

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMUTAR LAGU ANAK - ANAK
DENGAN TERJEMAHAN BILINGUAL UNTUK PEMBELAJARAN
BAHASA BERBASIS *ANDROID***



SKRIPSI

**Muhammad Abdul Hakim
2103040117**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
AGUSTUS 2025**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMUTAR LAGU ANAK - ANAK
DENGAN TERJEMAHAN BILINGUAL UNTUK PEMBELAJARAN
BAHASA BERBASIS *ANDROID***



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Komputer**

**Muhammad Abdul Hakim
2103040117**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
AGUSTUS 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Muhammad Abdul Hakim

NIM : 2103040117

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Pemutar Lagu Anak-
Anak dengan Terjemahan Bilingual untuk
Pembelajaran Bahasa Berbasis *Android*

Telah diterima dan disetujui

Purwokerto, 26 Agustus 2025

Pembimbing,



Supriyono, S.Kom., M.Cs.

NIP. 197405172005011001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Muhammad Abdul Hakim
NIM : 2103040117
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Pemutar Lagu Anak-
Anak dengan Terjemahan Bilingual untuk
Pembelajaran Berbasis *Android*

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Ridho Muktiadi, S.Kom., M.Kom.

Penguji 2 : Achmad Fauzan, S.Kom., M.Cs.

Penguji 3 (Pembimbing) : Supriyono, S.Kom., M.Cs.

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 26 Agustus 2025

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Dr. T. Ir. Iskahar, M.T.
NIK. 2160207

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Abdul Hakim
NIM : 2103040117
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 26 Agustus 2025
Yang membuat pernyataan



Muhammad Abdul Hakim

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan. Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Abdul Hakim
NIM : 2103040117
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non Exsclusif Royalty Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Aplikasi Pemutar Lagu Anak-Anak dengan Terjemahan
Bilingual untuk Pembelajaran Berbasis *Android*

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, pengalih media/mengformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*Databasee*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal :
Yang menyatakan,



Muhammad Abdul Hakim

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “*Rancang Bangun Aplikasi Pemutar Lagu Anak-Anak dengan Terjemahan Bilingual untuk Pembelajaran Bahasa Berbasis Android*”. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah memberikan arahan, motivasi, serta fasilitas yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini masih memiliki keterbatasan, baik dari sisi substansi, bahasa, maupun teknik penyajian. Oleh sebab itu, dengan penuh kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif guna perbaikan di masa yang akan datang.

Besar harapan agar laporan skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif, baik sebagai referensi akademik maupun sebagai salah satu bentuk pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi, khususnya dalam penerapan aplikasi edukasi berbasis *Android*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak sedikit tantangan dan hambatan yang dihadapi. Namun, berkat doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Allah SWT, atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang tiada terhingga, sehingga penulis senantiasa diberikan kekuatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta serta kakak perempuan saya, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan moral maupun materi, serta menjadi sumber semangat yang tiada henti bagi penulis dalam menempuh pendidikan hingga penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Supriyono, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan arahan, masukan, dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Muhammad Hamka, S.T., M.Kom., selaku dosen pembimbing akademik yang dengan segala kesabaran dan keikhlasan membimbing dan mengarahkan saya dalam masa perkuliahan baik dalam hal akademik maupun non akademik.
5. Seluruh dosen dan staff Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto, yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama masa studi.
6. Saudari Azkadira Saputri, mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Purwokerto, yang selalu hadir dengan penuh kasih sayang, dukungan, serta memberikan semangat sebagai kekasih penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan dan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LISTING	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Penelitian Terdahulu.....	5
B. Landasan Teori.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Metode Pengumpulan Data.....	30
C. Tahap Pengembangan Aplikasi.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian.....	35
B. Analisis Sistem.....	35

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
A. Kesimpulan	87
B. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	92

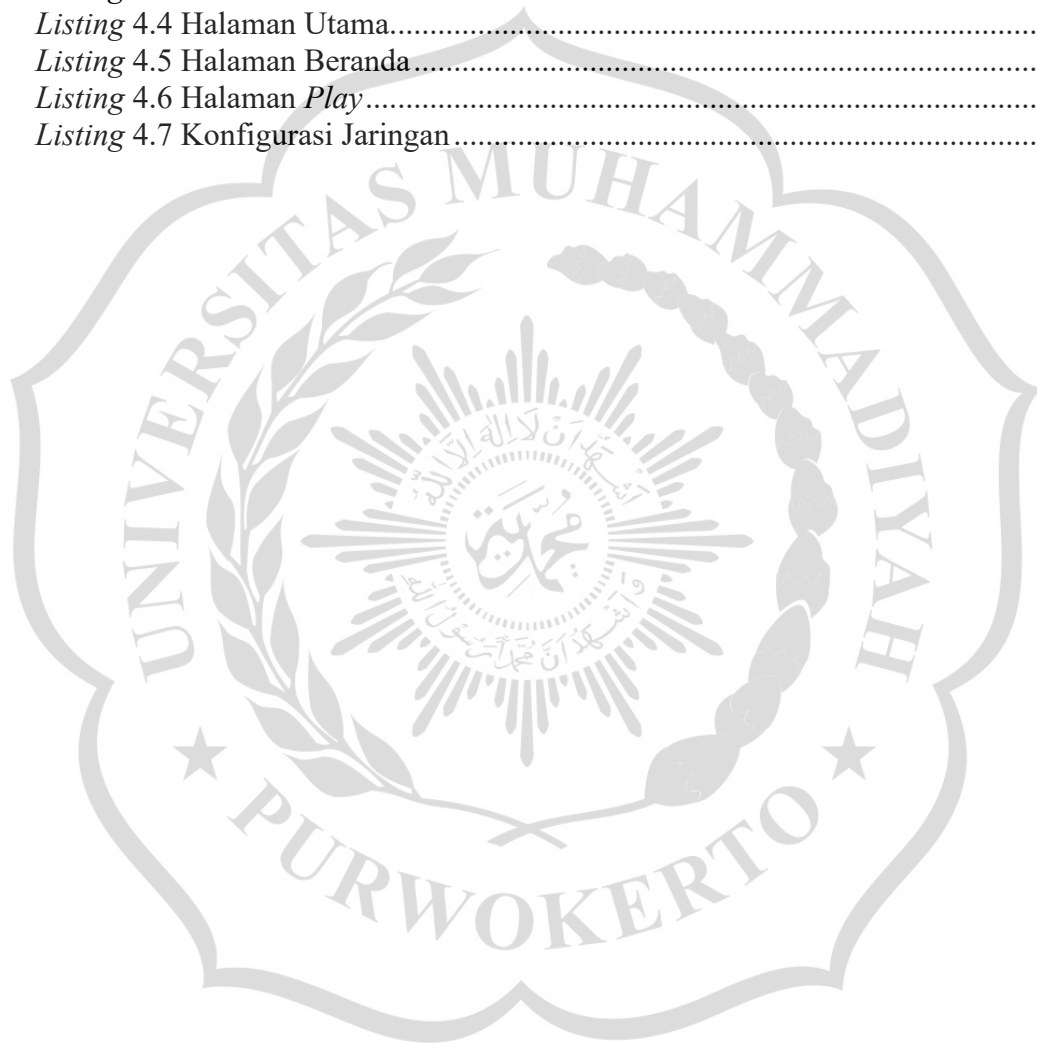


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur penelitian <i>Research & Development</i>	29
Gambar 3.2 Tahapan pengembangan model <i>ADDIE</i>	31
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 4.2 <i>Flowchart Admin</i>	40
Gambar 4.3 <i>Flowchart Pengguna</i>	42
Gambar 4.4 <i>Wireframe Form Login</i>	44
Gambar 4.5 <i>Wireframe Dashboard Admin</i>	45
Gambar 4.6 <i>Wireframe Tambah/Edit</i>	46
Gambar 4.7 <i>Wireframe Halaman Utama</i>	47
Gambar 4.8 <i>Wireframe Halaman Beranda</i>	48
Gambar 4.9 <i>Wireframe Halaman Play</i>	49
Gambar 4.10 <i>Visualisasi Halaman Utama</i>	57
Gambar 4.11 <i>Visualisasi Halaman Beranda</i>	59
Gambar 4.12 <i>Visualisasi Halaman Play</i>	61
Gambar 4.13 Konfigurasi Jaringan	63
Gambar 4.14 Halaman <i>Login</i>	65
Gambar 4.15 Halaman <i>Dashboard</i>	66
Gambar 4.16 Halaman <i>Tambah/Edit</i>	68
Gambar 4.17 Halaman <i>Utama</i>	69
Gambar 4.18 Halaman <i>Beranda</i>	70
Gambar 4.19 Halaman <i>Play</i>	71

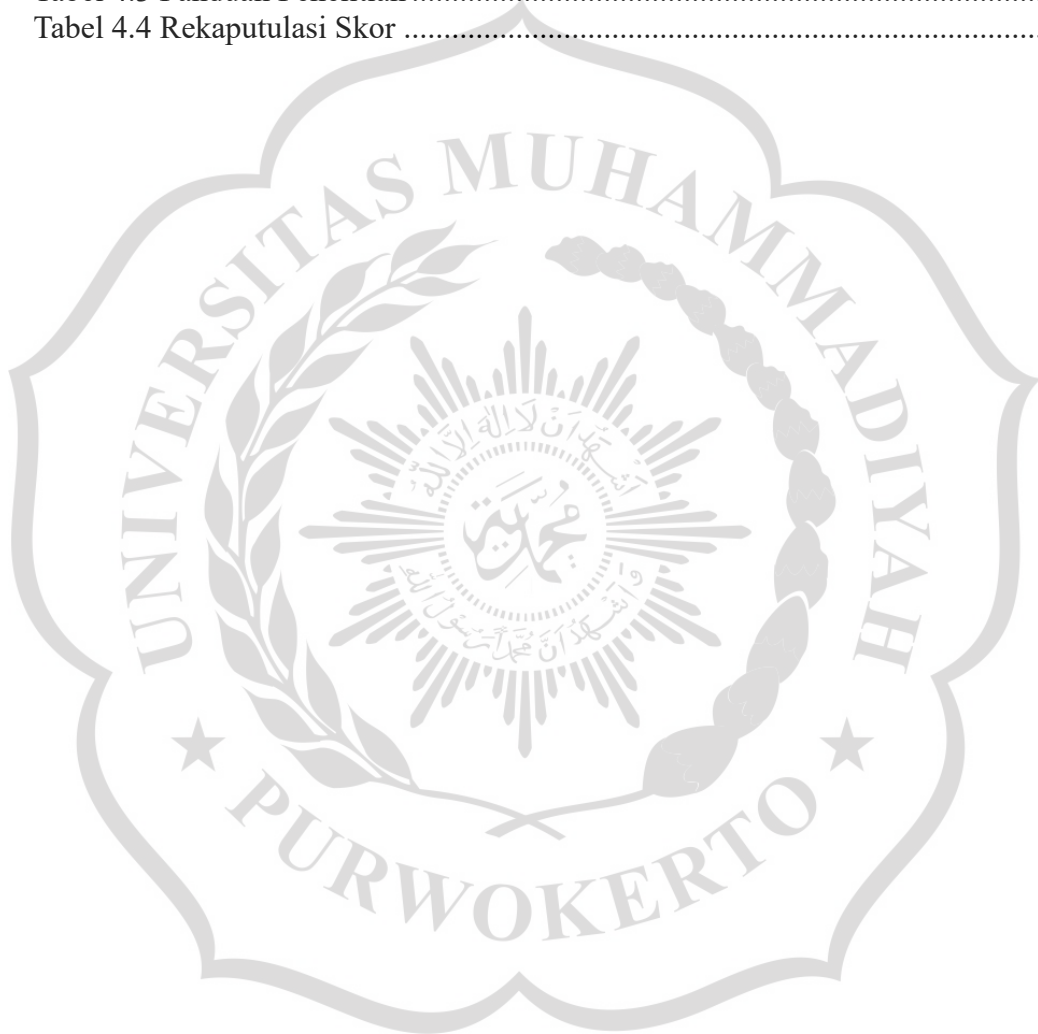
DAFTAR LISTING

<i>Listing 4.1</i> Halaman <i>Login Admin</i>	52
<i>Listing 4.2</i> Halaman <i>Dashboard Admin</i>	53
<i>Listing 4.3</i> Halaman <i>Tambah/Edit</i>	54
<i>Listing 4.4</i> Halaman <i>Utama</i>	56
<i>Listing 4.5</i> Halaman <i>Beranda</i>	58
<i>Listing 4.6</i> Halaman <i>Play</i>	60
<i>Listing 4.7</i> <i>Konfigurasi Jaringan</i>	62



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	20
Tabel 4.1 <i>Blackbox Testing</i>	74
Tabel 4.2 Total Skor Kuesioner Tiap Pernyataan.....	78
Tabel 4.3 Panduan Penelitian	80
Tabel 4.4 Rekapitulasi Skor	85



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Bersama Responden 1	92
Lampiran 2 Dokumentasi Bersama Responden 2	92
Lampiran 3 Dokumentasi Uji Coba Anak 1	93
Lampiran 4 Dokumentasi Uji Coba Anak 2	93
Lampiran 5 Dokumentasi Orangtua Mendampingi Anak	94
Lampiran 6 Hasil Turnitin	95
Lampiran 7 Pernyataan Lolos Uji Similarity	96



ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya media pembelajaran bilingual interaktif berbasis musik bagi anak-anak sehingga penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi *Edusing*, yaitu aplikasi pemutar lagu anak-anak berbasis *Android* dengan fitur lirik bilingual (Bahasa Indonesia–Bahasa Inggris) untuk membantu penguasaan kosakata bahasa asing secara menyenangkan, di mana metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)* yang mencakup analisis kebutuhan, desain antarmuka, pengembangan sistem menggunakan *Kotlin* pada sisi *Android* dan *PHP* pada sisi *Admin*, implementasi melalui uji coba pada perangkat *Android*, serta evaluasi dengan pendekatan *Blackbox Testing* untuk menguji fungsionalitas aplikasi dan *Beta Testing* untuk menilai persepsi pengguna (orang tua dan guru), dan hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *Edusing* berhasil dikembangkan dengan fitur utama berupa pemutar lagu, tampilan lirik bilingual, serta *dashboard Admin* untuk pengelolaan konten lagu, sementara uji fungsional membuktikan seluruh fitur berjalan baik dan hasil uji pengguna menyatakan aplikasi mudah digunakan, menarik, serta bermanfaat bagi pembelajaran bahasa anak-anak, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Edusing* layak digunakan sebagai media pembelajaran bilingual berbasis *Android* yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan anak-anak usia dini.

Kata kunci: aplikasi *Edusing*, lagu anak-anak, pembelajaran bilingual, *android*, *research and development*, *addie*

ABSTRACT

This study is motivated by the limited availability of interactive bilingual learning media based on music for children, thus the research aims to design and develop *Edusing*, an *Android-based* children's song player application equipped with bilingual lyrics (Indonesian–English) to support foreign vocabulary acquisition in an engaging way, where the method applied is *Research and Development (R&D)* with the *ADDIE* model (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) covering needs analysis, interface design, system development using *Kotlin* for *Android* and *PHP* for the *Admin* side, implementation through testing on *Android* devices, and evaluation by applying *Blackbox Testing* to verify functionality and *Beta Testing* to assess *User* perception (parents and teachers), and the results showed that *Edusing* was successfully developed with core features such as a song player, bilingual lyric display, and an *Admin dashboard* for content management, while functional testing confirmed all features worked properly and *User* testing indicated the application was easy to use, engaging, and beneficial for children's language learning, hence it can be concluded that *Edusing* is feasible to be used as an *Android-based* bilingual learning media that is innovative, interactive, and suitable for early childhood learning needs.

Keywords: Edusing application, children's songs, bilingual learning, android, research and development, addie