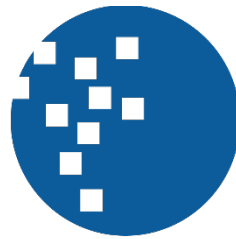


**PENERAPAN *CRITICAL PATH METHOD* DALAM
MENYUSUN *TIMELINE* DALAM PRODUKSI ANIMASI
*WEEPING WINGS***



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI PENCIPTAAN

Patricia Joselyn Zhuang

00000053811

**PROGRAM STUDI FILM
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PENERAPAN *CRITICAL PATH METHOD* DALAM
MENYUSUN *TIMELINE* DALAM PRODUKSI ANIMASI
*WEEPING WINGS***



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Sarjana Seni (S.Sn.)

Patricia Joselyn Zhuang

00000053811

PROGRAM STUDI FILM

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Patricia Joselyn Zhuang

Nomor Induk Mahasiswa : 00000053811

Program studi : Film

Skripsi dengan judul:

PENERAPAN *CRITICAL PATH METHOD* DALAM MENYUSUN *TIMELINE*
DALAM PRODUKSI ANIMASI *WEeping WINGS*

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, 12 Juni 2025



(Patricia Joselyn Zhuang)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

PENERAPAN *CRITICAL PATH METHOD* DALAM MENYUSUN *TIMELINE*
DALAM PRODUKSI ANIMASI *WEeping WINGS*

Oleh

Nama : Patricia Joselyn Zhuang

NIM : 00000053811

Program Studi : Film

Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Selasa, 3 Juni 2025

Pukul 12.30 s.d 14.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Firdyanza Pramono, S.Sn., M. Ds.
NIK. L00635

R.R. Mega Iranti Kusumawardhani, S.Sn., M.Ds.
NIK. L00444

Pembimbing

Yohanes Merci Widiastomo, S. Sn., M.M.
NIK. 033471

Ketua Program Studi Film

Kus Sudarsono, S.E., M.Sn.
NIK. 025245

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Patricia Joselyn Zhuang
NIM : 00000053811
Program Studi : Film
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : PENERAPAN *CRITICAL PATH METHOD*
DALAM MENYUSUN *TIMELINE* DALAM PRODUKSI ANIMASI *WEEPING WINGS*

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, 4 Juni 2025


(Patricia Joselyn Zhuang)

* 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

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan YME dan juga segenap rekan-rekan yang antusias mendukung selama proses pengerjaan skripsi. Oleh karena itu penulis ingin 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. Kus Sudarsono, S.E., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Film Universitas Multimedia Nusantara.
4. Yohanes Merci Widiastomo, S.Sn., M.M., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Dominika Anggraeni Purwaningsih, S.Sn., M.Anim., selaku supervisor karya yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
6. Yulio Darmawan S.ds., selaku narasumber dalam penulisan bab 3.
7. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Anggota Nucifera yang sudah bekerja sama menyelesaikan animasi *Weeping Wings* sebagai tugas akhir.

Semoga karya ilmiah ini bisa memberikan manfaat, dan juga ilmu kepada para pembacanya.

Tangerang, 22 Mei 2025

(Patricia Joselyn Zhuang)

**PENERAPAN *CRITICAL PATH METHOD* DALAM
MENYUSUN *TIMELINE* DALAM PRODUKSI ANIMASI
*WEEPING WINGS***

(Patricia Joselyn Zhuang)

ABSTRAK

Perkembangan seni di Indonesia sangatlah pesat, banyak media telah mengkreasi seni, salah satunya adalah Film. Film yang baik merupakan film yang dapat menggiring emosi penonton agar masuk ke dalam cerita dan meninggalkan kesan. Media film tidak hanya terbatas dengan merekam menggunakan kamera, melainkan dengan media Animasi. Proses pembuatan Film animasi dapat selesai tepat waktu dengan perhitungan yang tepat. Dalam proses membuat perhitungan ada beberapa teori teknis yang bisa menjadi landasan. Salah satunya adalah *Critical Path Method*. *Critical Path Method*. *Critical Path Method* merupakan teori yang biasa digunakan untuk memberikan perkiraan perhitungan waktu, kualitas dan biaya dalam produksi. Teori CPM telah diimplementasikan di beberapa studio kreatif. Salah satunya Studio Arkala yang menggunakan perhitungan ini untuk mengerjakan *project "Eraversary"* dan *project- project* lainnya. Teori utama yang digunakan sebagai landasan penulisan artikel ilmiah adalah teori film pendek animasi. Animasi pendek "*Weeping Wings*" merupakan karya ke-4 Nucifera dengan konsep penciptaan pada penelitian ini adalah film animasi pendek fiksi mengangkat isu mengenai *purity* dan *innocence* menggunakan metafora kupu-kupu. Konsep penyajian karya yaitu film animasi pendek dengan penggabungan teknik animasi *cut-out* dan *frame by frame*, menggunakan penceritaan struktur tiga babak dengan menggunakan dunia surealis sebagai penutup. Hasil penelitian memperlihatkan teori *Critical Path Method* bisa diimplementasikan ke dalam pembuatan *timeline* produksi animasi agar dapat melihat secara rinci perencanaan produksi. Dengan tujuan agar produksi berjalan dengan efektif dan tepat waktu.

Kata Kunci: *Critical Path Method*, *Timeline*, Animasi.

**PENERAPAN *CRITICAL PATH METHOD* DALAM
MENYUSUN *TIMELINE* DALAM PRODUKSI ANIMASI
*WEEPING WINGS***

(Patricia Joselyn Zhuang)

ABSTRACT

The development of art in Indonesia has been growing rapidly, with many forms of media contributing to artistic expression—one of which is film. A good film is one that can guide the audience's emotions into the story and leave a lasting impression. Film as a medium is not limited to live-action recordings with a camera; it also includes animation. The production process of an animated film can be completed on time with accurate planning. In making such plans, several technical theories can serve as foundational tools. One of these is the Critical Path Method (CPM). CPM is a commonly used theory to estimate time, quality, and cost in production. This method has been implemented by several creative studios, including Studio Arkala, which applied CPM to the “Eraversary” project as well as other projects. The main theory used as the basis for writing this scientific article is the theory of animated short films. The short animation Weeping Wings is the fourth work by Nucifera. The creative concept explored in this research is a fictional short animated film that raises issues of purity and innocence using the metaphor of a butterfly. The film is presented as a short animation combining cut-out and frame-by-frame techniques, employing a three-act story structure set in a surreal world as its conclusion. The results of this research show that the Critical Path Method can be effectively implemented in developing an animation production timeline, allowing for a detailed production plan. The goal is to ensure that production proceeds efficiently and on schedule.

Keywords: *Critical Path Method, Timeline, Animation*

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN	2
BAB 2 LANDASAN TEORI	3
2.1 LANDASAN TEORI PENCIPTAAN	3
2.2 ANIMASI.....	3
2.2.1 ANIMATION PRODUCER.....	4
2.2.2 PIPELINE	4
2.2.3 TIMELINE	4
2.3 PRODUCTION SCHEDULING.....	5

2.3.1 CRITICAL PATH METHOD	5
2.3.2 TAHAPAN CRITICAL PATH METHOD	6
BAB 3 METODE PENCIPTAAN.....	11
3.1 Deskripsi Karya	11
3.2 Konsep Karya	11
3.3 Tahapan Kerja	11
3.3.1 Bagan perencanaan skripsi tertulis	11
3.3.2 Wawancara	12
3.3.3 Proses Perencanaan Timeline menggunakan Critical Path Method. .	13
BAB 4 PEMBAHASAN	17
4.1 ANALISIS HASIL KARYA.....	17
4.2 ANALISIS KARYA.....	23
BAB 5 PENUTUP.....	26
5.1 KESIMPULAN	26
DAFTAR PUSTAKA	27



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aktivitas dan <i>Predecessors</i> (Milwaukee's Paper)	7
Tabel 2.2 Penentuan Waktu (Milwaukee's Paper).....	8
Tabel 2.3 <i>Activity Nodes Results</i> (Milwaukee's Paper)	10
Tabel 2.4 <i>Gantt Chart Timeline</i> (Milwaukee's Paper).....	10
Tabel 3.1 <i>Work Breakdown Structure</i> (Dokumentasi Pribadi)	14
Tabel 3.2 <i>Activity Code and Predecessors Table</i> (Dokumentasi Pribadi).....	14
Tabel 3.3 <i>Activity Estimated Times</i> (Dokumentasi Pribadi)	15
Tabel 4.1 Kode penugasan, <i>Predecessors</i> dan waktu (Dokumentasi Pribadi).....	17
Tabel 4.2 Penentuan Waktu (Dokumentasi Pribadi).....	18



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Activity Nodes</i> (Milwaukee's Paper)	7
Gambar 2.2 <i>Activity Format</i> (Milwaukee's Paper)	8
Gambar 3.1 Kerangka Penulisan (Dokumentasi Pribadi)	12
Gambar 3.2 <i>Activity Nodes</i> (Milwaukee's Paper)	15
Gambar 3.3 <i>Activity Nodes</i> (Dokumentasi Pribadi)	16
Gambar 4.1 <i>Activity Nodes</i> (Dokumentasi Pribadi)	18
Gambar 4.2 <i>Activity Nodes</i> (Dokumentasi Pribadi)	19
Gambar 4.3 <i>Schedule and Slack Times</i> (Dokumentasi Pribadi)	20
Gambar 4.4 <i>Timeline</i> November (Dokumentasi Pribadi)	20
Gambar 4.5 <i>Timeline</i> Desember (Dokumentasi Pribadi)	21
Gambar 4.6 <i>Timeline</i> Januari (Dokumentasi Pribadi)	21
Gambar 4.7 <i>Timeline</i> Februari (Dokumentasi Pribadi)	21
Gambar 4.8 <i>Timeline</i> Maret (Dokumentasi Pribadi)	22
Gambar 4.9 <i>Timeline</i> April (Dokumentasi Pribadi)	22
Gambar 4.10 <i>Timeline</i> Mei (Dokumentasi Pribadi)	22
Gambar 4.11 <i>Schedule and Slack time L</i> (Dokumentasi Pribadi)	24



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Hasil Persentase Similarity & AI Turnitin (20%)	28
LAMPIRAN 2 KS1 & KS2.....	29
LAMPIRAN 3 Form Bimbingan	32



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA