

## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

# **PEMBUATAN VIDEO INTERAKTIF PENGENALAN ANGKA DALAM BAHASA INDONESIA DAN INGGRIS UNTUK ANAK USIA DINI DI BIMBA AUEO PONDOK KOPI**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh :

**SRI RAHMATUL NINGSIH**

**19012132**

**PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS  
KONSENTRASI MULTIMEDIA  
JURUSAN DESAIN  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
2022**

## **LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Video Interaktif Dalam Bahasa Indonesia dan Inggris Untuk Anak Usia Dini di bIMBA AIUEO Pondok Kopi

Penulis : Sri Rahmatul Ningsih

NIM : 19012132

Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi: Multimedia)

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jum'at, tanggal 27 Juli 2022.

Disahkan Oleh:

Ketua Penguji,

Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.

NIP. 198902262020121007

Anggota I

Dwi Mandasari Rahayu, S.P.,

M.M.

NIP. 198801052019032012

Anggota II

Rudy Cahyadi, M.T

NIP. 197303192008121002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan

Deddy Stevano H. Tobing, DIP ING

NIP. 198010312014041001

## **LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR**

Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN VIDEO INTERAKTIF  
PENGENALAN ANGKA DALAM BAHASA INDONESIA DAN INGGRIS UNTUK ANAK USIA DINI DI BIMBA AIUEO PONDOK KOPI

Penulis : Sri Rahmatul Ningsih

NIM : 19012132

Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)

Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 20 Juli 2022

Pembimbing I



Rudy Cahyadi, MT.

NIP. 197303192008121002

Pembimbing II

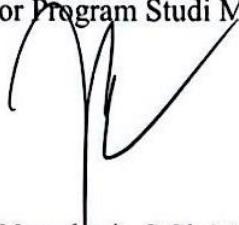


Yudha Pradana, M.Pd.

NIP. 198610212015041004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Multimedia



Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom

NIP. 198602052019032009

## **PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Sri Rahmatul Ningsih  
NIM : 19012132  
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)  
Jurusan : Desain Grafis  
Tahun Akademik : 2019-2022

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: *Pembuatan video interaktif pengenalan angka dalam bahasa Indonesia dan Inggris untuk anak usia dini di bIMBA AIUEO Pondok Kopi.* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

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

Jakarta, 27 Juli 2022

Yang menyatakan,



Sri Rahmatul Ningsih

NIM: 19012132

## **PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Rahmatul Ningsih  
NIM : 19012132  
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)  
Jurusan : Desain Grafis  
Tahun Akademik : 2019-2022

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: *Pembuatan video interaktif pengenalan angka dalam bahasa Indonesia dan Inggris untuk anak usia dini di bimbingan aiveo pondok kopi* adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 27 Juli 2022



Sri Rahmatul Ningsih

NIM: 19012132

## ABSTRAK

Judul Tugas Akhir	: Pembuatan Video Interaktif Pengenalan Angka Dalam Bahasa Indonesia dan Inggris Untuk Anak Usia Dini di bIMBA AIUEO Pondok Kopi
Penulis	: Sri Rahmatul Ningsih
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan	: Desain Grafis
Pembimbing 1	: Rudy Cahyadi
Pembimbing II	: Yudha Pradana

*The implementation of early childhood education can be done in formal, non-formal and informal forms. Each form of implementation has its own characteristics. The provision of education for early childhood in the formal path is Kindergarten (TK) or RA and similar institutions. bIMBA AIUEO is an early childhood education institution (3-6 years old) under the auspices of the Indonesian Children's Education Foundation (YPAI). Early childhood is a group of children who are in the process of growth and development where children are at an early age. Age is a period when children begin to be sensitive to accept and imitate various things around them. This study aims to help the motivational staff of bIMBA AIUEO Pondok Kopi in the learning system by making interactive videos that can attract children's learning interest through audio-visual videos.*

**Keywords:** bIMBA AIUEO, Childhood, Number recognition, Interactive video

Penyelenggaraan pendidikan anak usia dini dapat dilakukan dalam bentuk formal, nonformal dan informal. Setiap bentuk peyelenggaran memiliki kekhasan tersendiri. Penyelenggaraan pendidikan bagi anak usia dini pada jalur formal adalah Taman Kanak-kanak (TK) atau RA dan lembaga sejenis. bIMBA AIUEO adalah lembaga pendidikan non-formal usia dini (3-6 tahun) yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Anak Indonesia (YPAI). Anak usia dini adalah sekelompok anak yang sedang berada dalam proses tumbuh kembang yang dimana anak berada di usia keemasan. Usia keemasan merupakan masa dimana anak mulai peka untuk menerima dan meniru berbagai hal yang ada di sekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk membantu staff motivator bIMBA AIUEO Pondok Kopi dalam sistem pembelajaran dengan membuatkan video interaktif yang dapat menarik minat belajar anak melalui audio-video visual.

**Kata Kunci :** bIMBA AIUEO, Anak usia dini, Pengenalan angka, Video interaktif

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma 3 Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *editor* telah menyunting karya produk aplikasi video interaktif tentang pembelajaran angka untuk anak usia dini dalam bahasa Indonesia dan Inggris di bIMBA AIUEO Pondok Kopi.

Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan tugas akhir berjudul

**“PEMBUATAN VIDEO INTERAKTIF PENGENALAN ANGKA DALAM BAHASA INDONESIA DAN INGGRIS UNTUK ANAK USIA DINI DI BIMBA AIUEO PONDOK KOPI”**

Laporan tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang berada disekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, anugrah, dan hidayah-Nya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan moril maupun materil.
3. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S. E., M. M, selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
4. Bapak Dr, Banget Simamora, M. M, selaku Wakil direktur bidang akademik

5. Bapak Dipl.-Ing Deddy Stevano H. Tobing, M. Si (Hun), selaku Ketua jurusan desain grafis.
6. Ibu Tri Fajar Yurmama Supiyatim S.Kom, MT, selaku Sekretaris jurusan desain grafis.
7. Ibu Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom, selaku Koordinator program studi desain grafis konsentrasi multimedia
8. Para dosen dan tenaga pendidik serta staff Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah melayani mahasiswa selama menempuh pendidikan di PoliMedia Jakarta.
9. Para staff motivator dan kepala unit bIMBA AIUEO Pondok Kopi yang telah membantu penulis melakukan penelitian terkait.
10. Teman seperjuangan di program studi Multimedia yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
11. Khairunnisa Aprilliani yang telah membantu penulis untuk mengisi sound berbahasa Inggris dan Deo Pratama yang telah memberi arahan penulis dalam melakukan penulisan Tugas akhir.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan penulisan maupun karya tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 27 Juli 2022

Penulis



**Sri Rahmatul Ningsih**

**NIM. 19012132**

## DAFAR ISI

PEMBUATAN VIDEO INTERAKTIF PENGENALAN ANGKA DALAM BAHASA INDONESIA DAN INGGRIS UNTUK ANAK USIA DINI DI BIMBA AIUEO PONDOK KOPI .....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK .....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah .....	3
E. Tujuan Penulisan.....	4
F. Manfaat Penulisan.....	4
BAB II .....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengenalan Bilangan Angka.....	5
B. Pengertian Anak Usia Dini.....	6
C. Video Interaktif .....	7
D. <i>Motion Graphic</i> .....	8
E. <i>Adobe Illustrator &amp; Adobe After Effect</i> .....	9
F. <i>Adobe Premier</i> .....	9
G. <i>Smart Apps</i> .....	10

BAB III.....	11
METODE PELAKSANAAN .....	11
A. Data/ Objek Penulisan .....	11
B. Teknik Pengumpulan Data .....	11
1. Observasi dan Pengamatan.....	11
2. Wawancara .....	12
3. Studi Pustaka .....	12
4. Kuesioner.....	12
C. Ruang Lingkup .....	12
1. Peran Penulis .....	12
2. Kategori Karya .....	13
3. Ide Kreatif .....	13
D. Langkah Kerja .....	14
1. Pra Produksi .....	14
2. Produksi.....	40
3. Pasca Produksi.....	41
BAB IV .....	42
PEMBAHASAN .....	42
A. Implementasi Aplikasi.....	42
1. <i>Splash screen</i> .....	42
2. Tampilan main menu.....	43
3. Tampilan Menu Tentang .....	43
4. Tampilan halaman Materi .....	44
5. Tampilan Halaman Video Materi.....	44
6. Tampilan halaman Quiz .....	45
7. Tampilan Quiz.....	45
8. Tampilan Jawaban benar .....	46
9. Tampilan Score .....	46
10. Tampilan Kredit .....	47
11. Pembuatan aset <i>motion graphic</i> .....	47
12. Pembuatan video <i>motion graphic</i> .....	48
13. Menggabungkan video <i>motion graphic</i> .....	50
B. Kebutuhan Perangkat.....	52

1. Perangkat Keras yang Digunakan .....	52
2. Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	53
C. Pengujian Aplikasi.....	54
1. Uji coba kompatibilitas .....	54
2. Uji coba fungsionalitas.....	55
3. Uji Coba Pengguna.....	56
BAB V .....	59
PENUTUP .....	59
A. Simpulan.....	59
B. Saran .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	61
LAMPIRAN .....	63
A.    Lampiran .....	63
1. Biodata Penulis.....	63
B.    Lampiran 2. Lembar Bimbingan .....	64
C.    Lampiran 3. Dokumen Pendukung Penyusunan Tugas Akhir .....	66
1. Surat Izin Penelitian .....	66
2. Transkrip Wawancara .....	67
D. Lampiran 4. Dokumentasi Foto Kegiatan Terkait Dengan Tugas Akhir ....	69
E. Lampiran 5. Hasil Kuesioner Pengujian Aplikasi .....	70

## **DAFTAR TABEL**

Table 1 Storyline Materi Bahasa Indonesia (sumber : Penulis) .....	17
Table 2 Storyline Materi dalam Bahasa Iggris (sumber : penulis).....	20
Table 3 Storyboard (sumber : Penulis).....	23
Table 4 Detail Video Motion Graphic (sumber : Penulis) .....	38
Table 5 Detail Audio Motion Graphic (sumber : penulis) .....	40
Table 6 Detail spesifikasi ponsel untuk uji coba kompatibilitas (sumber : penulis) .....	55
Table 7 Detail hasil uji coba fungsionalitas (sumber : penulis) .....	56
Table 8 Skala Penilaian (sumber : penulis).....	56
Table 9 Daftar Pertanyaan Hasil Kuesioner (sumber : penulis).....	57
Table 10 Hasil Kuesioner (sumber : penulis).....	57
Table 11 Kriteria Kelayakan (sumber : penulis) .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo bIMBA AIUEO Pondok Kopi .....	11
Gambar 2 Use Case Video Interaktif (sumber : penulis) .....	15
Gambar 3 Activity Diagram Video Interaktif (sumber : penulis) .....	17
Gambar 4 Main Page (sumber : penulis).....	28
Gambar 5 Struktur Home Page (sumber : penulis) .....	29
Gambar 6 Struktur About Page (sumber : penulis) .....	29
Gambar 7 Struktur Video Materi Page (sumber : penulis).....	29
Gambar 8 Struktur Halaman Materi (sumber : penulis).....	30
Gambar 9 Tampilan halaman video Quiz (sumber : Penulis) .....	31
Gambar 10 Struktur video Quiz (sumber : Penulis).....	32
Gambar 11 Struktur halaman Score (sumber : Penulis).....	32
Gambar 12 Struktur Kredit (sumber : penulis).....	33
Gambar 13 Asset User Interface (sumber : penulis) .....	34
Gambar 14 Asset Button Quiz (sumber : Freepik).....	35
Gambar 15 Asset Vector (sumber : Freepik dengan metode ATM dan Penulis).....	38
Gambar 16 Tampilan Utama (sumber : freepik dengan metode ATM) .....	42
Gambar 17 Tampilan pilihan Menu (sumber : freepik dan penulis) .....	43
Gambar 18 Tampilan pilihan Menu (sumber : freepik dan penulis) .....	43
Gambar 19 Tampilan menu halaman Materi (sumber : Penulis) .....	44
Gambar 20 Tampilan halaman video materi (sumber : freepik dengan metode ATM) 44	
Gambar 21 Tampilan halaman Quiz (sumber : Freepik dengan ATM dan Penulis).....	45
Gambar 22 Tampilan quiz (sumber : Freepik dengan ATM dan Penulis) ..	45
Gambar 23 Tampilan jawaban benar (sumber : Freepik dengan metode ATM) 46	
Gambar 24 Tampilan Score (sumber : Freepik dengan metode ATM).....	46
Gambar 25 Tampilan Kredit (sumber : freepik dengan metode ATM) .....	47

Gambar 26 Pembuatan aset video motion graphic (sumber : Freepik dan penulis).....	47
Gambar 27 Pembuatan video motion graphic (sumber : Penulis).....	48
Gambar 28 Pembuatan Video Motion Graphic (sumber : Penulis) .....	49
Gambar 29 Pembuatan Video Motion Graphic Quiz Pengenalan Angka Dalam Bahasa Indonesia (sumber : penulis).....	49
Gambar 30 Pembuatan Video Motion Graphic Quiz Pengenalan Angka Dalam Bahasa Inggris (sumber : penulis) .....	50
Gambar 31 Menggabungkan Video Motion Graphic Materi Bahasa Indonesian Dengan Audio (sumber : penulis).....	50
Gambar 32 Menggabungkan Video Motion Graphic Materi Bahasa Inggris Dengan Audio (sumber : penulis) .....	51
Gambar 33 Menggabungkan Video Motion Graphic Quiz Bahasa Indonesia Dengan Audio (sumber : penulis) .....	51
Gambar 34 Menggabungkan Video Motion Graphic Quiz Bahasa Inggris Dengan Audio (sumber : penulis) .....	52