

**IMPLEMENTASI MULTIMEDIA INTERAKTIF  
PENGENALAN ALPHABET BERBAHASA INGGRIS  
MENGUNAKAN AUGMENTED REALITY  
UNTUK TK/RA MARDHOTILLAH**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Pendidikan Program  
Diploma III Gelar Ahli Madya Program Studi Desain Konsentrasi Multimedia  
Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta*



**Disusun Oleh :**

**ADAM RIZKI FADHLURAHMAN**

**17810003**

**JURUSAN DESAIN GRAFIS KONSENTRASI MULTIMEDIA  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
2020**

# PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT

## PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT



### PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Adam Rizki Fadhurrahman

NIM 17810003

Program Studi Multimedia

telah menghasilkan karya tugas akhir dengan judul:

Implementasi Multimedia Interaktif Pengenalan Alfabet Berbahasa

Inggris Menggunakan Augmented Reality Untuk Tik Mendisiplinkan

dengan sebenarnya menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir ini adalah asli, hasil karya saya sendiri, yang belum pernah dipublikasikan dan belum pernah diikutsertakan dalam kompetisi/lomba di tingkat Regional, Nasional atau Internasional sebelumnya;
2. Tugas akhir saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia;
3. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan tata cara yang benar.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh pihak yang berwenang kepada saya.

Jakarta 30 Juli 2020

Yang menyatakan,

RIK TERAJ  
TI MPEL  
08AHS322643  
6000

Adam Rizki Fadhurrahman  
NIM. 17810003



# PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA



### PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Adam Rizki Faukhlorahman  
NIM: 17810003  
Program Studi: Multimedia

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya beserta perangkat/properti yang ada, yang berjudul: Implementasi Multimedia Interaktif pengenalan Alfabeta Berbahasa Inggris menggunakan Augmented Reality untuk TH RA Mardhotillah. Dengan hak ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, meng-alihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Juli 2010

Yang menyatakan

6000  
Adam Rizki Faukhlorahman  
NIM.17810003



# LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PEMBUATAN IMPLEMENTASI MULTIMEDIA INTERAKTIF**  
**PENGENALAN ALPHABET BERBAHASA INGGRIS BERBASIS**  
**AUGMENTED REALITY**

Oleh:

**ADAM RIZKI FADHLURAHMAN**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



**Sari Setvaning Tyas, M.Ti**  
NIP. 198703092014042001



**Yudha Pradana, MPd**  
NIP. 198610212015041004

MENGETAHUI:  
Ketua Program Studi Multimedia



**Agung Budi Prasetyo, M.T**  
NIP.197910032008121003

Jakarta, *14* Agustus 2020

DISAHKAN OLEH:  
KETUA JURUSAN DESAIN GRAFIS



**Hafid Setyo Hadi, M.T**  
NIP. 198305292014041001

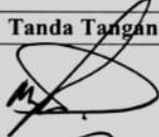


## LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

### LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan sidang pengujitugas akhir Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif pada tanggal 5 Agustus 2020, dan telah dinyatakan:

**LULUS**

Tim Penguji :

<b>Nama Penguji</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>Dr. Purnomo Ananto, MM</b>	Penguji Ketua	
<b>Agung Budi Prasetyo, M.T</b>	Penguji Anggota	
<b>Sari Setyaning Tyas, M.Ti</b>	Pembimbing (Moderator)	

## ABSTRAK

Alphabet merupakan salah satu pelajaran yang paling dasar untuk anak prasekolah atau anak usia dini. Orang tua seharusnya memberikan media pembelajaran untuk anak sesuai dengan perkembangannya. Karena, anak – anak usia dini pada zaman sekarang sudah pandai dalam menggunakan gadget. Dengan adanya media pembelajaran menggunakan Aplikasi pengenalan alphabet berbasis *Augmented Reality* yang didalamnya terdapat objek 2D untuk menarik minat anak-anak di TK/RA Mardhotillah ini dan juga dapat memudahkan mereka untuk lebih mengenal huruf alphabet dalam pelafalan bahasa inggris. Perancangan ini dilakukan dengan harapan supaya anak-anak dapat belajar mengenal alphabet melalui media interaktif dengan visualisasi dan konten yang menarik untuk perkembangan cara belajar mereka.

(Rumusan masalah, solusi, simpulan)

Kata kunci: Alphabet, Aplikasi, *Augmented Reality*, *Gadget*

## **ABSTRACT**

*The alphabet is one of the most basic lessons for preschoolers or early childhood. Parents should provide learning media for children in accordance with their development. Because, early childhood today is good at using gadgets. With the learning media using the alphabet recognition application based on Augmented Reality in which there are interesting objects and characters for children in RA Mardhotillah Kindergarten can make it easier for them to get to know the alphabet letters in English. This design is done with the hope that children can learn to recognize the alphabet through interactive media with visualization and interesting content for the development of their learning.*

*Keywords: Alphabet, Application, Augmented Reality, Gadgets*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT, dengan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul *“Implementasi Multimedia Interaktif Pengenalan Alphabet Berbahasa Inggris Menggunakan Augmented Reality Untuk TK/RA Mardhotillah”* ini dengan baik dan dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Laporan tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga (D3) Program Studi Desain Konsentrasi Multimedia, Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Dalam penyusunan Laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, anugrah, dan hidayah-Nya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga tercinta.
3. Mutia Ramadhan, selaku calon istri saya.
4. Dr. Purnomo Ananto, MM selaku Direktur Utama Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Hafid Setyo Hadi, MT selaku Kepala Jurusan Desain
6. Bapak Agung Budi Prasetyo, M.T., selaku Koordinator Konsentrasi Program Studi Multimedia.
7. Sari Setyaning Tyas, M.Ti selaku Dosen Pembimbing 1.
8. Yudha Pradana, MPd. selaku Dosen Pembimbing 2.
9. Dosen dan staff Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
10. Ketua Yayasan TK/RA Mardhotillah dan Guru-guru TK/RA Mardhotillah.
11. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penulisan ini.

Saya menyadari penulisan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran sangat saya harapkan demi kesempurnaan laporan ini di kemudian hari membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menjadi diri yang lebih baik lagi.

## DAFTAR ISI

<b>IMPLEMENTASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENGENALAN ALPHABET BERBAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY UNTUK TK/RA MARDHOTILLAH</b> .....	i
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT</b> .....	i
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>BAB I</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Identifikasi Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.4 Batasan Masalah</b> .....	3
<b>1.5 Tujuan Manfaat</b> .....	4
<b>1.6 Metode Pengumpulan Data</b> .....	5
<b>1.7 Sistematika Penulisan</b> .....	6
<b>BAB II</b> .....	7
<b>2.1 Pembelajaran Alphabet</b> .....	7
<b>2.2 Augmented Reality</b> .....	7
<b>2.3 Aplikasi Berbasis Android</b> .....	8
<b>BAB III</b> .....	10
<b>3.1 Profil Objek Penelitian</b> .....	10
<b>3.1.1 Logo</b> .....	10
<b>3.1.2 Visi Dan Misi</b> .....	11
<b>3.1.3 Struktur Organisasi</b> .....	11
<b>3.2 Metode Pembelajaran Yang Sedang Berjalan</b> .....	12
<b>3.3 Media Pembelajaran Yang Akan Dibuat</b> .....	12
<b>3.3.1 Rencana Pembuatan</b> .....	12

2.3.2	Proses .....	13
2.3.3	Pembuatan Asset Huruf dan Objek.....	14
3.5.1	Struktur Menu .....	19
3.5.1.1	Halaman Menu Utama.....	20
3.5.1.2	Halaman Tutorial Aplikasi .....	21
3.5.1.3	Halaman Informasi .....	21
3.5.1.4	Halaman AR Camera .....	22
<b>BAB IV</b>	.....	<b>24</b>
4.1	Implementasi Sistem.....	24
4.1.1	Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	24
4.1.2	Tampilan <i>Loading Screen</i> .....	25
4.2	Pengujian Sistem.....	36
<b>BAB V</b>	.....	<b>38</b>
5.1	Simpulan .....	38
5.2	Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>41</b>
	Lampiran Wawancara .....	41
	Lampiran Kuesioner .....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo TK/RA Mardhotillah .....	10
Gambar 3.2 Struktur Organisasi TK/RA Mardhotillah.....	11
Gambar 3.3 Flowchart Alur Produksi.....	12
Gambar 3.4 Flowchart Alur Produksi.....	14
Gambar 3.5 Activity diagram masuk ke dalam Augmented Reality .....	15
Gambar 3.6 Diagram Activity Petunjuk .....	16
Gambar 3.7 Diagram Activity Informasi .....	16
Gambar 3.8 Diagram Activity Keluar.....	17
Gambar 3.9 Class Diagram .....	18
Gambar 3.10 Struktur Menu.....	19
Gambar 3.11 Halaman Utama .....	20
Gambar 3.12 Halaman Tutorial.....	21
Gambar 3.13 Halaman Informasi .....	21
Gambar 3.14 Halaman AR Camera .....	22
Gambar 3.15 Sketch Booklet.....	22
Gambar 3.16 Sketch Character.....	23
Gambar 3.17 Sketch Alphabet.....	23
Gambar 4.1 Tampilan Splash Screen.....	24
Gambar 4.2 Tampilan Loading Screen .....	25
Gambar 4.3 Tampilan Main Menu .....	26
Gambar 4.4 Tampilan Menu Tutorial .....	27
Gambar 4.5 Tampilan Menu Informasi.....	28
Gambar 4.6 Tampilan AR Camera .....	29
Gambar 4.7 Tampilan Cover Booklet.....	30