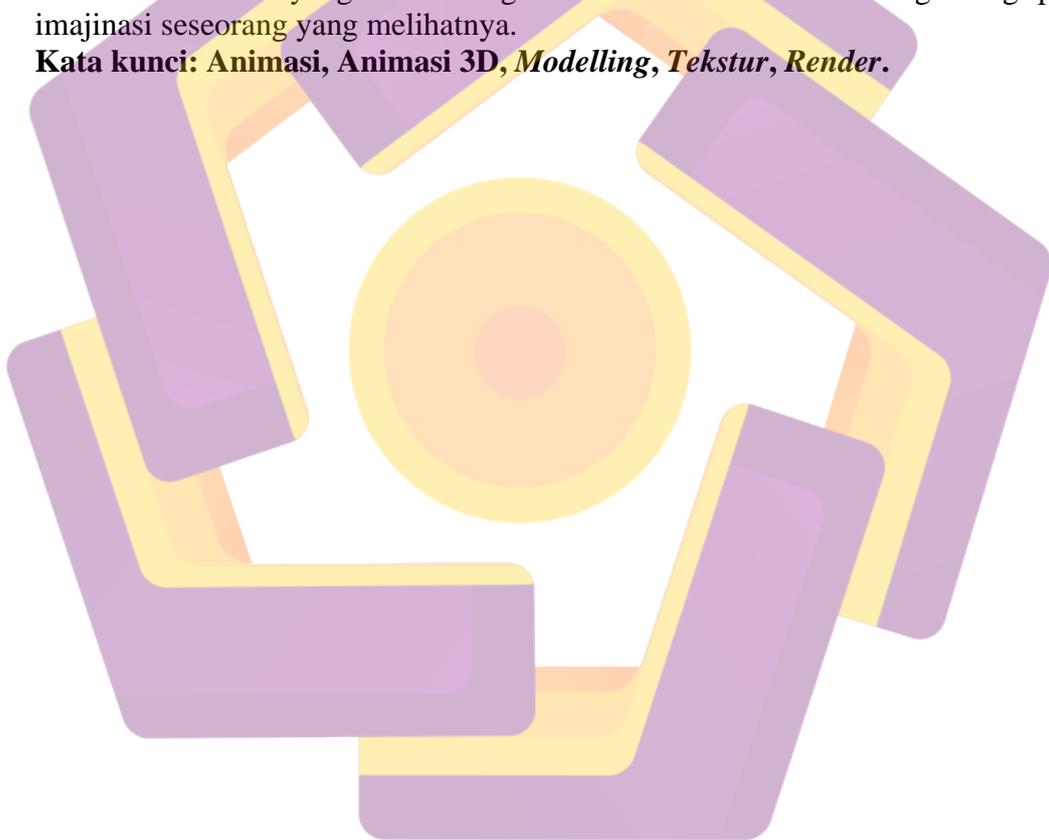
<i>Modelling</i>	Proses pembuatan model objek dalam bentuk 3D.
<i>Texturing</i>	Proses pembuatan dan pemberian warna dan material.
<i>Lighting</i>	Proses pembuatan dan pemberian cahaya pada model.
<i>Animation</i>	Proses pembuatan animasi untuk model.
<i>Compositing</i>	Proses tata letak digunakan dalam posisi objek.
<i>Rendering</i>	Proses pembuatan <i>output</i> animasi 3D yang diselesaikan.
<i>Responden</i>	Sebagai sumber informasi untuk menunjang penelitian
<i>Surveyor</i>	Orang yang melakukan tugas teknik riset seperti memeriksa/mengawasi.



INTISARI

Animasi 3D tercipta karena adanya keinginan manusia untuk membuat gambar seolah-olah hidup dan dapat bergerak sebagai bentuk pengungkapan dari mereka. Hal ini dikuatkan dengan hasil dari penelitian bahwa manusia lebih cepat merespon gambar daripada sederetan tulisan. Gambar memiliki ragam makna, melalui gambar orang dapat menyampaikan banyak cerita. Melalui gambar juga, orang dapat mengambil suatu makna yang terkandung dalam gambar tersebut. Tentunya dengan pendapat yang berbeda-beda tergantung dari sudut pandang orang itu. Nah, hal ini juga berlaku pada animasi. Animasi merupakan serangkaian gambar yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk rangkaian gerak sekuensial. Pesan yang terkandung dalam animasi tersebut bergantung pada imajinasi seseorang yang melihatnya.

Kata kunci: Animasi, Animasi 3D, Modelling, Tekstur, Render.



ABSTRACT

3D animation is created because of the human desire to make images seem alive and can move as a form of expression of them. This is corroborated by the results of research that humans respond faster to images than a series of writings. Pictures have various meanings, through pictures people can tell many stories. Through pictures too, people can take a meaning contained in the picture. Of course with different opinions depending on the person's point of view. Well, this also applies to animation. Animation is a series of images arranged in such a way as to form a series of sequential motion. The message contained in the animation depends on the imagination of someone who sees it.

Keyword: Animation, Animation 3D, Modelling, Tekstur, Rendering.

