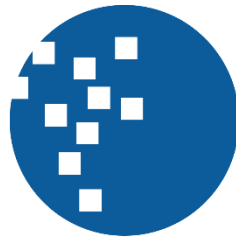


PERANCANGAN CAHAYA DAN WARNA DALAM FILM

ANIMASI PENDEK *LIFEFORMS AND LEGACIES*



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI PENCIPTAAN

JASSELYNA SELYN LISANJAYA

00000074738

PROGRAM STUDI FILM

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

PERANCANGAN CAHAYA DAN WARNA DALAM FILM

ANIMASI PENDEK *LIFEFORMS AND LEGACIES*



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Seni (S.Sn.)

JASSELYNA SELYN LISANJAYA

00000074738

PROGRAM STUDI FILM

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jasselyna Selyn Lisanjaya

Nomor Induk Mahasiswa : 00000074738

Program studi : Film

Skripsi dengan judul:

PERANCANGAN CAHAYA DAN WARNA DALAM FILM ANIMASI

PENDEK *LIFEFORMS AND LEGACIES*

Merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis 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 maupun dalam penulisan laporan karya tulis ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.

Tangerang, Senin, 15 Desember 2025



(Jasselyna Selyn Lisanjaya)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Jasselyna Selyn Lisanjaya
NIM : 00000074738
Program Studi : Film
Judul Laporan : PERANCANGAN CAHAYA DAN WARNA
DALAM FILM ANIMASI PENDEK *LIFEFORMS AND LEGACIES*

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan ~~Tugas/Project~~/Tugas Akhir sebagai berikut (beri tanda centang yang sesuai):

- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama serta teks pertama saja
- ☐ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis (parafrase) dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas
- ☒ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

- (1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
- (2) Saya mengakui bahwa saya telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkan dalam sitasi serta referensi
- (3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 19 Desember 2025



(Jasselyna Selyn Lisanjaya)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul
PERANCANGAN CAHAYA DAN WARNA DALAM FILM ANIMASI
PENDEK *LIFEFORMS AND LEGACIES*

Oleh

Nama : Jasselyna Selyn Lisanjaya
NIM : 00000074738
Program Studi : Film
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Senin, 19 Desember 2025

Pukul 12.30 s.d 14.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

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

8143768669230303

Dominika Anggraeni P., S.Sn., M.Anim.

7140769670230403

Pembimbing

Angelia Lionardi, S.Sn., M.Ds.

9546770671230263

Ketua Program Studi Film



Edelin Sari Wangsa, S.Ds., M.Sn.

9744772673230322

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jasselyna Selyn Lisanjaya
NIM : 00000074738
Program Studi : Film
Jenjang : ~~D3~~/S1/S2* (coret salah satu)
Judul Karya Ilmiah : PERANCANGAN CAHAYA DAN WARNA
DALAM FILM ANIMASI PENDEK *LIFEFORMS AND LEGACIES*

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 3 Desember, 2025



(Jasselyna Selyn Lisanjaya)

* Pilih salah satu

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

KATA PENGANTAR

Melihat kembali dengan situasi yang penuh absensi kepastian, saya tetap berharap ada cahaya diujungnya. Dan di cahaya itu adalah keluarga, matahari dan Tuhan yang selalu ada dalam kegelapan saya. Selain untuk syarat kelulusan, tujuan pembuatan karya ini adalah untuk menjadi ajang untuk mempelajari lebih dalam unsur cahaya dan warna yang selama ini belum sempat diteliti.

Saya turut mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
3. Edelin Sari Wangsa, S.Ds., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Film Universitas Multimedia Nusantara.
4. Angelia Lionardi, S.Sn., M.Ds., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Christine Mersiana Lukmanto, S.Sn., M.Anim., selaku Penguji atas masukan berharga yang memperkaya kualitas karya melalui diskusi dan evaluasi.
6. Dominika Anggraeni Purwaningsih, S.Sn., M.Anim., selaku Ketua Sidang atas arahan dalam memandu presentasi tugas akhir.
7. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

semoga karya ilmiah ini dapat memberikan kejelasan terhadap proses visualisasi cahaya dan warna dari 2D dan juga 3D.

Tangerang, 13, Oktober, 2025



(Jasselyna Selyn Lisanjaya)

PERANCANGAN CAHAYA DAN WARNA DALAM FILM ANIMASI PENDEK *LIFEFORMS AND LEGACIES*

(Jasselyna Selyn Lisanjaya)

ABSTRAK

Perancangan cahaya dan warna dalam sebuah karya film bukan hadir tanpa alasan, melainkan memiliki tujuan dan fungsi tertentu, yakni untuk menggiring fokus penonton terhadap suatu subjek tertentu pada suatu adegan dan secara langsung mengubah seluruh konteks dari film secara keseluruhan. Selain itu, warna dapat mendukung tema dan emosi tertentu pada suatu adegan. Perancangan cahaya dan warna merupakan salah satu hal penting dalam proses pembuatan film, hal tersebut biasanya dapat ditemukan pada film *live-action* dan animasi. Penelitian ini mengeksplorasi perancangan cahaya dan warna dalam film animasi pendek *Lifeforms and Legacies* yang mengangkat tema diskriminasi karier terhadap animator melalui metafora dunia fantasi abad pertengahan. Metode penelitian kualitatif diterapkan dengan studi pustaka dan observasi referensi visual dari karya seperti *Grave of the Fireflies*, *Mulan*, dan *Arcane*. Proses perancangan meliputi analisis teori Hue, Chroma, Value, temperatur warna, intensitas cahaya, serta penerapan pencahayaan natural, praktikal, dan dramatis menggunakan teknik global lighting dalam software Blender 4.5.2 dengan EEVEE rendering engine. Hasil penelitian menghasilkan color script dan implementasi pencahayaan untuk dua scene kontras: scene 1 shot 2 yang menggambarkan suasana bahagia dan penuh harapan dengan cahaya hangat bertemperatur 4000K serta value dominan cerah, dan scene 5 shot 1 yang melukiskan kesedihan dengan pencahayaan rendah bertemperatur 3000-5000K serta chroma rendah mendekati monokromatis. Penelitian ini membuktikan bahwa pemahaman mendalam terhadap interaksi cahaya dan warna dapat menerjemahkan emosi naratif secara efektif dalam animasi 3D, sekaligus memberikan kontribusi metodologis bagi praktisi animasi dalam merancang visual yang bermakna.

Kata kunci: *Color script*, 2d, 3d, cahaya dan warna

DESIGNING COLOR AND LIGHT FOR ANIMATED SHORT FILM *LIFEFORMS AND LEGACIES*

(Jasselyna Selyn Lisanjaya)

ABSTRACT

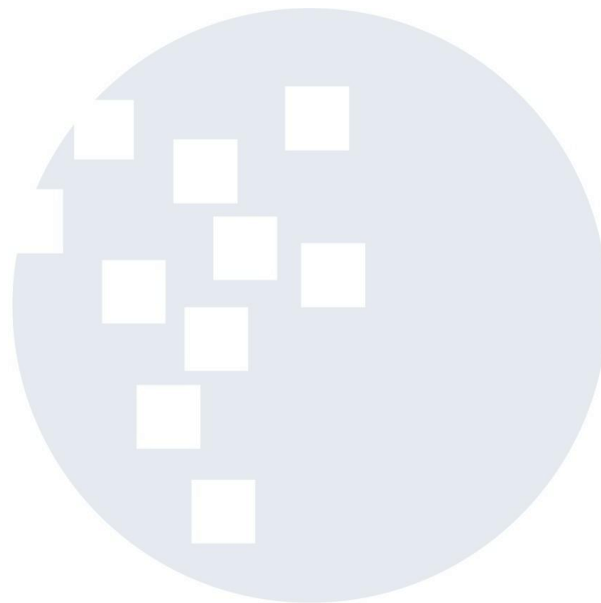
The design of lighting and color in a film is not present without reason, but rather has a specific purpose and function, namely to direct the audience's focus to a particular subject in a scene and directly change the entire context of the film as a whole. In addition, color can support certain themes and emotions in a scene. The design of lighting and color is one of the important things in the filmmaking process, this can usually be found in live-action and animated films. This research explores the design of lighting and color in the animated short film Lifeforms and Legacies, which addresses the theme of career discrimination against animators through a medieval fantasy world metaphor. Qualitative research methods were employed through literature study and visual reference observation from works such as Grave of the Fireflies, Mulan, and Arcane. The design process encompasses analysis of Hue, Chroma, Value theories, color temperature, light intensity, and the application of natural, practical, and dramatic lighting using global lighting techniques in Blender 4.5.2 software with Eevee rendering engine. The research produced color scripts and lighting implementation for two contrasting scenes: scene 1 shot 2 depicting a happy and hopeful atmosphere with warm lighting at 4000K temperature and dominant bright values, and scene 5 shot 1 portraying sadness with low lighting at 3000-5000K temperature and low chroma approaching monochromatic. This research demonstrates that deep understanding of light and color interaction can effectively translate narrative emotions in 3D animation, while contributing methodologically for animation practitioners in designing meaningful visuals.

Keywords: *Discrimination, color script, 2d, 3d, color and light*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL (HAPUS APABILA TIDAK ADA)	xi
DAFTAR GAMBAR (HAPUS APABILA TIDAK ADA).....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. LATAR BELAKANG PENCIPTAAN.....	1
1.1 RUMUSAN DAN FOKUS/BATASAN MASALAH	1
1.2 TUJUAN PENCIPTAAN	2
2. LANDASAN PENCIPTAAN	2
2.1 Teori cahaya dan warna dalam animasi 3d.....	2
2.1.1 Teori cahaya dan warna	3
2.1.2 Tata pencahayaan, sumber pencahayaan, intensitas cahaya dan kelvin <i>color temperatures</i>	3
2.2 Teori emosi warna	6
3. METODE PENCIPTAAN.....	7
3.1. METODE DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	7
3.2. OBJEK PENCIPTAAN	7
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. HASIL KARYA	15

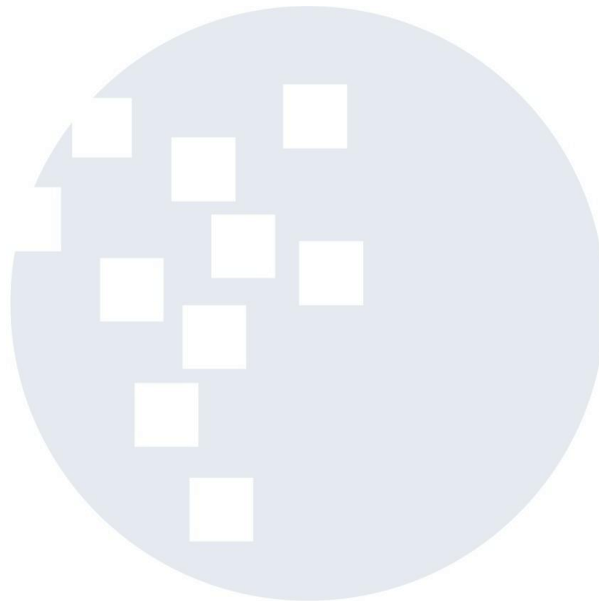
4.2.	PEMBAHASAN	16
5.	SIMPULAN	20
6.	DAFTAR PUSTAKA	21



UMN
 UNIVERSITAS
 MULTIMEDIA
 NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Emosi warna dan asosiasinya.....	6
Tabel 4.1. Hasil karya. Dokumentasi pribadi.....	15



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tangkapan layar Frozen	9
Gambar 3.2 Tangkapan layar Mulan.....	10
Gambar 3.3 Tangkapan layar The Wild Robot.....	11
Gambar 3.4 Tangkapan layar David.....	12
Gambar 3.5 Tangkapan layar Encanto.....	13
Gambar 3.6 Tangkapan layar Luca.....	14
Gambar 1.7 Skema perancangan warna dan Cahaya.....	16
Gambar 4.1 Referensi yang digunakan untuk <i>color script scene 1 shot 2</i>	19
Gambar 4.2. Alternatif 1 <i>scene 1 shot 2</i>	19
Gambar 4.3 Alternatif 2 <i>scene 1 shot 2</i>	20
Gambar 4.4 Alternatif 3 <i>scene 1 shot 2</i>	20
Gambar 4.5 Referensi yang digunakan untuk <i>color script scene 5 shot 1</i>	21
Gambar 4.6. Alternatif 1 <i>scene 5 shot 1</i>	21
Gambar 4.7. Alternatif 2 <i>scene 5 shot 1</i>	22
Gambar 4.8. Alternatif 3 <i>scene 5 shot 1</i>	22



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Hasil persentase similarity & AI turnitin (20%)	24
LAMPIRAN B Form bimbingan	25

