

**PEMBUATAN SHORT FILM ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA  
EDUKASI PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN NARKOBA  
MENGGUNAKAN METODE MDLC**



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada  
Program Studi DIV Teknologi Informatika Multimedia Digital  
Jurusan Teknik Komputer**

**OLEH :**

**NAUPAL YUSUP ALLAMSYAH  
062140722834**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PEMBUATAN SHORT FILM ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA**  
**EDUKASI PENCEGAHAN PENyalahgunaan NARKOBA**  
**MENGGUNAKAN METODE MDLC**



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

OLEH:

NAUPAL YUSUP ALLAMSYAH  
062140722834

Palembang, 14 Juli 2025

Pembimbing I

Ir. Ahmad Bahri Joni Mulyan, M.Kom.  
NIP. 196007101991031001

Pembimbing II

Arif Prambayana, M.Kom.  
NIP. 19890303202031004

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Komputer,

Dr. Slamet Widodo, M.Kom.  
NIP. 197305162002121001

**PEMBUATAN SHORT FILM ANIMASI 2D SEBAGAI  
MEDIA EDUKASI PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN  
NARKOBA MENGGUNAKAN METODE MDLC**

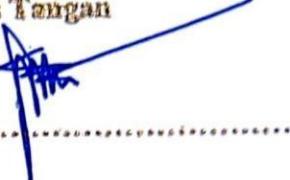
Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan  
penguji Sidang Laporan Tugas Akhir pada Senin, 14

Juli 2025

Ketua Dewan penguji

Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.  
NIP 197305162002121001

Tanda Tangan



Anggota Dewan penguji

Indarto, S.T., M.Cs.  
NIP 197307062005011003



Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom.  
NIP 197503052001121005



Ervi Cofriyanti, S.Si., M.T.I.  
NIP 198012222015042001



Fithri Selva Jumellah, S.Kom., M.T.I.  
NIP 199005042020122013



Palembang, 14 Juli 2025

Mengatahat, Ketua Jurusan,

Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom  
NIP 197305162002121001



Nama : Naupal Yusup Allamsyah  
NIM : 062140722834  
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/ DIV Teknologi Informatika  
Multimedia Digital  
Judul Skripsi : PEMBUATAN SHORT FILM ANIMASI 2D SEBAGAI  
MEDIA EDUKASI PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN  
NARKOBA MENGGUNAKAN METODE MDLC

Dengan ini menyatakan :

1. Laporan Akhir yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Laporan Akhir tersebut bukan plagiat atau menyalin milik orang lain.
3. Apabila Laporan Akhir ini kemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin milik orang lain, maka saya bersedia menanggung konsekuensinya.

Dengan surat penyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak – pihak yang berkepentingan.

Palembang, Juli 2025



Naupal Yusup Allamsyah

NIM.062140722834

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

“Impian Manusia Tidak Akan Pernah Berakhir!.”

(Marshall D. Teach)

“Setiap mimpi besar lahir dari keyakinan kecil di hati.”

(Naupal Yusup Allamsyah)

### **PERSEMBAHAN :**

Skripsi ini kupersembahkan dengan penuh cinta dan rasa syukur:

1. Untuk Ayah tercinta, yang telah berpulang saat proses skripsi ini berlangsung. Walau ragamu tiada, doa dan semangatmu tetap hidup dalam setiap langkahku.
2. Untuk Ibu tersayang, terima kasih atas doa, cinta, dan dukungan tanpa henti yang menjadi sumber kekuatan terbesar bagiku.
3. Untuk Nenek tercinta yang telah mendahului. Kenangan dan kasihmu akan selalu abadi di hatiku.
4. Untuk keluarga tercinta – adik, kakak, dan paman, yang selalu memberi semangat, doa, dan dukungan dalam setiap perjuanganku.

## **ABSTRAK**

### **PEMBUATAN SHORT FILM ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN NARKOBA MENGGUNAKAN METODE MDLC**

---

**(Naupal Yusup Allamsyah: 74 )**

Penyalahgunaan narkoba di Indonesia terus meningkat, khususnya di kalangan remaja, sehingga dibutuhkan media edukasi yang efektif dan menarik untuk meningkatkan kesadaran mereka terhadap bahaya narkoba. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *short film* animasi 2D yang mengangkat tema pencegahan penyalahgunaan narkoba dengan memanfaatkan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Proses pengembangan animasi terdiri dari enam tahapan: konsep, desain, pengumpulan materi, perakitan, pengujian, dan distribusi. Teknik animasi yang digunakan adalah *frame-by-frame* dengan penerapan prinsip-prinsip dasar animasi. Cerita yang diangkat dalam animasi berjudul “Pilihan” dirancang untuk menggugah emosi dan meningkatkan pemahaman penonton remaja tentang dampak negatif narkoba. Evaluasi dilakukan melalui alpha testing oleh ahli materi dan media, serta beta testing kepada pengguna dengan skala likert. Hasil pengujian menunjukkan bahwa animasi ini dinilai layak dan efektif sebagai media edukasi. Produk akhir berupa video berdurasi ±13 menit. Penelitian ini menunjukkan bahwa media animasi 2D dapat menjadi sarana alternatif yang efektif dalam kampanye pencegahan narkoba bagi generasi muda.

**Kata kunci :** animasi 2D, edukasi narkoba, short film

## **ABSTRACT**

### **PRODUCTION OF 2D ANIMATED SHORT FILMS AS AN EDUCATIONAL MEDIUM FOR DRUG ABUSE PREVENTION USING THE MDLC METHOD**

---

**(Naupal Yusup Allamsyah: 74 )**

Drug abuse in Indonesia continues to increase, especially among teenagers, so effective and interesting educational media are needed to raise their awareness of the dangers of drugs. This study aims to create a 2D animated short film that raises the theme of drug abuse prevention by utilizing the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method. The animation development process consists of six stages: concept, design, material collection, assembly, testing, and distribution. The animation technique used is frame-by-frame with the application of basic animation principles. The story featured in the animation, titled “Choices,” is designed to evoke emotions and increase teenage viewers' understanding of the negative effects of drugs. Evaluation was conducted through alpha testing by subject matter and media experts, as well as beta testing with users using a Likert scale. The test results showed that this animation was deemed suitable and effective as an educational medium. The final product is a video with a duration of approximately 13 minutes. This study shows that 2D animation media can be an effective alternative tool in drug prevention campaigns for the younger generation.

**Kata kunci :** *2D animation, drug education, short film*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir berjudul **“PEMBUATAN SHORT FILM ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN NARKOBA MENGGUNAKAN METODE MDLC”** dengan baik dan lancar. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan jenjang Diploma IV Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital di Politeknik Negeri Sriwijaya. Penyusunan laporan ini tidak lepas dari dukungan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak, sehingga penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT karena ridho dan karunia-Nya, mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan ke zaman yang terang ini.
3. Rasa terima kasih yang mendalam penulis khususkan kepada kedua orang tua tercinta, Alm. Bapak Budi Hartono yang telah berpulang ke rahmatullah saat penulis sedang mengerjakan laporan tugas akhir ini dan Ibu Yulianah. Doa dan dukungan kalian senantiasa menjadi kekuatan dalam setiap langkah penulis.
4. Terima kasih yang tulus kepada nenek tercinta Almh. Ibu Rusminah dan pamannya penulis Bapak Harmanuddin atas doa, perhatian, dan semangat yang selalu menguatkan penulis, terutama di masa-masa sulit.
5. Ucapan terima kasih yang tulus kepada Bapak Slamet Widodo, M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Kepada Bapak Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital (DIV), penulis sampaikan terima kasih atas bimbingan dan arahannya.
7. Terima kasih kepada Bapak Ir.Ahmad Bahri Joni Malyan, M.Kom., selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan banyak bimbingan, ilmu, dan masukan yang sangat berharga dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

8. Juga kepada Bapak Arif Prambayun, M.Kom., sebagai dosen pembimbing II, yang telah membantu dan memberikan arahan yang berarti dalam proses ini.
9. Kepada saudaraku tercinta, Muammar Qori Irama dan Muhammad Bilal Zayyan, terima kasih telah menjadi saudara terbaik yang selalu mendampingi di setiap suka dan duka.
10. Terima kasih untuk Salsabila Anastasia yang selalu hadir memberi semangat, dukungan, dan waktu selama proses penulisan laporan tugas akhir ini. Semoga kita bisa mewujudkan impian bersama.
11. Terima kasih kepada rekan-rekan B5 yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
12. Terima kasih kepada rekan-rekan 8TIA 2021 atas kebersamaan, semangat, dan tawa yang turut mewarnai perjalanan masa perkuliahan.
13. Terima kasih juga kepada semua pihak yang tak dapat disebutkan satu per satu, namun telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan ini.
14. Terima kasih yang tulus untuk diri sendiri atas usaha, ketekunan, dan kesabaran. Bertahan dan terus melangkah sejauh ini adalah pencapaian yang layak dibanggakan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat kekurangan dan ketidak sempurnaan. Oleh karena itu, kritik, saran, dan masukan yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi para pembaca sekalian.

Palembang, Juli 2025

Penulis

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Manfaat.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Short Film.....	5
2.2. Animasi .....	5
2.2.1. Pengertian Animasi.....	5
2.2.2. Jenis-Jenis Animasi.....	5
2.3. Animasi 2 Dimensi .....	6
2.4. Teknik Pembuatan Animasi .....	6
2.4.1. Teknik Frame by Frame.....	6
2.4.2. Teknik Rigging .....	7
2.4.3. Motion Tweening.....	7
2.5. Prinsip - Prinsip Animasi .....	8
2.6. Proses Pembuatan Animasi 2D .....	10
2.6.1. Pra-Produksi.....	10
2.6.2. Produksi .....	10
2.6.3. Post-Produksi .....	11
2.7. Media.....	11
2.8. Edukasi .....	12

2.9.	Narkoba .....	12
2.9.1.	Definisi Penyalahgunaan Narkoba.....	12
2.9.2.	Jenis – Jenis Narkoba.....	12
2.10.	Software yang digunakan.....	15
2.10.1.	Clip Studio Paint.....	15
2.10.2.	Adobe Animate .....	16
2.10.3.	CapCut .....	17
2.11.	Multimedia Development Life Cycle(MDLC) .....	17
2.12.	Penelitian Terdahulu .....	19
<b>BAB III METODOLOGI/ RANCANG BANGUN .....</b>	<b>22</b>	
3.1.	Metodologi Penelitian .....	22
3.2.	Metode Perancangan Short Film Animasi.....	23
3.2.1.	Concept (Konsep) .....	23
3.2.2.	Design (Desain) .....	24
3.2.3.	Material Collecting (Pengumpulan Bahan) .....	41
3.2.4.	Assembly (Perakitan).....	42
3.2.5.	Testing (pengujian) .....	42
3.2.6.	Distribution .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>	
4.1.	Hasil.....	49
4.2.	Pengujian .....	55
4.2.1.	Hasil Pengujian Alpha .....	55
4.2.2.	Hasil Pengujian Beta.....	58
4.3.	Pembahasan .....	61
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>62</b>	
5.1.	Kesimpulan.....	62
5.2.	Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>	
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>67</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Alur Pembuatan Animasi .....	11
Gambar 2. 2 Clip Studio Paint .....	16
Gambar 2. 3 Adobe Animate .....	16
Gambar 2. 4 CapCut.....	17
Gambar 2. 5 Metode MDLC .....	19
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian .....	22
Gambar 4. 1 Asset yang dibuat di ClipStudioPaint .....	49
Gambar 4. 2 Scene 1 .....	50
Gambar 4. 3 Scene 2 .....	50
Gambar 4. 4 Scene 3 .....	51
Gambar 4. 5 Scene 4 .....	51
Gambar 4. 6 Scene 5 .....	52
Gambar 4. 7 Scene 6 .....	52
Gambar 4. 8 Scene 7 .....	53
Gambar 4. 9 Scene 8 .....	53
Gambar 4. 10 Scene 9 .....	54
Gambar 4. 11 Scene 10 .....	54
Gambar 4. 12 Editing di CapCut.....	55
Gambar 4. 13 QR Code Animasi "Pilihan".....	61

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	20
Tabel 3. 1 Deskripsi Konsep .....	23
Tabel 3. 2 Kuesioner Ahli Media.....	42
Tabel 4. 1 Data Diri Validasi Ahli Materi .....	56
Tabel 4. 2 Data Diri Validasi Ahli Media.....	57
Tabel 4. 3 Tabel Uji Validitas .....	59
Tabel 4. 4 Tabel Uji Reliabilitas .....	59
Tabel 4. 5 Tabel Ringkasan Kuesioner .....	60
Tabel 4. 6 Interpretasi Skala Likert.....	60