

## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BERBASIS MOTION GRAPHIC UNTUK RA AL-KAHFI MEDAN**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Kelulusan Program Diploma III



**Disusun Oleh :**

**MHD. RIFKY ANANDA**

**NIM: 19152049**

**PRODI DESAIN GRAFIS KONSENTRASI MULTIMEDIA**

**JURUSAN DESAIN**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**PROGRAM STUDI DILUAR KAMPUS UTAMA**

**MEDAN**

**2022**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BERBASIS MOTION GRAPHIC UNTUK RA AL-KAHFI MEDAN

#### TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini telah diuji dan disahkan oleh Tim Penguji Tugas Akhir  
Jurusan Desain, Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia  
Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan

#### Disetujui Oleh :

Ketua Penguji : Yusnia Sinambela,S.T.,M.T  
NIP 198809112019032015

(.....)

Penguji 1 : Fitri Evita,S.Pd.,M.Sn  
NIPN 0025078310

(.....)

Medan, 14.7.2022

#### Disahkan Oleh :

Koordinator Prodi Desain Grafis  
Konsentrasi Multimedia  
  
Suhendra,ST.,M.Kom  
NIP. 198506252019031007



# **LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR**

## **PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BERBASIS MOTION GRAPHIC UNTUK RA AL-KAHFI MEDAN**

**Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :**

**MHD. RIFKY ANANDA**

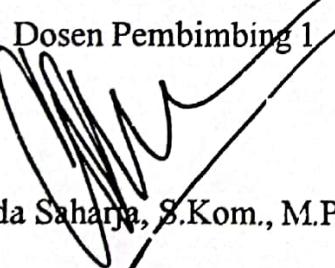
**NIM. 19152049**

**Telah Memenuhi Persyaratan Untuk Dipertahankan  
Didepan Dewan Penguji Pada Ujian Sidang Tugas Akhir**

Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan  
Jurusan Desain Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia

**Disetujui Oleh :**

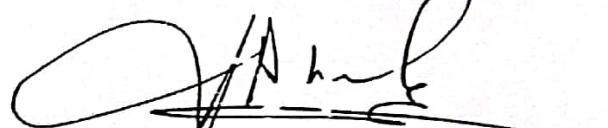
Medan, 13 - 7 - 2022

Dosen Pembimbing I  


Komda Saharja, S.Kom., M.Pd

NIP. 19771202006041002

Dosen Pembimbing II



Parningotan Simamora S.Sos., Msi

NIP. 195811051981021005

**Diketahui,**

Koordinator Prodi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia

  
Suhendra, S.T, M.kom  
NIP. 198506252019031007

## **LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR**

**Yang bertanda tangan dibawah ini :**

**Nama : Mhd. Rifky Ananda  
NIM : 19152049  
Jurusan : Desain  
Program Studi : Desain Grafis Konsentrasi Multimedia  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Media Pembelajaran Penjumlahan  
Dan Pengurangan Berbasis Motion Graphic Untuk  
RA Al-Kahfi Medan**

**Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan dan karya Tugas Akhir ini merupakan asli dari hasil pemikiran dan penelitian sendiri (tidak plagiat). Baik untuk penulisan pada laporan maupun karya yang tercantum sebagai bagian dari tugas akhir. Jika terdapat karya orang lain, maka akan dicantumkan sumber secara jelas.**

**Demikianlah surat pernyataan orisinalitas ini dibuat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terdapat dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar A.Md., serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.**

**Medan, 12 Juli 2022**



**Mhd. Rifky Ananda  
NIM. 19152049**

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mhd. Rifky Ananda  
NIM : 19152049  
Program Studi : Desain Grafis Konsetrasi Multimedia  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2019

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“ Perancangan Media Pembelajaran Penjumlahan Dan Pengurangan Berbasis Motion Graphic Untuk RA Al-Kahfi Medan ”**

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Medan, 12 Juli 2022

Yang menyatakan,



Mhd. Rifky Ananda  
NIM. 19152049

## ABSTRAK

Kemampuan anak dalam menangkap materi pembelajaran berbeda-beda. Beberapa anak dapat mengerti materi pelajaran dengan hanya satu kali penjelasan guru, beberapa anak harus mengulang beberapa kali untuk mengerti materi, dan kesukaran dalam menghitung dapat terjadi karena ternyata anak tersebut memiliki kecerdasan visual, yang dimana bisa menerima materi lebih mudah dengan bantuan media visual. Anak yang memiliki kecerdasan visual rata-rata kurang dalam menghitung. Adanya perkembangan teknologi, anak sudah familiar dengan tontonan video dan kartun animasi. Oleh karena itu untuk meningkatkan daya tarik siswa diperlukan sebuah media pembelajaran berbasis *motion graphic*. Penggunaan media yang menarik ini dilakukan agar anak lebih senang belajar, terutama dalam berhitung karena pada pendidikan selanjutnya yaitu Sekolah Dasar pembelajaran ini akan lebih dikembangkan dan anak harus siap akan hal itu. Dalam penelitian ini, penulis melakukan perancangan media pembelajaran berbasis *motion graphic* yang diharapkan dapat menaikkan minat belajar siswa. *Motion graphic* adalah media pembelajaran audio visual dimana gambar atau grafis diberikan teknologi animasi untuk menciptakan gerak, dimana pada tahap perancangan media pembelajaran ini menggunakan beberapa *software* pendukung diantaranya *Adobe Illustrator CC 2019* untuk melakukan proses desain aset, *Adobe After Effect CC 2020* untuk melakukan proses pembuatan animasi, dan *Adobe Premier CC 2020* untuk penyatuan video dengan *backsound* dan *dubbing*.

**Kata kunci:** *media, pembelajaran, motion, graphic.*

## **ABSTRACT**

*Education is everything that is done to change others, both individuals and groups to be able to do something that has been determined. Education should be provided as early as possible. Educational development for early childhood is a cognitive aspect and a physical motor aspect. Education for early age is implemented in a fun way, as it is oriented to play -while -learning activities. Therefore, learning for early childhood needs to be specifically designed to be more interesting to attract students. The absence of attractive learning media can reduce students' interest in learning, especially in mathematics learning. It's no secret that mathematics is often an undesirable subject. Therefore, there is a need for innovation in the learning process by adding interesting media. In this study, the authors designed a motion graphics -based learning media that is expected to increase students' interest in learning. Motion graphics are audio-visual learning media in which images or graphics are given animation technology to create motion. where at the learning media design stage it uses several supporting software such as Adobe Illustrator CC 2019 to run the asset design process, Adobe After Effect CC 2020 to run the animation creation process, and Adobe Premier CC 2020 for video integration with backsound and dubbing.*

**Keyword :** *media, learning, motion, graphic*

## **PRAKATA**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan tahmat-Nya, sehingga penulisan dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga pada penyusunan tugas akhir ini sangatlah sulit bagi penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, SE, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Banget Simamora, M.M., PLT Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Komda Saharja, S.Kom, M.Pd., Kepala Unit Pengelola Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan
4. Suhendra, S.T, M.kom., Koordinator Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.
5. Komda Saharja, S.Kom, M.Pd., Selaku Pembimbing I Politeknik Negeri Media Kreatif.
6. Parningotan Simamora, S.Sos, M.Si., Selaku Pembimbing II Politeknik Negeri Media Kreatif.
7. Para Dosen dan tenaga kependidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif.

8. Kedua orang tua tercinta, Joko Susilo dan Miftahul Husna, yang selalu memberikan doa, nasehat, dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif.
9. Pihak sekolah Al-Kahfi dan seluruh responden yang telah bersedia memberikan waktu dan informasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Jihan Muthiah, yang selalu memeberikan dukungan dan semangat juga selakutim yang sangat membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Medan, 14 Maret 2022



Mhd. Rifky Ananda

19152049

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN JUDUL**

<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix]</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penulisan .....	5
1.6 Manfaat Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Perancangan.....	7
2.2 Media Pembelajaran .....	7
2.2.1 Jenis Media Pembelajaran .....	8
2.3 Motion Graphic.....	9
2.4 Pembelajaran Tematik .....	9
2.5. Software Pendukung.....	11
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>12</b>
3.1 Data atau Objek Penulisan.....	12
3.1.1 Visi Misi dan Tujuan RA Al-Kahfi Medan.....	13

3.1.2 Struktur Organisasi .....	14
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	15
3.3 Ruang Lingkup .....	16
3.4 Langkah Kerja .....	17
3.5 Target Pasar .....	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>21</b>
4.1 Proses Perancangan dan Pembuatan <i>Motion Graphic</i> .....	21
4.1.1 Observasi Dan Pengumpulan Data .....	21
4.1.2 Perangkat Keras Dan Lunak Yang Digunakan.....	22
4.1.3 Jadwal Kegiatan Perancangan .....	23
4.1.4Menentukan Font Yang Akan Digunakan .....	25
4.1.5 Menentukan <i>Storyline</i> .....	25
4.1.6 Membuat <i>Storyboard</i> .....	27
4.1.7 Desain Karakter .....	29
4.1.8 Pembuatan <i>Motion Graphic</i> .....	33
4.1.9 <i>Rendering</i> Tahap Satu .....	36
4.1.10 Perekaman Suara ( <i>Dubbing</i> ).....	36
4.1.11 Penyatuan <i>Motion Graphic</i> Dengan <i>Backsound</i> dan <i>Dubbing</i> ..	37
4.1.12 <i>Final Rendering</i> .....	37
4.2 Hasil Visualisasi Karya.....	38
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Lampiran 1</b> | <b>:</b> Surat Permohonan Penelitian         |
| <b>Lampiran 2</b> | <b>:</b> Surat Balasan Lembaga               |
| <b>Lampiran 3</b> | <b>:</b> Surat Selesai Melakukan Tugas Akhir |
| <b>Lampiran 4</b> | <b>:</b> Transkip Wawancara                  |
| <b>Lampiran 5</b> | <b>:</b> Buku Bimbingan                      |
| <b>Lampiran 6</b> | <b>:</b> Biodata                             |