

**PEMBAHASAN TEXTURING 3D ENVIRONMENT SCENE"
MENGHINDARI SERANGAN MUSUH" PADA VIDEO
PENDEK "PETUALANGAN DIMENSI"**

SKRIPSI NON REGULER

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



disusun oleh

MUHAMMAD ZAENURI

18.82.0537

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PEMBAHASAN TEXTURING 3D ENVIRONMENT SCENE"
MENGHINDARI SERANGAN MUSUH" PADA VIDEO
PENDEK "PETUALANGAN DIMENSI"
SKRIPSI NON REGULER**

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



disusun oleh

MUHAMMAD ZAENURI

18.82.0537

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI NON REGULER

**PEMBAHASAN TEXTURING 3D ENVIRONMENT SCENE"
MENGHINDARI SERANGAN MUSUH" PADA VIDEO PENDEK
"PETUALANGAN DIMENSI"**

yang disusun dan diajukan oleh

MUHAMMAD ZAENURI

18.82.0537

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juni 2025

Dosen Pembimbing,

Bernadhed, S.Kom., M.kom.
NIK. 190302243

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI NON REGULER

**PEMBAHASAN TEXTURING 3D ENVIRONMENT SCENE"
MENGHINDARI SERANGAN MUSUH" PADA VIDEO PENDEK
"PETUALANGAN DIMENSI"**

yang disusun dan diajukan oleh

MUHAMMAD ZAENURI

18.82.0537

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

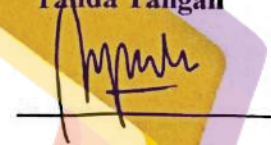
Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Ahmad Zaid Rahman, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302467

Bernadhed, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302243



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa
NIM

: Muhammad Zaenuri
: 18.82.0537

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PEMBAHASAN TEXTURING 3D ENVIRONMENT SCENE"
MENGHINDARI SERANGAN MUSUH" PADA VIDEO PENDEK
"PETUALANGAN DIMENSI"**

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 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, 26 Juni 2025

Yang Menyatakan,


Muhammad Zaenuri

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Penuh Kasih atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pembahasan Modelling Environment 3D Scene Jungle Remake Jingle Amikom” ini dengan lancar dan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di program studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam pembuatan skripsi. Dengan penuh asa bersyukur penulis berterima kasih kepada:

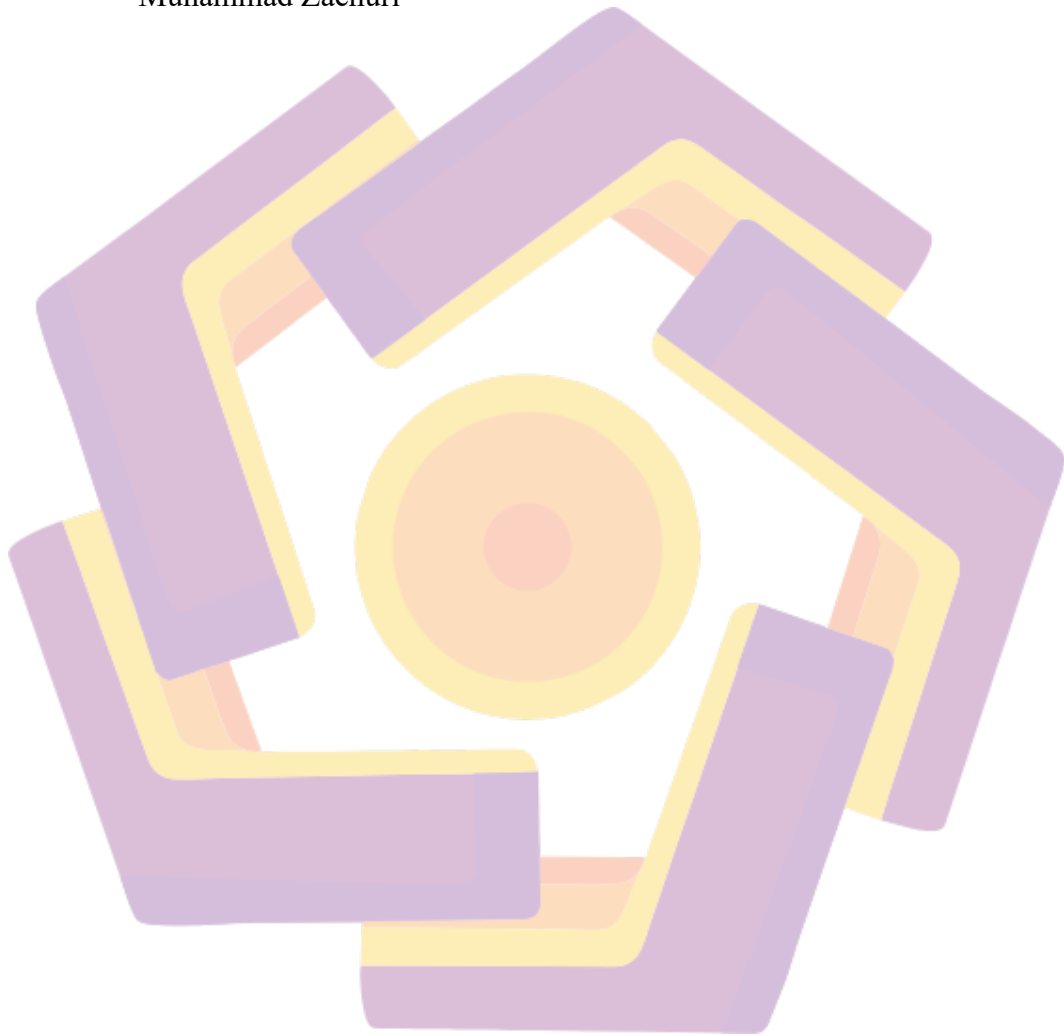
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta,
2. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta,
3. Bapak Bernadhed, S.Kom, M.Kom., dosen pembimbing dalam pembuatan skripsi,
4. Semua Dosen Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan,
5. Orang tua dan seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan doa dan motivasi kepada penulis,
6. Teman-teman dekat yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis, dan
7. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebut satu per satu yang terlibat dalam penyusunan skripsi.

Seperti pepatah “ Tak ada gading yang tak retak”, penulis menyadari bahwa pembahasan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, untuk penyempurnaan skripsi, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan pengalaman bidang informasi bagi masyarakat dan pembaca.

Yogyakarta, 16 Juni 2025

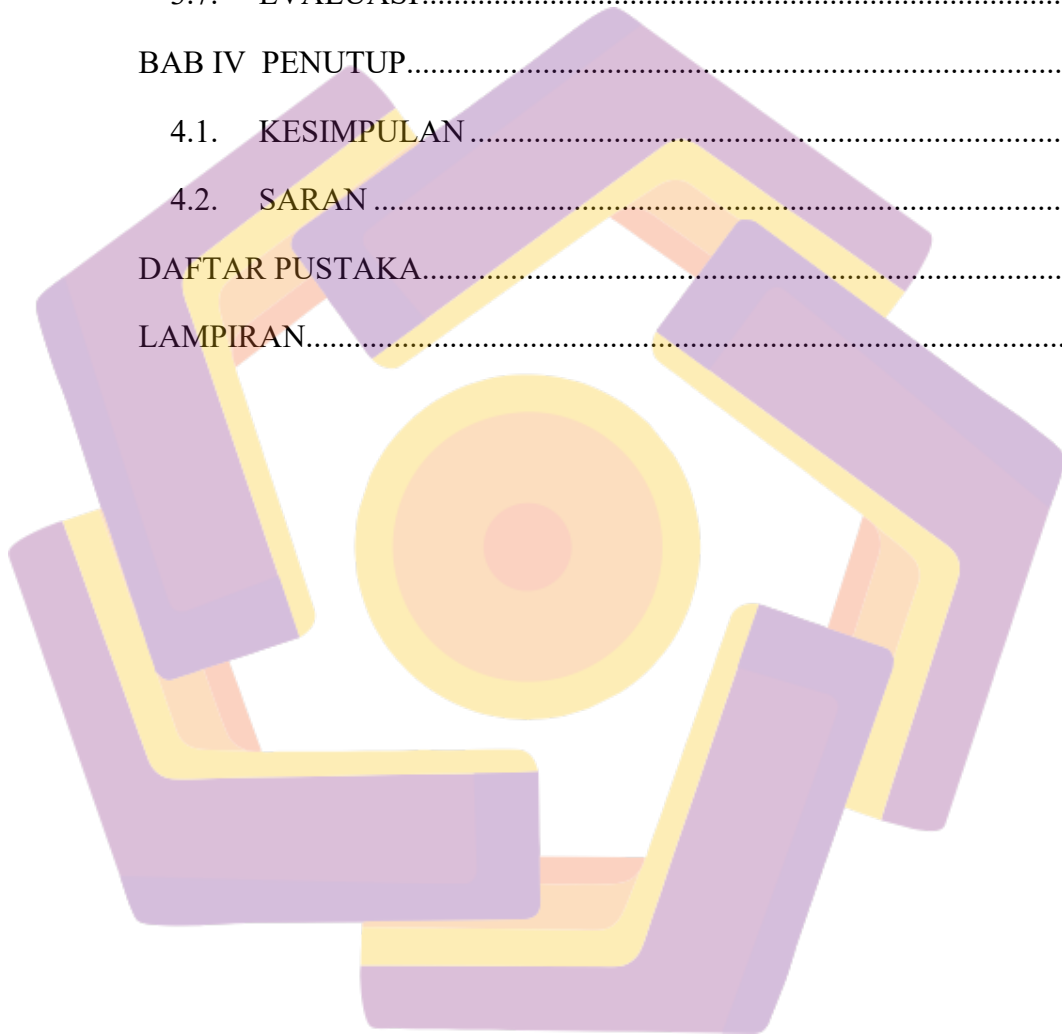
Muhammad Zaenuri



DAFTAR ISI

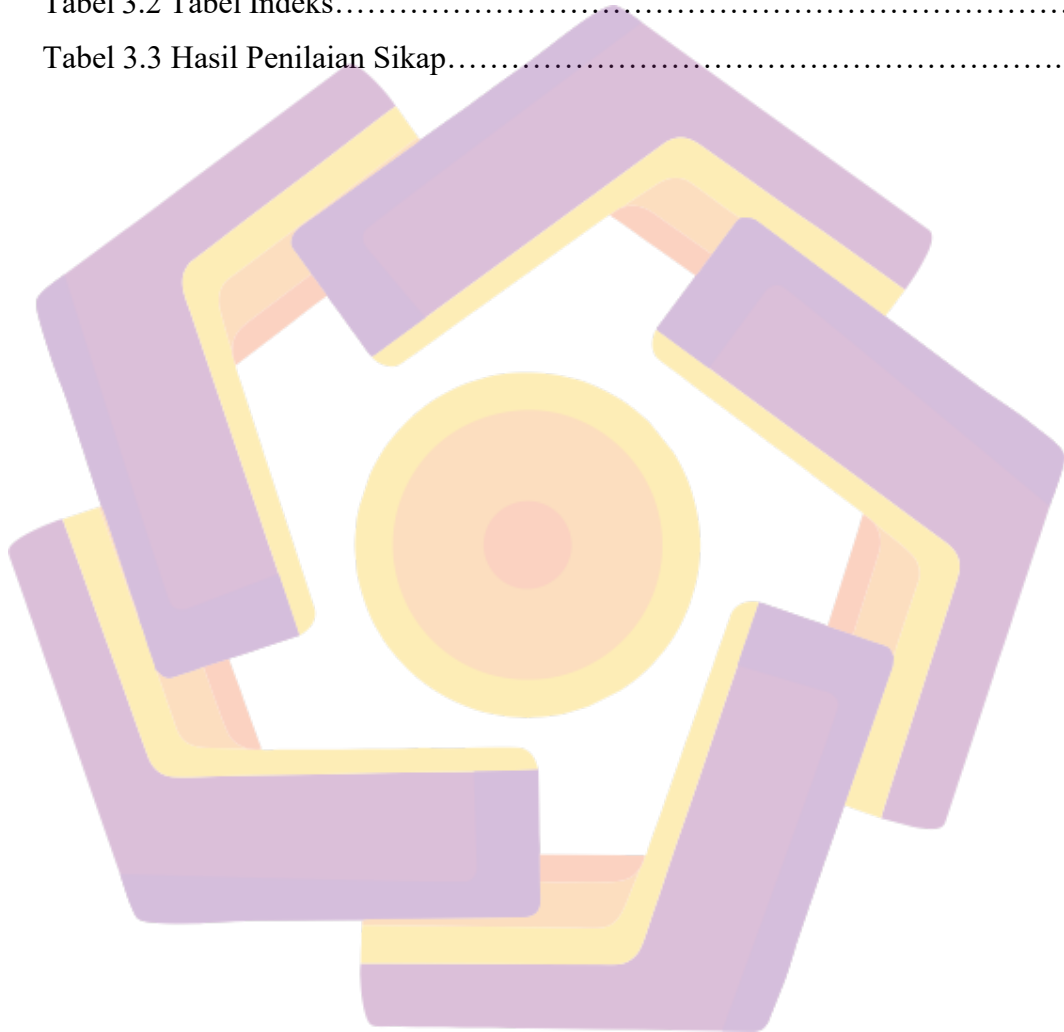
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3. BATASAN MASALAH.....	2
1.4. TUJUAN PENELITIAN.....	2
BAB II TEORI DAN ANALISIS.....	3
2.1. TEORI TENTANG TEKNIK/KONSEP PRODUK YANG DIBAHAS.....	3
2.2. TEORI ANALISIS KEBUTUHAN.....	6
2.3. ANALISIS ASPEK PRODUKSI.....	8
2.4. TAHAPAN PRA PRODUKSI.....	12
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
3.1. PRODUKSI.....	15
3.2. ROTOSCOPING.....	15

3.3. MODELING.....	17
3.4. TEKSTURING.....	22
3.5. LAYOUTING	26
3.6. COMPOSITING.....	27
3.7. EVALUASI.....	31
BAB IV PENUTUP.....	34
4.1. KESIMPULAN	34
4.2. SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	36



DAFTAR TABEL

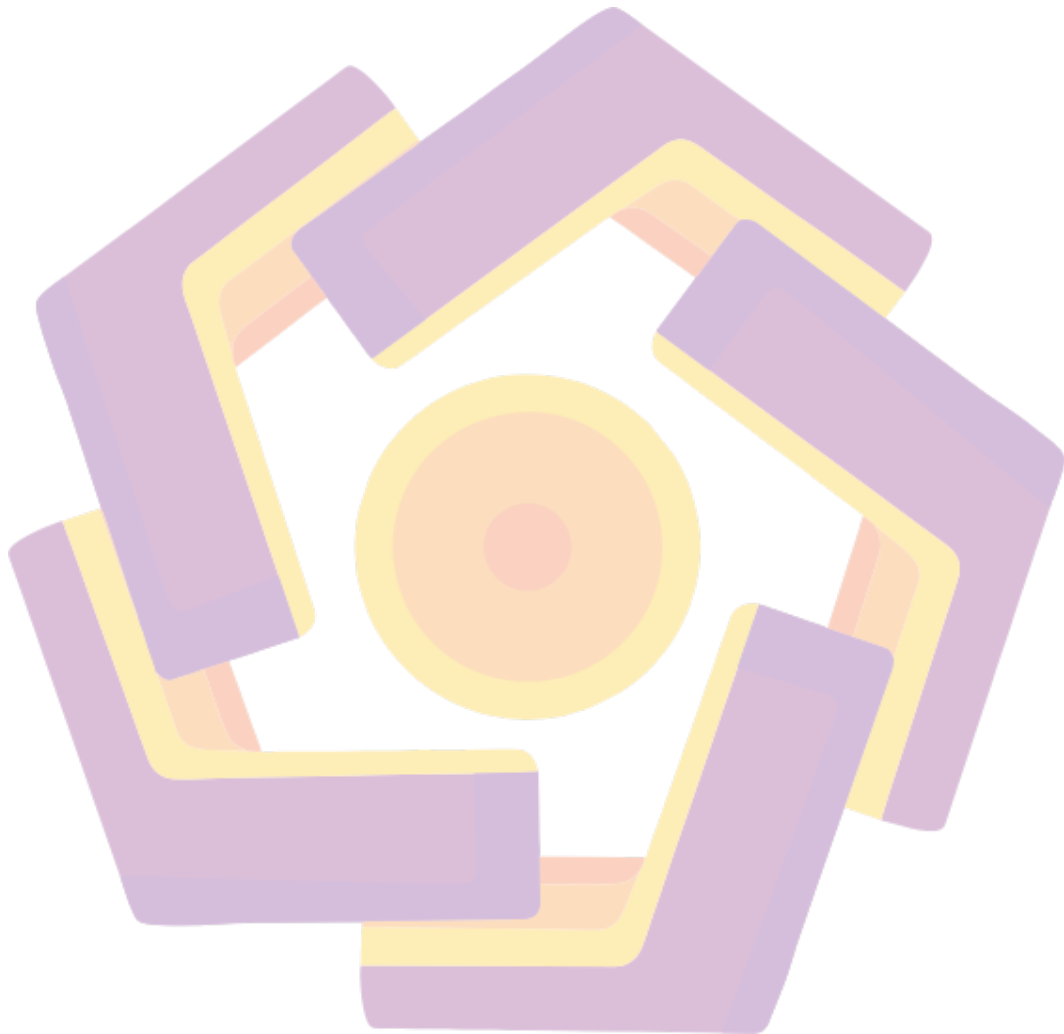
Tabel .1 Aspek kreatif.....	8
Tabel 2.2 Aspek teknis.....	9
Tabel 3.1 Tabel Penilaian Teknis.....	31
Tabel 3.2 Tabel Indeks.....	31
Tabel 3.3 Hasil Penilaian Sikap.....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Primitive Modeling</i>	4
Gambar 2.2 <i>Texturing</i>	5
Gambar 2.3 <i>Layouting</i>	5
Gambar 2.4 <i>Lighting</i>	6
Gambar 2.5 naskah <i>scene</i> petualangan dimensi	12
Gambar 2.6 <i>Storyboard</i>	13
Gambar 2.7 Desain kastil jepang	13
Gambar 2.8 <i>concept art environment</i>	14
Gambar 3.1 proses <i>rotoscoping</i> di Adobe After Effect	16
Gambar 3.2 proses <i>rotoscoping</i> di Adobe After Effect	16
Gambar 3.3 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk dasar kastil	17
Gambar 3.4 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk dasar kastil	18
Gambar 3.5 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk keseluruhan kastil	18
Gambar 3.6 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk gerbag kastil	19
Gambar 3.7 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk pagar kastil	19
Gambar 3.8 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk gedung 1	20
Gambar 3.9 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk gedung 2	20
Gambar 3.10 Penggunaan objek <i>cube</i> sebagai bentuk gedung 3	21
Gambar 3.11 <i>Import file modeling Substance Painter</i>	22
Gambar 3.12 <i>UV mapping</i> pada objek kastil sebelum proses tekstur	23
Gambar 3.13 <i>UV mapping</i> pada objek gedung sebelum proses tekstur	23
Gambar 3.14 pemberian tekstur pada objek kastil	24
Gambar 3.15 pemberian tekstur pada objek gedung 1	24
Gambar 3.16 proses ekspor tekstur pada objek gedung 1	25
Gambar 3.17 Import dari Substance Painter ke dalam node shader	25
Gambar 3.18 proses <i>layout environment</i> pada blender	26
Gambar 3.19 pengimporan <i>footage live shoot</i> ke blender	27
Gambar 3.20 <i>compositing</i> model	27
Gambar 3.21 <i>render sequence</i>	28

Gambar 3.22 tampilan hasil render	29
Gambar 3.23 proses edit <i>sequence</i> di Adobe Premiere Pro	29
Gambar 3.24 tampilan proses ekspor hasil editing di Adobe Premiere Pro	30



INTISARI

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah memberikan dampak signifikan terhadap industri kreatif, khususnya dalam bidang animasi dua dimensi (2D) maupun animasi tiga dimensi (3D) mulai dari film, iklan, game, dan layanan masyarakat.

Project ini bertujuan untuk menampilkan animasi tiga dimensi (3D). metode yang digunakan dalam proses produksi animasi tiga dimensi (3D) saat ini melalui tahapan pra-produksi, produksi, dan pasca produksi dengan pendekatan 3D modeling, rigging, animation, lighting, rendering, compositing, dan editing menjadi bagian yang sangat penting dan vital dalam menciptakan sebuah karya berbentuk animasi tiga dimensi (3D).

Hasil dari project ini adalah video animasi berjudul “PETUALANGAN DIMENSI” yang menggabungkan unsur visual 3D dan sound effect. Tujuan pembuatan skripsi ini adalah bagaimana cara pembuatan animasi dan menganalisis dari awal hingga akhir, sehingga menjadi sebuah karya dari Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta, sehingga dalam penulisan skripsi ini diambil judul “PEMBAHASAN TEXTURING 3D ENVIRONMENT SCENE” MENGHINDARI SERANGAN MUSUH" PADA VIDEO PENDEK "PETUALANGAN DIMENSI"

Kata kunci: Animasi 3D, *Environment*, *Modeling*, *Texturing*

ABSTRACT

The rapid development of digital technology has had a significant impact on the creative industry, especially in the field of two-dimensional (2D) animation and three-dimensional (3D) animation ranging from films, advertisements, games, and public services.

This project aims to display three-dimensional (3D) animation. The method used in the current three-dimensional (3D) animation production process through pre-production, production, and post-production stages with a 3D modeling, rigging, animation, lighting, rendering, compositing, and editing approach is a very important and vital part in creating a work in the form of three-dimensional (3D) animation.

The result of this project is an animated video entitled "DIMENSIONAL ADVENTURE" which combines 3D visual elements and sound effects. The purpose of making this thesis is how to make animation and analyze it from start to finish, so that it becomes a work of the Information Technology Study Program at Amikom University Yogyakarta, so that in writing this thesis the title was taken "DISCUSSION OF 3D ENVIRONMENT SCENE TEXTURING" AVOIDING ENEMY ATTACKS" IN THE SHORT VIDEO "DIMENSIONAL ADVENTURE"

Keyword: 3D Animation, Environment, Modeling, Texturing