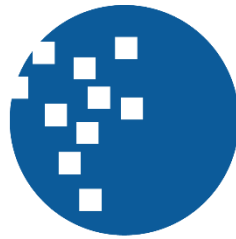


**PERANCANGAN VFX AIR HUJAN
DALAM ANIMASI 3D “TAKE AWAY”**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI PENCIPTAAN

Michael Juan Reynara Putra

0000046131

**PROGRAM STUDI FILM
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**PERANCANGAN VFX AIR HUJAN
DALAM ANIMASI 3D “TAKE AWAY”**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Seni (S.Sn.)

Michael Juan Reynara Putra

00000046131

PROGRAM STUDI FILM

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Michael Juan Reynara Putra

Nomor Induk Mahasiswa : 00000046131

Program studi : Film

Skripsi Penciptaan dengan judul:

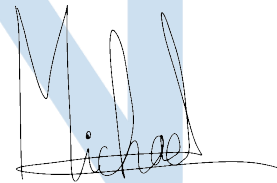
**PERANCANGAN VFX AIR HUJAN DALAM
ANIMASI 3D “TAKE AWAY”**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 25 April 2024

UMMN



Michael Juan Reynara Putra

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Penciptaan

PERANCANGAN VFX AIR HUJAN DALAM ANIMASI 3D “TAKE AWAY”

Oleh
Nama : Michael Juan Reynara Putra
NIM : 00000046131
Program Studi : Film
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Jumat, 3 Mei 2024

Pukul 12.30 s/d 14.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Andrew Willis, B.A., M.M.
0306068907

Pembimbing

Christine Mersiana L., S.Sn., M.Anim.
0311089001

Ahmad Arief Adiwijaya S.Sn., MPDesSc.
0323099203

Ketua Program Studi Film

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Kus Sudarsono, S.E., M.Sn.
0328097503

**LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH MAHASISWA**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Michael Juan Reynara Putra

Nomor Induk Mahasiswa : 00000046131

Program Studi : Film

Jenjang : S2 / S1 / D3

Judul Karya Ilmiah :

**PERANCANGAN VFX AIR HUJAN
DALAM ANIMASI 3D "TAKE AWAY"**


Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) *.

Tangerang, 2 Mei 2024


(Michael Juan Reynara Putra)

* Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama 6 bulan kedepan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Skripsi Penciptaan ini dengan judul: **PERANCANGAN VFX AIR HUJAN DALAM ANIMASI 3D “TAKE AWAY”** dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata 1 Jurusan Film Pada Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Cahya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
3. Kus Sudarsono S.E., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Film Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ahmad Arief Adiwijaya, S.Sn., MPDesSc., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 2 Mei 2024



Michael Juan Reynara Putra

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

**PERANCANGAN VFX AIR HUJAN
DALAM ANIMASI 3D “TAKE AWAY”**

Michael Juan Reynara Putra

ABSTRAK

Perancangan efek visual dalam film animasi adalah salah satu elemen yang penting dalam membangun *mood*. Penggunaan teknik simulasi digital dalam membuat efek visual sangat membantu dalam menciptakan visual dan karakteristik yang realistis film animasi “Take Away”. Penggunaan teori *Rain Effects for Mood* dan teori hujan yang diolah dan menjadi parameter dalam membuat efek visual yang digunakan pada film animasi “Take Away” berjalan dinamis, disesuaikan, dan ditujukan untuk membangun *mood* tertentu yang bergaya realistis melalui visual berupa *shot-shot* dalam film. Penggunaan parameter-parameter tersebut yang disesuaikan dengan kebutuhan pada adegan *shot-shot scene 13* yang terdapat air hujan dan *mood* yang ingin dibangun berhasil menghasilkan visual yang dapat membangun *mood* tertentu yang dinamis dan dapat mengikuti intensitas ketegangan adegan dalam *scene 13*.

Kata kunci: efek visual, simulasi, air hujan, suasana hati

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

The Design of Rain VFX in 3D Animation “Take Away”

Michael Juan Reynara Putra

ABSTRACT (English)

Designing visual effects in animated films is a crucial element in establishing the mood. The use of digital simulation techniques in creating visual effects significantly aids in producing the realistic visuals and characteristics of the animated film “Take Away.” The application of the Rain Effects for Mood theory and Rain theory, which are processed and used as parameters in creating the visual effects for the animated film “Take Away,” operates dynamically, adapted, and aimed at building a specific mood with a realistic style through visuals in the form of shots within the film. The use of these parameters, adjusted to the needs of the shots in scene 13 that involve rain and the mood intended to be created, successfully results in visuals that can establish a certain dynamic mood and can follow the intensity of the tension in the scene 13.

Keywords: visual effect, simulation, rain, mood

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT (English)</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
1. LATAR BELAKANG	1
1.1. RUMUSAN MASALAH	2
1.2. BATASAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN PENELITIAN	3
2. STUDI LITERATUR	3
2.1 <i>Visual Effects</i>	3
2.2 <i>Simulation</i>	3
2.3 <i>Particles Simulation</i>	4
2.4 Hujan	4
2.5 <i>Rain Effects for Mood</i>	4
3. METODE PENCIPTAAN	7
Deskripsi Karya	7
Konsep Karya	7
Tahapan Kerja	7
4. ANALISIS	19
4.1. HASIL KARYA	19
4.2. ANALISIS KARYA	21
5. KESIMPULAN	23
6. DAFTAR PUSTAKA	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kolonel Robert Gould Shaw memberikan kabar buruk pada seorang pria	6
Gambar 3.1 Visual hujan, <i>droplet</i> , <i>ripple</i> , dan <i>puddle</i> dari hujan	8
Gambar 3.2 Seorang pria yang sedih karena wanita pujaannya tidak menjawab panggilannya	9
Gambar 3.3 Dokumentasi observasi langsung	10
Gambar 3.4 Visual tetesan air hujan dalam video <i>slow-motion</i>	11
Gambar 3.5 Perbandingan shot-shot hujan deras dan gerimis	12
Gambar 3.6 Simulasi partikel menabrak <i>occlusion</i> berupa aspal dan membentuk <i>puddle</i>	13
Gambar 3.7 <i>Shot 17</i> dengan simulasi hujan deras	14
Gambar 3.8 Skala simulasi	15
Gambar 3.9 <i>Droplet Shape</i>	16
Gambar 3.10 Tampilan aplikasi Blender Batch Renderer	17
Gambar 3.11 Bagan Tahapan Kerja	18
Gambar 4.1 Perbandingan <i>Final Looks Scene 13</i>	19
Gambar 4.2 <i>Final Looks Shot-shot Scene 13</i>	20
Gambar 4.3 Perbandingan <i>soht 2</i> setelah dan sebelum VFX	22
Gambar 4.4 Perbandingan <i>scene 13</i> ketika hujan deras dan kering	23



DAFTAR LAMPIRAN

A. KS-1 Formulir Pengajuan Skripsi	27
B. KS-2 Perjanjian Skripsi	28
C. KS-3 Formulir Bimbingan	30
D. Lembar Turnitin	31



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA