

**PEMBAHASAN TEKNIK MODELING KARAKTER DALAM ANIMASI
"HENCE"**

SKRIPSI NON REGULER

Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh

RAFIDA SALMA MAHIRA

21.82.1163

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN TEKNIK MODELING KARAKTER DALAM ANIMASI
"HENCE"**

yang disusun dan diajukan oleh

RAFIDA SALMA MAHIRA

21.82.1163

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Januari 2025

Dosen Pembimbing



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

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER

PEMBAHASAN TEKNIK MODELING KARAKTER DALAM ANIMASI
"HENCE"

yang disusun dan diajukan oleh

RAFIDA SALMA MAHIRA

21.82.1163

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 3 Januari 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ibnu Hadi Purwanto, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302390

Raditya Wardhana, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302208

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Januari 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama mahasiswa : Rafida Salma Mahira
NIM : 21.82.1163

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut

PEMBAHASAN TEKNIK MODELING KARAKTER DALAM ANIMASI "HENCE"

Dosen Pembimbing : Bhanu Sri Nugraha, S.Kom., 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 Tim 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, 3 Januari 2025

Yang Menyatakan,



Rafida Salma Mahira

KATA PENGANTAR

Dengan segala rasa puji dan penuh syukur, penulis sangat berterima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat dan kekuatan untuk penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dan melancarkan jalan penulis hingga sampai di titik ini. Penyusunan skripsi dengan judul Pembahasan Teknik Modeling Karakter Hantu Dalam Animasi Hence merupakan syarat kelulusan yang ditempuh penulis untuk menyelesaikan studi gelar sarjana saya dari Universitas Amikom Yogyakarta.

Semua ini tidak akan terwujud tanpa adanya motivasi dan dukungan dari seluruh pihak, dengan segala hormat penulis berterima kasih dan mempersembahkan rasa syukur ini kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan saya kekuatan dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi saya sampai selesai.
2. Keluarga penulis yang telah memberikan motivasi serta wejangan yang menumbuhkan semangat saya dalam penulisan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen Teknologi informasi yang membantu dalam mengarahkan pembuatan skripsi ini.
4. Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk belajar dan berkarya.
5. Dan semua orang yang telah mendukung penulis hingga sampai di titik ini.

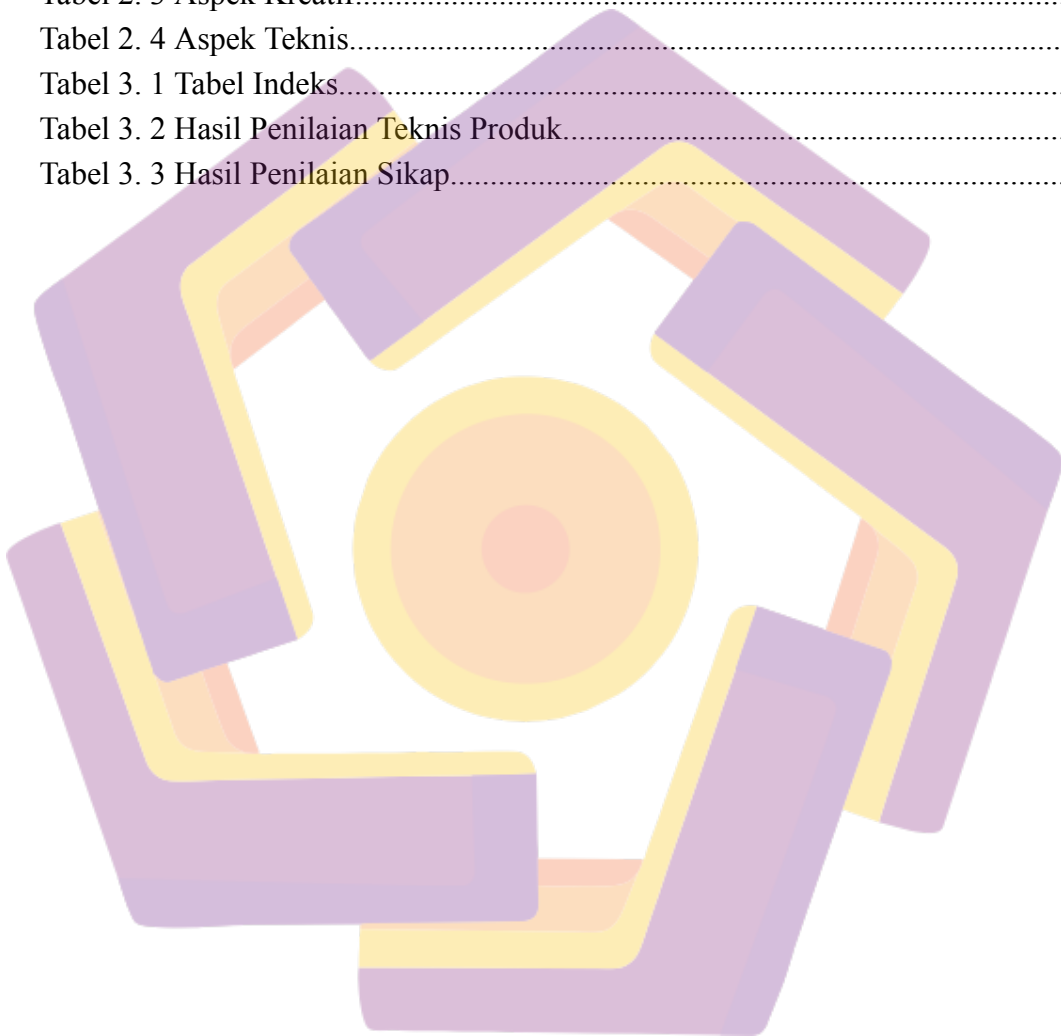
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	2
HALAMAN PENGESAHAN.....	3
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	4
KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	9
INTISARI.....	11
ABSTRACT.....	12
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
BAB II	
TEORI DAN PERANCANGAN.....	4
2.1. Teori.....	4
2.1.1. Pengertian Animasi 3D.....	4
2.1.2. Modeling.....	4
2.1.2.1. Primitive Modeling.....	4
2.1.2.2. Polygonal Modeling.....	5
2.1.2.3. NURBS Modeling.....	5
2.1.3. Texturing.....	6
2.1.3.1. UV Mapping.....	6
2.1.3.2. Texture Painting.....	6
2.1.3.3. Material Assignment.....	7
2.2. Teori Analisis Kebutuhan.....	8
2.2.1. Brief Produksi.....	8
2.2.1. Teori Kebutuhan Fungsional.....	8
2.2.2. Kebutuhan Non Fungsional.....	8
2.2.3.1. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	8
2.2.3.2. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	9

2.2.3.3. Brainware.....	9
2.3. Analisis Aspek Produksi.....	9
2.3.1. Aspek Kreatif.....	9
2.3.2. Aspek Teknis.....	11
2.4. Tahapan Pra Produksi.....	13
2.4.1. Ide Dan Konsep.....	14
2.4.1.1. Ide.....	14
2.4.1.2. Konsep.....	14
2.4.2. Naskah Dan Storyboard.....	14
2.4.2.1. Naskah.....	14
2.4.2.2. Storyboard.....	15
2.4.3. Desain.....	16
2.4.3.1. Desain karakter.....	16
2.4.3.2. Desain environment.....	17
BAB III	
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
3.1. Produksi dan Pasca Produksi.....	19
3.1.1. Pembuatan Bahan.....	19
3.1.2. Produksi Visual.....	19
3.1.2.1. Modeling Karakter Joy.....	20
3.1.2.2. Modeling karakter Hantu.....	26
3.1.2.3. Texturing karakter Joy.....	30
3.1.2.4. Texturing karakter Hantu.....	33
3.1.3. Pasca Produksi.....	36
3.2. Evaluasi.....	36
BAB IV	
PEMBAHASAN.....	39
4.1. Kesimpulan.....	39
4.2. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

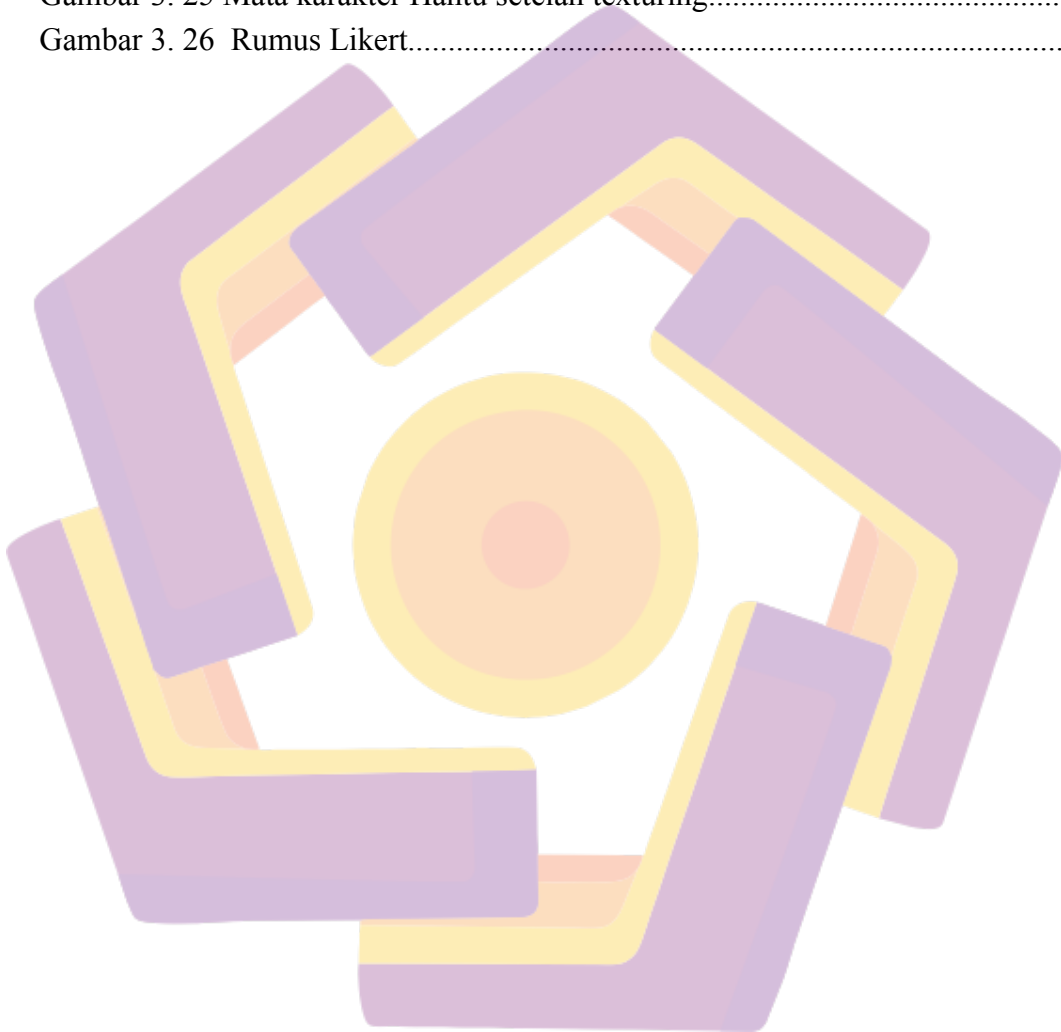
Tabel 2. 1 Hardware.....	8
Tabel 2. 2 Software.....	9
Tabel 2. 3 Aspek Kreatif.....	10
Tabel 2. 4 Aspek Teknis.....	11
Tabel 3. 1 Tabel Indeks.....	36
Tabel 3. 2 Hasil Penilaian Teknis Produk.....	37
Tabel 3. 3 Hasil Penilaian Sikap.....	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Primitive Modeling.....	5
Gambar 2. 2 Contoh Polygonal Modeling.....	5
Gambar 2. 3 Contoh NURBS Modeling.....	6
Gambar 2. 4 Contoh UV Mapping.....	6
Gambar 2. 5 Contoh Material Assignment.....	7
Gambar 2. 6 Naskah Animasi “Hence”.....	15
Gambar 2. 7 Storyboard Animasi “Hence”.....	16
Gambar 2. 8 Desain karakter Joy “Hence”.....	17
Gambar 2. 9 Referensi desain Karakter Joy “Hence”.....	18
Gambar 2. 10 Desain karakter Hantu “Hence”.....	18
Gambar 2. 11 Referensi desain karakter Hantu “Hence”.....	19
Gambar 2. 12 Desain Kost Dari Luar.....	20
Gambar 2. 13 Desain Kamar Mandi.....	20
Gambar 2. 14 Desain Tempat Tidur.....	20
Gambar 2. 15 Desain Pojok Kamar.....	20
Gambar 3. 1 Mempersiapkan desain karakter Hantu sebagai referensi.....	20
Gambar 3. 2 Modeling wajah karakter Joy.....	21
Gambar 3. 3 Badan karakter Joy sebelum subdivision.....	22
Gambar 3. 4 Badan karakter Joy setelah subdivision.....	22
Gambar 3. 5 Modeling bola mata karakter Joy.....	22
Gambar 3. 6 Modeling alis dan bulu mata karakter Joy.....	23
Gambar 3. 7 Modeling helaian rambut karakter Joy.....	24
Gambar 3. 8 Menyusun helaian rambut karakter Joy.....	24
Gambar 3. 9 Modeling baju karakter Joy.....	25
Gambar 3. 10 Modeling celana karakter Joy.....	26
Gambar 3. 11 Mempersiapkan desain karakter Hantu sebagai referensi.....	26
Gambar 3. 12 Modeling kepala karakter Hantu.....	27
Gambar 3. 13 Karakter Hantu setelah semua bagian badan disatukan.....	28
Gambar 3. 14 Modeling bagian iga karakter Hantu.....	28
Gambar 3. 15 Modeling bola mata karakter Hantu.....	29
Gambar 3. 16 Modeling rambut karakter Hantu.....	30
Gambar 3. 17 Modeling baju karakter Hantu.....	30
Gambar 3. 18 Badan karakter Joy setelah texturing.....	31

Gambar 3. 19 Rambut karakter Joy setelah texturing.....	31
Gambar 3. 20 Baju karakter Joy setelah texturing.....	32
Gambar 3. 21 Mata karakter Joy setelah texturing.....	33
Gambar 3. 22 Warna badan karakter Hantu setelah texturing.....	34
Gambar 3. 23 Rambut karakter Hantu setelah texturing.....	35
Gambar 3.24 Baju karakter Hantu setelah texturing.....	35
Gambar 3. 25 Mata karakter Hantu setelah texturing.....	36
Gambar 3. 26 Rumus Likert.....	37



INTISARI

Proses pembuatan karakter diawali dengan perancangan konsep, dan teknik modeling dapat diterapkan untuk menciptakan bentuk karakter yang sesuai dengan desain yang telah dibuat, agar dapat merealisasikan konsep karakter yang telah dibuat. penulis menggunakan Blender sebagai *software* utama karena dapat menangani modeling, texturing, dan animasi secara fleksibel dan fungsional. Software Blender ini merupakan software untuk mengkreasikan 3D, yang dapat diunduh secara gratis.

Selain itu, penelitian ini juga memaparkan penerapan teknik yang dipakai dalam pembuatan karakter dan aspek visual karakter “Hence”

Skripsi ini penulis tulis untuk menjelaskan metode *modeling* karakter animasi “Hence” menggunakan *software* Blender. Fokus penelitian ini adalah menganalisis dan menyelidiki berbagai teknik *modeling* untuk membuat karakter anime 3D proporsional serta sesuai dengan konsep karakter yang telah dibuat.

Pemrosesan modeling animasi secara keseluruhan menggunakan software Blender dengan teknik *Polygonal Modeling* dan *NURBS Modeling*. Dan penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan dan bantuan dalam penerapan teknik pemodelan dan animasi yang efisien menggunakan Blender serta berkontribusi terhadap perkembangan dunia 3D khususnya penciptaan karakter animasi di industri kreatif.

Kata kunci : animasi 3D, karakter 3D, modeling

ABSTRACT

The character creation process begins with concept design, and modeling techniques can be applied to create a character shape that matches the design that has been created, in order to realize the character concept that has been created. The author uses Blender as the main software because it can handle modeling, texturing and animation flexibly and functionally. This Blender software is software for creating 3D, which can be downloaded for free.

Apart from that, this research also explains the application of techniques used in character creation and the visual aspects of the character "Hence"

The author wrote this thesis to explain the method for modeling the animated character "Hence" using Blender software. The focus of this research is to analyze and investigate various modeling techniques to make 3D anime characters proportional and in accordance with the character concept that has been created.

The overall animation modeling processing uses Blender software with Polygonal Modeling and NURBS Modeling techniques. And the author hopes that the results of this research can provide insight and assistance in implementing efficient modeling and animation techniques using Blender and contribute to the development of the 3D world, especially the creation of animated characters in the creative industry.

Keyword : 3D animation, 3D character, modeling