

**IMPLEMENTASI TEKNIK *LIGHTING* DALAM ANIMASI 2D
“LIFE STILL GOES ON”**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Raka Elang Satya Permana

20.82.1035

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

IMPLEMENTASI TEKNIK LIGHTING DALAM ANIMASI 2D
“LIFE STILL GOES ON”

SKRIPSI

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



disusun oleh

Raka Elang Satya Permana

20.82.1035

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI TEKNIK LIGHTING DALAM ANIMASI 2D “LIFE STILL GOES ON”

yang disusun dan diajukan oleh

Raka Elang Satya Permana

20.82.1035

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 April 2025

Dosen Pembimbing,


Dhimas Adi Satria. S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302427

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI TEKNIK LIGHTING DALAM ANIMASI 2D "LIFE STILL GOES ON"

yang disusun dan diajukan oleh

Raka Elang Satya Permana

20.82.1035

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 April 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ibnu Hadi Purwanto, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302390

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

Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302427

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 April 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Raka Elang Satya Permana
NIM : 20.82.1035

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI TEKNIK LIGHTING DALAM ANIMASI 2D "LIFE STILL GOES ON"

Dosen Pembimbing : Dhimas Adi Satria. S.Kom., 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 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, 21 April 2025

Yang Menyatakan,



Raka Elang Satya Permana

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan rahmat dan hidayah serta petunjuknya, kesehatan, kemudahan dan kekuatan dalam menghadapi lika-liku dalam menyelesaikan skripsi dengan judul “IMPLEMENTASI TEKNIK LIGHTING DALAM ANIMASI 2D “LIFE STILL GOES ON””. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam proses pembuatan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan beberapa pihak yang mendukung, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat sehat, rahmat, hidayah, rezeki dan semua hal yang dibutuhkan penulis.
2. Ibu Lily Listiati selaku Ibu penulis yang telah memberikan tenaga, waktu, doa dan segala hal yang dibutuhkan penulis sehingga sampai dititik ini.
3. Bapak Candra Kristiawan selaku Bapak penulis yang telah memberikan tenaga, waktu, doa dan segala hal yang dibutuhkan penulis sehingga sampai dititik ini.
4. Diri sendiri yang telah berkomitmen dan terus berjuang hingga mencapai gelar Sarjana.
5. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Ibu Prof. Dr. Kusri, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
7. Bapak Bernadhed, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Wali di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
8. Bapak Dhimas Adi Satria. S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing skripsi Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan, dukungan dan memotivasi diri saya untuk selalu berjuang sehingga proses pengerjaan skripsi terus berjalan dan selesai dengan baik.

9. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu serta pengalaman baru kepada penulis selama perkuliahan.
10. Teman-teman seperjuangan penulis yaitu Dhery, Nopi dan Khresno yang telah membantu proses pembelajaran selama perkuliahan.
11. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi dan tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis.

Penulis memahami dan menyadari bahwa karya tulis ini masih memerlukan perbaikan. Maka dari itu, diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Penulis berharap dengan adanya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 9 Mei 2025

Penulis



Raka Elang Satya Permana

DAFTAR ISI

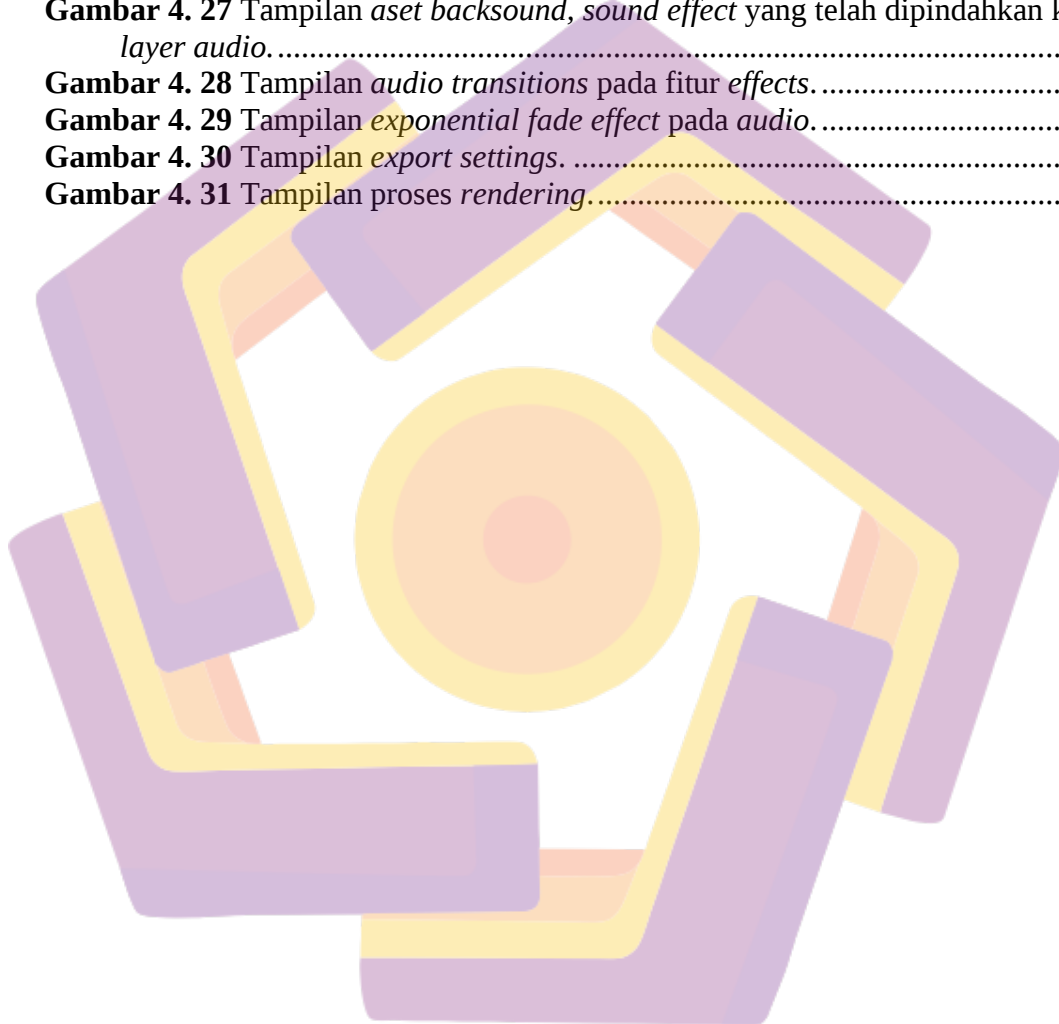
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Analisis	3
1.6.3 Metode Perancangan.....	3
1.6.4 Metode Evaluasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Teori Multimedia	12
2.2.2 Teori Animasi	13
2.2.3 Teori Cahaya	14
2.2.4 Teori Teknik Compositing	20
2.2.5 Teknik Compositing dalam Animasi 2D	20
2.2.6 Evaluasi.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	26

3.1	Gambaran Umum Penelitian.....	26
3.2	Alur Penelitian	28
3.3	Pengumpulan Data.....	29
3.3.1	Observasi.....	29
3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	31
3.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	31
3.6	Analisis Aspek Produksi.....	33
3.7	Pra Produksi.....	37
3.7.1	Ide Cerita.....	37
3.7.2	Naskah.....	37
3.7.3	Concept Art.....	38
3.7.4	Storyboard.....	39
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1	Produksi	42
4.1.1	Tahapan Animasi	42
4.2	Paska Produksi.....	43
4.2.1	Tahapan Compositing	43
4.2.2	Tahapan Editing	56
4.2.3	Tahapan Rendering	58
4.3	Evaluasi.....	59
4.3.1	Alpha Testing	59
4.3.2	Beta Testing	63
BAB V	PENUTUP	75
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN.....		80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Walk Cycle 2D Animation.	13
Gambar 2. 2	Basic Tree Point Lighting Setup.	15
Gambar 2. 3	Lighting saat di dalam ruangan kantor.	15
Gambar 2. 4	Window lighting sebagai pembetuk dimensi.	16
Gambar 2. 5	Lighting dalam menentukan fokus perhatian di dalam scene.	17
Gambar 2. 6	Lighting menciptakan ambience.	17
Gambar 2. 7	Penerapan Key Light dalam animasi.	18
Gambar 2. 8	Penerapan Fill Light dalam animasi.	18
Gambar 2. 9	Penerapan Back Light dalam animasi.	19
Gambar 2. 10	Penerapan Soft Light dalam animasi.	19
Gambar 2. 11	Tampilan scene yang menerapkan teknik ray of light.	20
Gambar 2. 12	Tampilan Adobe After Effect.	21
Gambar 2. 13	Tampilan Preset dalam Adobe After Effect.	21
Gambar 2. 14	Tampilan Script dalam Adobe After Effect.	22
Gambar 2. 15	Tampilan Plugin yang terinstal dalam Adobe After Effect.	23
Gambar 3. 1	Bagan Penelitian.	28
Gambar 3. 2	Tampilan scene dengan menerapkan efek speed.	29
Gambar 3. 3	Tampilan scene dalam animasi "Routine".	29
Gambar 3. 4	Tampilan scene pada animasi "Memories For Sale".	30
Gambar 3. 5	Tampilan scene dalam animasi "Best Friend".	30
Gambar 3. 6	Desain Karakter.	39
Gambar 3. 7	Penerapan desain background dalam animasi.	39
Gambar 3. 8	Halaman Pertama Storyboard.	40
Gambar 3. 9	Halaman Kedua Storyboard.	41
Gambar 4. 1	Tampilan aset yang dilakukan png sequence.	42
Gambar 4. 2	Tampilan background dalam animasi.	43
Gambar 4. 3	Tampilan awal pada software Adobe After Effect CC 2017.	44
Gambar 4. 4	Tampilan layer dalam Adobe After Effect.	44
Gambar 4. 5	Tampilan Layer pada After Effect.	45
Gambar 4. 6	Tampilan Effect Controls Shape Layer.	46
Gambar 4. 7	Tampilan saat proses rendering.	46
Gambar 4. 8	Tampilan awal pada software Toon Boom Harmony 20 Premium.	47
Gambar 4. 9	Tampilan dari mode Node View.	48
Gambar 4. 10	Tampilan dari Layer Properties : Write.	48
Gambar 4. 11	Tampilan dari frame karakter yang telah selesai dalam proses rendering.	49
Gambar 4. 12	Tampilan Layer pada Adobe After Effect CC 2017.	50
Gambar 4. 13	Tampilan Layer Png Sequence yang telah diubah.	50
Gambar 4. 14	Tampilan Solid Layer.	50
Gambar 4. 15	Tampilan proses masking pada layer lighting karakter.	51
Gambar 4. 16	Tampilan Layer Lighting yang telah diberi keyframe.	51
Gambar 4. 17	Tampilan Layer Lighting Karakter.	52
Gambar 4. 18	Tampilan dalam proses rendering.	52

Gambar 4. 19	Tampilan awal <i>solid layer</i>	53
Gambar 4. 20	Tampilan <i>solid layer</i> yang sudah diatur.	53
Gambar 4. 21	Tampilan <i>shape layer</i> yang telah ditambahkan efek.	54
Gambar 4. 22	Tampilan pengaturan efek <i>cc radial fast blur</i>	54
Gambar 4. 23	Tampilan <i>shape layer</i> yang telah ditambahkan efek.	55
Gambar 4. 24	Tampilan <i>effect controls</i> pada <i>shape layer</i>	55
Gambar 4. 25	Tampilan aset yang telah diimport.	56
Gambar 4. 26	Tampilan <i>aset video</i> yang telah dipindahkan ke <i>layer video</i>	56
Gambar 4. 27	Tampilan <i>aset backsound, sound effect</i> yang telah dipindahkan ke <i>layer audio</i>	57
Gambar 4. 28	Tampilan <i>audio transitions</i> pada fitur <i>effects</i>	57
Gambar 4. 29	Tampilan <i>exponential fade effect</i> pada <i>audio</i>	58
Gambar 4. 30	Tampilan <i>export settings</i>	58
Gambar 4. 31	Tampilan proses <i>rendering</i>	59

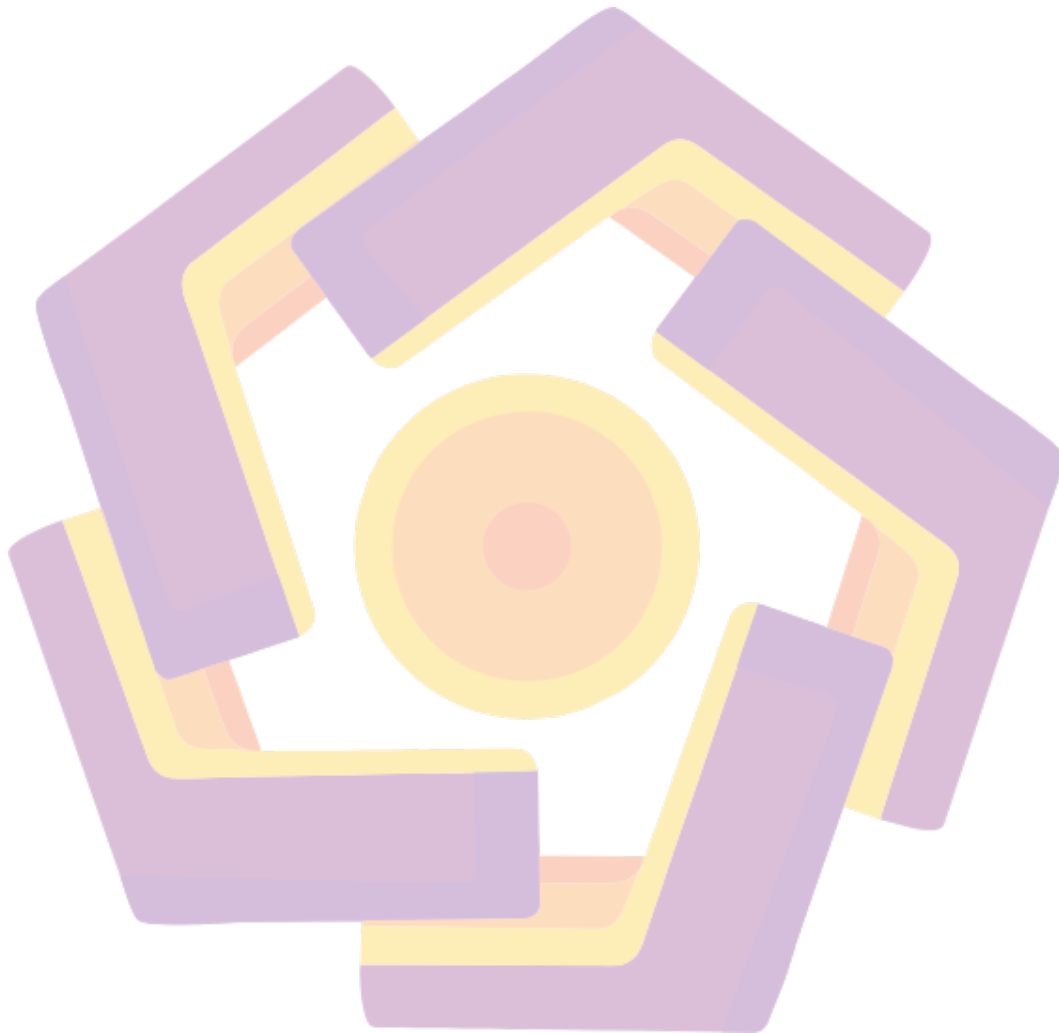


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. 2 Skor alternatif jawaban responden.	24
Tabel 2. 3 Tabel Persentase dari interpretasi data.	25
Tabel 3. 1 Tabel <i>Hardware</i>	32
Tabel 3. 2 Tabel <i>Software</i>	32
Tabel 3. 3 Tabel <i>Brainware</i>	33
Tabel 3. 4 Tabel Aspek Produksi.	33
Tabel 4. 1 Tabel Kebutuhan Fungsional.	59
Tabel 4. 2 Tabel Teori <i>Cahaya</i>	62
Tabel 4. 3 Tabel Kuesioner Uji Coba menurut Ahli <i>Compositing Artist</i> atau Multimedia.	64
Tabel 4. 4 Tabel Bobot Nilai.	66
Tabel 4. 5 Tabel Persentase Nilai.....	66
Tabel 4. 6 Tabel Perhitungan Kuesioner.....	67
Tabel 4. 7 Tabel Kuesioner Uji Coba menurut masyarakat umum.	69
Tabel 4. 8 Tabel Bobot Nilai.....	71
Tabel 4. 9 Tabel Persentase Nilai.....	72
Tabel 4. 10 Tabel Perhitungan Kuesioner.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penunjukan Dosen Pembimbing Skripsi.....	80
Lampiran 2. Hasil dari jawaban kuesioner menurut Ahli Multimedia.....	80
Lampiran 3. Hasil dari jawaban kuesioner menurut Masyarakat Umum.....	84



INTISARI

Di dalam zaman yang serba digital mengakibatkan berbagai hal akan dengan mudah didapatkan seperti contoh dalam media hiburan. Media hiburan menjadi salah satu media yang diminati oleh banyak khalayak salah satunya animasi. Animasi merupakan salah satu sub-sektor bagian ekonomi kreatif yang menjadi salah satu sumber ekonomi baru bagi Indonesia. Animasi dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis salah satunya animasi 2D. Animasi 2D merupakan jenis animasi yang beberapa gambar yang berurutan dan digerakkan menjadi terlihat nyata. Sebuah animasi biasanya dapat menciptakan sebuah emosi dari karakter yang akan disampaikan kepada penonton. Oleh sebab itu, penulis membuat sebuah film pendek animasi 2D dengan menggunakan teknik *lighting* dalam proses *compositing*.

Film animasi 2D ini akan menggunakan *lighting* yang ditunjukkan dalam menciptakan nuansa yang sedang dialami seorang karakter. Dengan alur ceritanya yang maju dan alur mundur, maka akan menceritakan tentang seorang pria yang berprofesi sebagai karyawan di sebuah kantor yang terletak di perkotaan, karakter tersebut menjalani kehidupan sehari-harinya dengan berulang-ulang hingga disuatu ketika karakter tersebut merasa frustrasi dan depresi secara emosional dan disuatu momen ia menemukan momen berharga yang merubah hidupnya.

Proses pembuatan animasi ini, penulis menggunakan *software* "Toon Boom Harmony 20 Premium". *Software* "Clip Studio Paint" dalam pembuatan *background* animasi. Dalam *software* "Adobe After Effect CC 2017" digunakan dalam proses *compositing* dengan menggunakan teknik *lighting*. Sedangkan dalam proses *editing* dan *rendering* menggunakan *software* "Adobe Premiere Pro 2019". Dengan adanya film pendek animasi 2D ini, diharapkan bagi ahli dalam *compositing* dapat menjadi sebuah referensi dalam penerapan teknik *lighting* dan bagi masyarakat umum diharapkan dapat menjadi hiburan.

Kata kunci: Film Animasi, Film Animasi 2D, Teknik Lighting, Compositing

ABSTRACT

In a digital age, various things will be easily obtained, for example in entertainment media. Entertainment media is one of the media that is in demand by many audiences, one of which is animation. Animation is one of the sub-sectors of the creative economy which is one of the new economic sources for Indonesia. Animation can be categorized into several types, one of which is 2D animation. 2D animation is a type of animation in which several sequential images are moved to look real. An animation can usually create an emotion from the character that will be conveyed to the audience. Therefore, the author created a 2D animated short film using lighting techniques in the compositing process.

This 2D animated movie will use lighting that is shown in creating the nuances that a character is experiencing. With its forward and backward storyline, it will tell the story of a man who works as an employee in an office located in the city, the character lives his daily life repetitively until one day the character feels frustrated and emotionally depressed and at one moment he finds a precious moment that changes his life.

In the process of making this animation, the author used the “Toon Boom Harmony 20 Premium” software . “Clip Studio Paint” software in making animation backgrounds. The software “Adobe After Effect CC 2017” is used in the compositing process using lighting techniques. While in the editing and rendering process using the “Adobe Premiere Pro 2019” software. With this 2D animated short film, it is hoped that experts in compositing can become a reference in the application of lighting techniques and for the general public is expected to be entertainment.

Keyword: Animated movie, 2D Animated movie, Lighting Techniques, Compositing