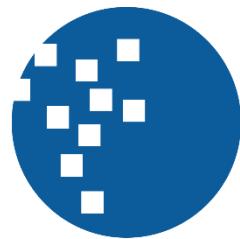


**PERANCANGAN LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM
ANIMASI *BUBUR FIGHT***



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI PENCIPTAAN

Wishlie Danuarta

00000042839

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

PERANCANGAN LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM

ANIMASI *BUBUR FIGHT*



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Seni (S.Sn.)



HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Wishlie Danuarta

Nomor Induk Mahasiswa : **00000042839**

Program studi : Film

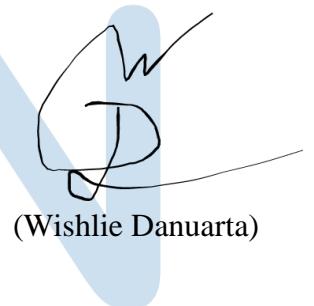
Skripsi Penciptaan dengan judul:

PERANCANGAN LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM ANIMASI *BUBUR FIGHT*

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, 8 Mei 2024


(Wishlie Danuarta)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Penciptaan dengan judul

PERANCANGAN LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM ANIMASI *BUBUR FIGHT*

Oleh

Nama : Wishlie Danuarta
NIM : 00000042839
Program Studi : Film
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Kamis, 2 Mei 2024

Pukul 08.30 s/d 10.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



Christine Mersiana, S.Sn., M.Anim.
042840

Penguji



Levinthius Herlyanto, M.Sn.
083678

Pembimbing

Fachrul Fadly, S.Ked., M.Sn.
031273

Ketua Program Studi Film



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

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

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wishlie Danuarta
Nomor Induk Mahasiswa : 00000042839
Program Studi : Film
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah :

PERANCANGAN LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM ANIMASI *BUBUR FIGHT*

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



(Wishlie Danuarta)

* 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 ini dengan judul: “PERANCANGAN LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM ANIMASI *BUBUR FIGHT*” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Animasi Pada Fakultas 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. Muhammad Cahya Mulya 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. Fachrul Fadly, S.Ked., M.Sn., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Levinthius Herlyanto, M.Sn., selaku penguji sidang dalam sesi sidang.
6. Christine Mersiana Lukmanto, S.Sn., M.Anim., selaku ketua sidang dalam sesi sidang.
7. 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, 8 Mei 2024


(Wishlie Danuarta)

PERANCANGAN LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM

ANIMASI *BUBUR FIGHT*

Wishlie Danuarta

ABSTRAK

Animasi merupakan salah satu *genre* yang mengalami perkembangan pesat dalam industri film. Perkembangan animasi dapat dilihat dari berbagai inovasi atas teknik dari media animasi itu sendiri untuk mencapai berbagai gaya visual yang autentik. Perkembangan tersebut mencetuskan produksi film animasi pendek 3D *Bubur Fight* dengan konsep *fake stopmotion* yang diproduksi menggunakan media 3D. *Lighting* dan *rendering* pada film animasi *Bubur Fight* berperan untuk mendukung ataupun mempertegas naratif dalam film. Teori mengenai tipe *lighting* beserta penerapannya berupa *three point lighting* diterapkan sesuai dengan teori utama dari Karatikarn dan Tanzillo (2017). Teori mengenai *rendering* dilakukan berdasarkan teori dari Beane (2012), Hamdani (2023), dan Karatikarn & Tanzillo (2017) yang bertujuan untuk merealisasikan perancangan *lighting* beserta perlakuan yang dapat dilakukan pada tahap *rendering* untuk mempertegas naratif yang hendak disampaikan pada sebuah *shot*. Perancangan *lighting* dan *rendering* untuk kepentingan naratif akan dibatasi pada perancangan *lighting* dan *rendering* untuk mewujudkan kesan misterius dan mempertegas aksi pada karakter. Berdasarkan praktik produksi karya, Penerapan *lighting* dan *rendering* secara *high contrast* digunakan untuk menciptakan kesan misterius melalui *silhouette* yang diciptakan oleh perlakuan *lighting* tersebut. Penerapan *rim light* digunakan untuk mempertegas aksi atau *movement* yang dilakukan karakter.

Kata kunci: Animation , Lighting , Rendering

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LIGHTING AND RENDERING DESIGN FOR ANIMATION

FILM BUBUR FIGHT

Wishlie Danuarta

ABSTRACT

Animation is one of the fastest growing genres in the film industry. The development of animation can be seen from various innovations on the techniques of the animation media itself to achieve various authentic visual styles. This development sparked the production of a 3D short animation film Bubur Fight with the concept of fake stopmotion produced using 3D media. Lighting and rendering in Bubur Fight play a role to support or emphasize the narrative in the film. The theory about the type of lighting and its application in the form of three point lighting is applied according to the main theory from Karatikarn and Tanzillo (2017). The theory of rendering is based on theories from Beane (2012), Hamdani (2023), and Karatikarn & Tanzillo (2017), which aims to visualize the lighting design and the treatment that can be done at the rendering step to emphasize the narrative to be conveyed in a shot. Lighting and rendering design for narrative purposes will be focused on visualize a mysterious impression and emphasize the action of the characters. Based on the production of the work, the application of high contrast lighting and rendering is used to create a mysterious impression through the silhouette created by the lighting treatment. The application of rim light is used to emphasize the action or movement performed by the character.

Keywords: Animation, Lighting, Rendering

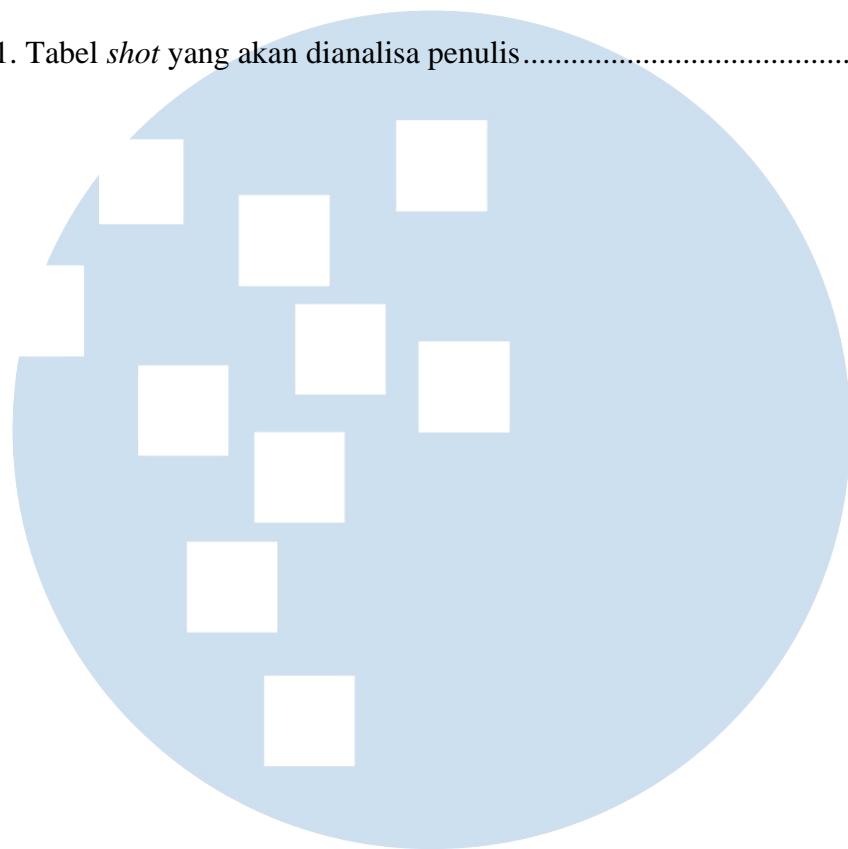


DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT (<i>English</i>)..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| 1. LATAR BELAKANG..... | 1 |
| 1.1. RUMUSAN MASALAH..... | 3 |
| 1.2. BATASAN MASALAH..... | 3 |
| 1.3. TUJUAN PENELITIAN | 4 |
| 2. STUDI LITERATUR..... | 4 |
| 2.1. LANDASAN TEORI PENCIPTAAN..... | 4 |
| 2.2. LIGHTING | 5 |
| 2.3. RENDERING | 9 |
| 2.4. NARATIF | 11 |
| 2.5. STRUKTUR DRAMATIK FILM | 11 |
| 3. METODE PENCIPTAAN..... | 13 |
| Deskripsi Karya | 13 |
| Konsep Karya | 13 |
| Tahapan Kerja..... | 16 |
| 4. ANALISIS..... | 31 |
| 4.1. HASIL KARYA | 31 |
| 4.2. ANALISIS KARYA | 33 |
| 5. KESIMPULAN..... | 43 |
| 6. DAFTAR PUSTAKA | 45 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Tabel <i>shot</i> yang akan dianalisa penulis..... | 32 |
|---|----|



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Tipe <i>lighting</i> dalam <i>software</i> 3D..... | 6 |
| Gambar 2. Tiga kategori <i>lighting</i> | 7 |
| Gambar 3. <i>High key lighting</i> dan <i>low key lighting</i> pada film animasi | 8 |
| Gambar 4. <i>Samples</i> dan <i>Denoise</i> pada <i>software</i> 3D Blender..... | 9 |
| Gambar 5. <i>Render passes</i> | 10 |
| Gambar 6. Piramida Freytag | 12 |
| Gambar 7. <i>Hidari</i> | 14 |
| Gambar 8. <i>Workflow</i> perancangan <i>lighting</i> dan <i>rendering</i> | 16 |
| Gambar 9. <i>Low key lighting</i> pada film <i>Fantastic Mr.Fox</i> (2009) | 18 |
| Gambar 10. <i>Low key lighting</i> pada film <i>Spectre</i> (2015) dan <i>Skyfall</i> (2012) | 18 |
| Gambar 11. Adegan penyerangan pada film <i>Puss in Boots</i> (2022) dan film <i>Kung Fu Panda</i> (2008)..... | 20 |
| Gambar 12. Perancangan <i>three point lighting</i> untuk membuat <i>rim light</i> | 22 |
| Gambar 13. Pengaturan cahaya <i>back light</i> , <i>fill light</i> , dan <i>key light</i> | 22 |
| Gambar 14. Penataan <i>three point lighting</i> | 23 |
| Gambar 15. Pembuatan <i>volumetric</i> pada <i>software</i> Blender | 23 |
| Gambar 16. Pengaturan <i>volumetric</i> pada <i>software</i> Blender..... | 24 |
| Gambar 17. Pengaturan <i>samples</i> pada <i>tab render</i> dalam <i>software</i> Blender | 24 |
| Gambar 18. Perbandingan <i>samples</i> antara 64 dengan 128..... | 25 |
| Gambar 19. Perbedaan detil gambar pada <i>samples</i> 32 dengan 64 | 26 |
| Gambar 20. Perbandingan detil gambar pada <i>samples</i> 96, 128, dan 256..... | 26 |
| Gambar 21. Pengaturan <i>lighting</i> dalam <i>software</i> Blender | 27 |
| Gambar 22. Pengaturan <i>render</i> dan <i>color management</i> pada <i>tab render</i> | 28 |
| Gambar 23. Pemilihan <i>look</i> pada kolom <i>color management</i> | 29 |
| Gambar 24. Hasil <i>render scene 2 shot 8</i> | 33 |
| Gambar 25. Tipe <i>lighting</i> pada <i>scene 2 shot 8</i> | 34 |
| Gambar 26. Perancangan <i>three point lighting</i> pada <i>scene 2 shot 8</i> | 35 |
| Gambar 27. Proses <i>render</i> karakter Bambang secara terpisah..... | 36 |
| Gambar 28. Pengaturan <i>color management</i> pada <i>scene 2 shot 8</i> | 37 |

| | |
|---|----|
| Gambar 29. Hasil <i>render scene 4 shot 5</i> | 38 |
| Gambar 30. Tipe <i>lighting</i> yang digunakan pada <i>scene 4 shot 5</i> | 38 |
| Gambar 31. Perancangan <i>three point lighting</i> pada <i>scene 4 shot 5</i> | 39 |
| Gambar 32. <i>Cryptomatte</i> Bambang..... | 41 |
| Gambar 33. Pengaturan <i>cryptomatte</i> pada <i>tab rendering</i> Blender..... | 41 |
| Gambar 34. Pengaturan <i>color management</i> pada <i>scene 4 shot 5</i> | 42 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----------|
| FORMULIR PENGAJUAN SKRIPSI PENCIPTAAN..... | 47 |
| FORMULIR PERJANJIAN | 48 |
| FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI | 49 |
| TURNITIN..... | 51 |

