

**PEMBAHASAN MODELING ENVIRONMENT DAN
PROPERTI SUKU SLAVIC PADA PROJECT ANIMASI 3D
"THE ETNICS"**

JALUR NON REGULER MAGANG ARTIST

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



disusun oleh

JHONATAN ALEXANDRO

18.82.0393

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PEMBAHASAN MODELING ENVIRONMENT DAN
PROPERTI SUKU SLAVIC PADA PROJECT ANIMASI 3D
"THE ETNICS"**

JALUR NON REGULER MAGANG ARTIST

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



disusun oleh

JHONATAN ALEXANDRO

18.82.0393

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBAHASAN MODELING ENVIRONMENT DAN PROPERTI SUKU
SLAVIC PADA PROJECT ANIMASI 3D "THE
ETNICS"**

yang disusun dan diajukan oleh

Jhonatan Alexandro

18.82.0393

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal **10 Juni 2024**

Dosen Pembimbing,

Haryoko, S.Kom, M.Cs

NIK. / 190302286

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBAHASAN MODELING ENVIRONMENT DAN PROPERTI SUKU
SLAVIC PADA PROJECT ANIMASI 3D "THE
ETNICS"

yang disusun dan diajukan oleh

Jhonatan Alexandro

18.82.0393

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. : 190302216

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

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Juli 2024

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 : Jhonatan Alexandro
NIM : 18.82.0393

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pembahasan Modeling Environment Dan Properti Suku Slavic Pada Project Animasi 3D "The Etnics"

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

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta 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. Peringkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
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, 10 Juni 2024
Yang Menyatakan,


Jhonatan Alexandro

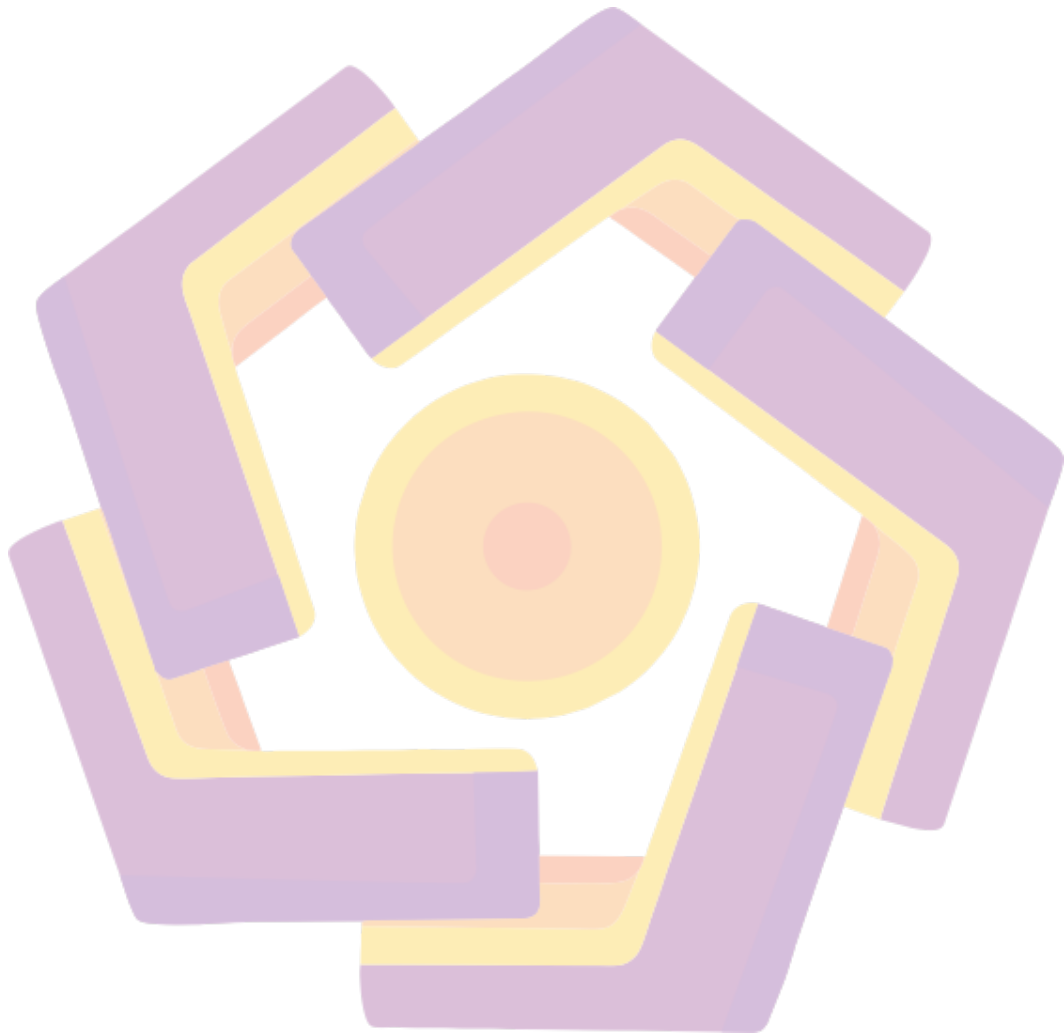
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL.....	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
INTISARI	7
ABSTRACT.....	8
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Batasan Masalah.....	10
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
BAB II TEORI DAN PERANCANGAN	11
2.1 Dasar Teori.....	11
2.1.1 3D Modeling	11
2.1.2 Texturing.....	14
2.2 Teori Analisis Kebutuhan.....	16
2.2.1 Brief Produksi	16
2.2.2 Teori Kebutuhan Fungsional.....	16
2.2.3 Kebutuhan Non Fungsional	17
2.3.1.1 Kebutuhan Hardware.....	17
2.3.1.1 Kebutuhan Software	17

2.3	Analisis Aspek Produksi	18
2.3.1	Aspek Kreatif	18
2.3.2	Aspek Teknis	18
2.4	Tahapan Pra Produksi.....	18
2.4.1	Ide Dan Konsep.....	18
2.4.2	Desain	19
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN		20
3.1	Produksi.....	20
3.1.1	Modeling Rumah	20
3.1.2	Membuat Pagar	24
3.1.3	Membuat Tumpukkan Jerami	24
3.1.4	Membuat Tumpukkan Kayu	25
3.1.5	Membuat Cerobong Asap	26
3.1.6	Membuat Jalan Setapak	26
3.2	Pasca Produksi.....	27
3.3	Evaluasi	28
BAB IV PENUTUP		29
4.1	Kesimpulan.....	29
4.2	Saran.....	29
REFERENSI		30

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Penelitian	28
-----------------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Polygon	12
Gambar 2. 2 NURBS	13
Gambar 2. 3 Subdivision Surface	13
Gambar 2. 4 UVS.....	14
Gambar 2. 5 Shader.....	15
Gambar 2. 6 Texture Maps	16
Gambar 2. 7 Desain.....	19
Gambar 3. 1 Penambahan cube sebagai bentuk dasar rumah	20
Gambar 3. 2 Setingan texture cloud untuk modifier displace.....	21
Gambar 3. 3 Node shading.....	22
Gambar 3. 4 Unwrap kayu	22
Gambar 3. 5 Pembuatan tangga	23
Gambar 3. 6 Gambaran keadaan rumah.....	23
Gambar 3. 7 Pagar.....	24
Gambar 3. 8 Tumpukan jerami	25
Gambar 3. 9 Tumpukkan Kayu.....	25
Gambar 3. 10 Cerobong Asap.....	26
Gambar 3. 11 Jalan Setapak.....	27
Gambar 3. 12 Editing software Premiere Pro	27

INTISARI

Penelitian ini berfokus pada modeling environment dan properti suku Slavic dalam proyek animasi 3D "The Ethnics." Masalah yang dihadapi adalah kurangnya representasi akurat budaya Slavic dalam media digital, yang dapat mengakibatkan hilangnya elemen penting dari budaya tersebut dan berkurangnya apresiasi terhadap kekayaan budaya ini di masyarakat luas.

Metode penelitian meliputi pengumpulan data tentang elemen budaya Slavic, penggunaan teknik modeling 3D seperti Polygon Modeling dan NURBS, serta proses rendering dan evaluasi oleh para ahli. Setiap elemen budaya diwakili dengan akurasi tinggi dalam format digital, memastikan keaslian dan kedalaman dalam representasi visual.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik modeling 3D efektif untuk mendokumentasikan dan mempromosikan elemen budaya Slavic. Kontribusi penelitian ini adalah memberikan panduan bagi animator dan pengembang konten dalam menciptakan animasi edukatif yang dapat dimanfaatkan oleh akademisi, pelajar, dan masyarakat umum yang tertarik pada pelestarian budaya. Penelitian lebih lanjut direkomendasikan untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi digital lain guna memperkaya dokumentasi budaya lokal.

Kata kunci: modeling 3D, budaya slavic, animasi, budaya, digital

ABSTRACT

This research focuses on modeling the environment and properties of Slavic tribes in the 3D animation project "The Ethnics." The problem at hand is the lack of accurate representation of Slavic culture in digital media, which can result in the loss of important elements of that culture and a reduced appreciation of this cultural richness in society at large.

Research methods include collecting data about Slavic cultural elements, using 3D modeling techniques such as Polygon Modeling and NURBS, as well as rendering and evaluation processes by experts. Every cultural element is represented with high accuracy in digital format, ensuring authenticity and depth in the visual representation.

The research results show that 3D modeling techniques are effective for documenting and promoting Slavic cultural elements. The contribution of this research is to provide guidance for animators and content developers in creating educational animations that can be used by academics, students and the general public who are interested in cultural preservation. Further research is recommended to explore the use of other digital technologies to enrich local cultural documentation.

Keyword: 3D modeling, slavic culture, animation, culture, digital