

## TUGAS AKHIR

### “UPMYENGLISH” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS BAGI SISWA SD BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE (MDLC)*

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada  
Program Studi Teknik Informatika*



Oleh

**SHERLY DWI PUTRI**

**220611153**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA  
2024**

## TUGAS AKHIR

**“UPMYENGLISH” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA  
INGGRIS BAGI SISWA SD BERBASIS ANDROID DENGAN  
METODE *MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE  
CYCLE (MDLC)***



Oleh

**SHERLY DWI PUTRI**

**220611153**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

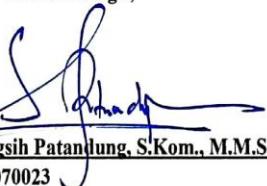
“UPMYENGLISH” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA  
INGGRIS BAGI SISWA SD BERBASIS ANDROID DENGAN  
METODE *MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE  
CYCLE (MDLC)*

Disusun Oleh

Nama : Sherly Dwi Putri  
Nomor Stambuk : 220611153  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Informatika

Menyetujui,

Pembimbing I,

  
Ir. Survaningsih Patandung, S.Kom., M.M.S.I.  
NIDK. 8959070023

Pembimbing II,

  
Gidion A.N. Pongdatu, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0918058802

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika UKI Toraja,

  
Aryo Michael, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0910068402

## LEMBAR PENGESAHAN

**"UPMYENGLISH" SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA  
INGGRIS BAGI SISWA SD BERBASIS ANDROID DENGAN  
METODE MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE  
CYCLE (MDLC)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**SHERLY DWI PUTRI**  
220611153

Telah dipertahankan didepan dewan penguji  
Pada tanggal 31 Agustus 2024

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : Ir. Suryaningsih Patandung, S.Kom., M.M.S.I.

Sekretaris : Gidion A.N. Pongdatu, S.Kom., M.Kom.

Anggota :

1. Ir. Juprianus Rusman, S.Kom., M.T.

2. Melki Garonga, S.Kom., M.Kom.

3. Aryo Michael, S.Kom., M.Kom.

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

Rantepao, 31 Agustus 2024  
Dekan Fakultas Teknik,

**Dr. Ir. Frans Robert Bethony, S.T., M.T.**  
NIDN. 0930127401

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sherly Dwi Putri

Stambuk : 220 611 153

Judul Tugas Akhir : “Upmyenglish” Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Bagi Siswa Sd Berbasis Android Dengan Metode *Multimedia Development Life Cycle (Mdlc)*

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang diserahkan kepada program studi teknik informatika fakultas teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja merupakan gagasan, rumusan dan penelitian sendiri yang tidak dibuat melanggar ketentuan duplikasi, plagiarism dan otoplagiarisme. Saya memahami tentang adanya larangan tersebut dan jika dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya yang berlaku di Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Toraja Utara, 31 Agustus 2024  
Yang membuat pernyataan,

**SHERLY DWI PUTRI**

## **PRAKATA**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun tugas akhir dengan baik dan selesai dengan tepat waktu.

Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini yaitu untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia Toraja. Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak luput dari dukungan arahan serta bimbingan dari dosen pembimbing maupun orangtua, teman yang selalu memberikan motivasi sehingga tugas akhir ini bisa selesai. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Cinta pertama penulis Ibu Martifa Senga Parinding yang selalu mendoakan, menasehati, mendukung, membiayai kuliah, menjadi penyemangat bagi penulis.
2. Prof. Dr. Oktavianus Pasoloran, S.E., M.Si.,Ak.,CA. Rektor Universitas Kristen Indonesia Toraja.
3. Bapak Dr. Frans Robert Bethony, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. Bapak Aryo Michael, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Prodi Informatika Universitas Kristen Indonesia Toraja.
5. Ibu Ir. Suryaningsih Patandung, S.Kom., M.M.S.I selaku dosen pembimbing

I, yang penuh kesabaran dan ketulusan dalam memberikan ilmu dan bimbingan dengan baik kepada penulis.

6. Bapak Gidion A.N. Pongdatu, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan masukan serta arahan bagi penulis selama mengerjakan tugas akhir.
7. Segenap staf dosen dan pegawai Universitas Kristen Indonesia Toraja khususnya Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu serta motivasi sehingga penulis bisa sampai pada tahap menyusun tugas akhir.
8. Untuk saudara penulis Adetya Agustin Gajali terima kasih telah mendukung dan memberi motivasi, doa serta semangat bagi penulis selama penulisan tugas akhir.
9. Kepada Ardi Arung Bua' terima kasih telah menjadi bagian dalam perjalanan hidup penulis. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, dan menjadi salah satu penyemangat bagi penulis.
10. Sahabat Selbin Limbu, Agnes Pali, Jesika, Aldisa, Nataniel, dan yang tidak disebut namanya terima kasih karena telah berupaya memberikan semangat kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Kristen Indonesia Toraja yang telah berjuang sama-sama selama kuliah dan selalu memberikan dukungan sehingga penulis bisa menyusun tugas akhir.
12. Terakhir, kepada diri penulis, Sherly Dwi Putri. Terima kasih sudah bertahan atas segala perjuangan dan air mata diperjalanan panjang ini, meskipun seringkali ingin menyerah dan merasa putus asa. Terima kasih sudah

melibatkan Tuhan Yesus Kristus dalam setiap perjalanan mu dan menjadikan Yesus sebagai batu sandaranmu. Berbanggalah kepada diri sendiri karena telah menjadi pahlawan didalam cerita hidupmu sendiri.

Akhir kata, penulis berharap semoga dengan adanya tugas akhir yang meneliti tentang ““UPMYENGLISH” Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Bagi Siswa SD Berbasis Android Dengan Metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Rantepao, 31 Agustus 2024

Sherly Dwi Putri

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
ABSTRAK .....	xviii
ABSTRACT .....	xxix
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Masalah .....	4
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	5
1.5 .1 Manfaat Teoritis.....	5

1.5.2 Manfaat Praktis .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Penelitian Terkait.....	7
2.2 Landasan Teori .....	8
2.2.1 Bahasa Inggris di Tingkat SD .....	8
2.2.2 Media .....	10
2.2.3 Media Pembelajaran .....	10
2.3.4 Aplikasi.....	12
2.2.5 Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC).....	12
2.2.6 Desain Sistem .....	15
2.2.7 Basis Data .....	18
2.2.8 Desain Basis Data .....	19
2.2.9 Figma .....	20
2.2.10 Android Studio.....	20
2.2.11 Kotlin .....	21
2.2.12 API ( <i>Application Programming Interface</i> ) .....	21
2.2.13 Laravel .....	22
2.2.14 <i>Visual Studi Code</i> .....	22
2.2.15 Laragon.....	23
2.2.16 MySQL .....	23

2.2.17 Metode Pengujian Sistem .....	24
2.3 Kerangka Pikir.....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	26
3.1.1 Waktu Penelitian.....	26
3.1.2 Lokasi Penelitian.....	26
3.2 Instrumentasi (Bahan dan Alat) Penelitian .....	26
3.2.1 Alat Penelitian.....	26
3.2.2 Bahan Penelitian .....	27
3.3 Tahapan Penelitian.....	27
3.3.1 Pengumpulan Data.....	28
3.3.2 Analisis.....	28
3.3.3 Desain .....	29
3.3.4 Pembuatan Sistem.....	29
3.3.5 <i>Testing</i> .....	29
3.3.6 Evaluasi.....	30
3.3.7 Distribusi.....	30
3.3.8 Pembuatan Laporan .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
4.1 Hasil.....	31

4.1.1 Pengumpulan Data .....	31
4.1.2 Analisis Kebutuhan.....	34
4.1.3 Perancangan.....	36
4.1.4 Hasil Pembuatan Sistem .....	87
4.1.5 Pengujian .....	98
4.2 Pembahasan .....	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
5.1 Kesimpulan.....	108
5.2 Saran.....	108
DAFTAR REFERENSI.....	109
LAMPIRAN .....	112
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	121

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Alur Penyampaian Materi Pembelajaran.....	9
Gambar 2.2 Tahapan Metode MDLC.....	12
Gambar 2.3 Kerangka Pikir.....	26
Gambar 3.1 Tahap Penelitian .....	27
Gambar 4.1 Struktur Navigasi.....	36
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	37
Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin dan Pengguna .....	58
Gambar 4.4 Activity Diagam Mengelola Materi.....	60
Gambar 4.5 Activity Diagram Mengelola Sub Materi .....	62
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengelola Example.....	63
Gambar 4.7 Activity Diagram Mengelola Pertanyaan .....	65
Gambar 4.8 Activity Diagram Mengelola Opsi Jawaban.....	66
Gambar 4.9 Activity Diagram Melihat Detail Jawaban User .....	68
Gambar 4.10 Activity Diagram Pengguna Aplikasi .....	69
Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	71
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Login Admin .....	77
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Dashboard .....	78
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Materi .....	78
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Sub Materi .....	79
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Example .....	80
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Pertanyaan.....	80

Gambar 4.18 Rancangan Halaman Opsi Jawaban .....	81
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Jawaban User .....	82
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Login Pengguna .....	82
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Beranda .....	83
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Kategori Sub Materi.....	84
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Penjelasan Sub Materi.....	84
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Example .....	85
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Pertanyaan.....	86
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Score.....	86
Gambar 4.27 Halaman Splash Screen.....	87
Gambar 4.28 Halaman Login Aplikasi.....	88
Gambar 4.29 Halaman Beranda .....	88
Gambar 4.30 Halaman Kategori Sub Materi.....	89
Gambar 4.31 Halaman Penjelasan Sub Materi .....	90
Gambar 4.32 Halaman Example .....	90
Gambar 4.33 Halaman Pertanyaan.....	91
Gambar 4.34 Halaman Score .....	91
Gambar 4.35 Halaman Login Admin .....	92
Gambar 4.36 Halaman Dashboard Admin .....	92
Gambar 4.37 Halaman Beranda Admin .....	93
Gambar 4.38 Halaman Sub Materi Admin.....	93
Gambar 4.39 Halaman Example Admin .....	94

Gambar 4.40 Halaman Pertanyaan Admin.....	94
Gambar 4.41 Halaman Opsi Jawaban Admin .....	95
Gambar 4.42 Halaman Jawaban User .....	95
Gambar 4.43 Tabel Database Materi.....	96
Gambar 4.44 Tabel Sub Materi .....	96
Gambar 4.45 Tabel Database Submateri/Images .....	97
Gambar 4.46 Tabel Answer.....	97

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Penelitian Terkait.....	7
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Use Case Diagram .....	16
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Activity Diagram.....	18
Tabel 2.4 Simbol-Simbol ERD .....	19
Tabel 4.1 Contoh data gambar pada aplikasi "UPMYENGLISH" .....	32
Tabel 4.2 Identifikasi Use Case.....	38
Tabel 4.3 Identifikasi Aktor.....	40
Tabel 4.4 Skenario Use Case Login Admin .....	40
Tabel 4.5 Skenario Use Case Mengelola Data .....	42
Tabel 4.6 Skenario Use Case Mengelola Beranda .....	42
Tabel 4.7 Skenario Use Case Mengelola Sub Materi.....	44
Tabel 4.8 Skenario Use Case Mengelola Example .....	46
Tabel 4.9 Skenario Use Case Mengelola Pertanyaan.....	48
Tabel 4.10 Skenario Use Case Mengelola Opsi Jawaban .....	49
Tabel 4.11 Skenario Use Case Melihat Detail Jawaban User .....	51
Tabel 4.12 Skenario Use Case Login Pengguna .....	52
Tabel 4.13 Skenario Use Case Memilih Materi .....	53
Tabel 4.14 Skenario Use Case Memilih Dan Melihat Sub Materi .....	54
Tabel 4.15 Skenario Use Case Melihat Example .....	55
Tabel 4.16 Skenario Use Case Melihat Dan Menjawab Pertanyaan .....	56
Tabel 4.17 Skenario Use Case Melihat Score .....	56

Tabel 4.18 Skenario Use Case Logout .....	57
Tabel 4.19 Deskripsi Activity Diagram Login Admin Dan Pengguna.....	59
Tabel 4.20 Deskripsi Activity Diagram Halaman Materi.....	61
Tabel 4.21 Deskripsi Activity Diagram Halaman Sub Materi .....	62
Tabel 4.22 Deskripsi Activity Diagram Halaman Example .....	64
Tabel 4.23 Deskripsi Activity Diagram Halaman Pertanyaan .....	65
Tabel 4.24 Deskripsi Activity Diagram Halaman Opsi Jawaban .....	67
Tabel 4.25 Deskripsi Activity Diagram Halaman Jawaban User .....	68
Tabel 4.26 Deskripsi Activity Diagram Pengguna .....	70
Tabel 4.27 Basis Data Tabel Users.....	72
Tabel 4.28 Basis Data Tabel Materis.....	72
Tabel 4.29 Basis Data Tabel Sub_Materi_Images.....	73
Tabel 4.30 Basis Data Tabel Sub_Materis .....	73
Tabel 4.31 Basis Data Tabel Example.....	74
Tabel 4.32 Basis Data Tabel Quoestion .....	74
Tabel 4.33 Basis Data Tabel Answer.....	75
Tabel 4.34 Basis Data Tabel User Answer .....	76
Tabel 4.35 Tabel User_Answer_Detail .....	76
Tabel 4.36 Pengujian Halaman Admin.....	98
Tabel 4.37 Pengujian Halaman Aplikasi .....	101
Tabel 4.38 Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif Dan Negatif .....	103
Tabel 4.39 Kriteria Skala Likert.....	103
Tabel 4.40 Data Jawaban Kuesioner .....	105

Tabel 4.41 Data Kuesioner Setelah Diolah ..... 105

## ABSTRAK

Pada tahun ajaran 2023/2024, jumlah murid di Indonesia mencapai 53,14 juta dengan sekitar 50% di antaranya adalah siswa sekolah dasar (SD). SD merupakan jenjang pendidikan pertama dalam membentuk keterampilan dasar, seperti membaca, menulis dan kemampuan dalam berkomunikasi. Kurikulum merdeka belajar di SD memiliki berbagai mata pelajaran, termasuk Bahasa Inggris. Namun, siswa sering mengalami kesulitan dalam materi *pronunciation* (pelafalan), *vocabulary* (kosakata), dan *grammar* (tata bahasa). Berdasarkan survei Badan Pusat Statistik 2020, 35,97% SD di Indonesia yang sudah menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini mengusulkan pembuatan aplikasi “UPMYENGLISH” sebagai media pembelajaran Bahasa Inggris bagi siswa SD berbasis Android. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini membantu siswa SD belajar Bahasa Inggris secara efektif, dengan hasil pengujian fungsional mencapai 100% dan *user acceptance test* (UAT) sebesar 88,8%. Aplikasi ini diharapkan dapat memfasilitasi pembelajaran Bahasa Inggris secara lebih efektif, membantu siswa mengatasi kesulitan dan meningkatkan keterampilan mereka dalam berbahasa Inggris.

**Kata Kunci :** Sekolah Dasar (SD), Bahasa Inggris, “UPMYENGLISH”, Media pembelajaran, Android.

## ***ABSTRACT***

*In the 2023/2024 academic yearm the number of students in Indonesia reached 53.14 million, with around 50% of them being elementary school (SD). Elementary school is the first level of education where basic skills, such as readijng, writing, and communication, are developed. The independent learning curriculum in elementary school includes various subjects, including English. However, students often face challenges with pronunciation, vocabulary, and grammar. According to a 2020 survey by the Central Bureau of Statistics, 35.97% of elementary schools in Indonesia have already integrated technology into the learning process. This study proposes the development of the “UPMYENGLISH” application as an Android-based English learning tool for elementary school students. The research results show that this application effectively helps elementary schools students learn English, with functional testing achieving 100% and a user acceptance test (UAT) score of 88.8%. This application is expected to facilitate more effective English learning, helping students overcome difficulties and improve their English language skills.*

**Keywords:** *Elementary School, English, “UPMYENGLISH”, Learning Media, Android.*