

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI KAMUS BAHASA LATIN UNTUK TUMBUHAN DAN HEWAN MENGGUNAKAN SUARA BERBASIS ANDROID

MISRA
NIM. 220280146

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi Program Studi Teknik Informatika pada tanggal 18 Februari 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat akademik serta kelulusan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk mendapatkan gelar Strata 1.

Komisi Penguji

Masnur, ST, M.Kom. (Ketua)

(.....)

Andi Wafiah S.Kom., M.Kom(Sekretaris)

(.....)

Hj. A. Irmayani P,ST., MT (Anggota)

(.....)

Ahmad Selao, S.T.P., M.Sc (Anggota)

(.....)

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Marlina, S.Kom., M.Kom.
NBM. 1162 680

Dekan
Fakultas Teknik

Dr. H. Hakzah, ST., MT.
NBM. 938 317

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **MISRA**
NIM : **220280146**
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi : Aplikasi Kamus Bahasa Latin Untuk Tumbuhan
Dan Hewan Menggunakan Suara Berbasis Android

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian ari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 18 Februari 2025

saya menyatakan



MISRA
NIM. 220280146

HALAMAN INSPIRASI

"Kalau kau ingin melakukan sesuatu, lakukan dengan percaya diri dan penuh keyakinan!"

(Gojo Satoru)

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahillobbil'aalamiin. Puji syukur ke hadirat Allah *subhanahuwata'ala* atas limpahan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**APLIKASI KAMUS BAHASA LATIN UNTUK TUMBUHAN DAN HEWAN MENGGUNAKAN SUARA BERBASIS ANDROID**”. Salawat dan salam senantiasa kita kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang telah mengajarkan kita bagaimana cara menjalani hidup dengan agama islam.

Skripsi ini disusun tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan inspirasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sampai terselesaikannya skripsi ini, penulis menyampaikan kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Tuhan yang Maha Esa, Maha Tahu lagi pemberi ilmu. Terima kasih atas takdir yang telah engkau tetapkan, hanya kepadaMu hamba meminta pertolongan dan hanya kepadaMu hamba berserah diri.
2. Kedua orang tua tercinta Tajuddin dan Hatina yang telah membesarkan, mendidik, dan membimbing tanpa mengenal Lelah serta dukungan tiada henti dari mereka. Terima kasih atas segala pengorbanan, semangat, dan cinta yang telah diberikan sepanjang hidup saya.
3. Dr. H. Hakzah, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik.
4. Ibu Marlina, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika

5. Bapak Masnur,ST., M.Kom selaku Pembimbing 1 (satu) yang selalu memberikan arahan serta saran untuk penulis.
6. Ibu Andi Wafiah, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing 2 (dua) yang juga selalu memberikan arahan serta saran untuk penulis.
7. Hj. A. Irmayani P,ST., MT selaku Dosen Penguji 1 (satu) yang juga banyak memberikan saran kepada penulis.
8. Bapak Ahmad Selao, S.T.P., M.Sc selaku Dosen Penguji (dua) yang juga banyak memberikan saran kepada penulis.
9. Kakakku Muhammat Arfan T, yang telah membantu membiayai Pendidikan saya, serta selalu memberikan semangat dan motivasi dalam setiap Langkah saya. Begitu juga saudara-saudara saya Hartati, Muh Ilham dan Rizal yang selalu memberikan dukungan.
10. Terima kasih kepada teman saya Nurul Mu'min dan Adi yang telah membantu dalam penyusunan skripsi serta dalam pembuatan aplikasi yang menjadi bagian dari penelitian ini.
11. saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada sahabat saya Nurmiana, Nurul, dan Mila, yang selalu ada dalam setiap keadaan, menemani di saat lelah, mendengar keluh kesah, serta menjadi penyemangat dalam perjalanan akademik ini.
12. Teman-teman yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama proses penyusunan penelitian ini, khususnya teman-teman informatika kelas E.
13. Seluruh staff fakultas teknik yang banyak membantu memberikan informasi-informasi yang ada.

14. Terima kasih buat semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Masukan serta kritik yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Parepare, 15 february 2025
Penulis

Misra
NIM.220 280 146

ABSTRAK

Misra, Aplikasi Kamus Bahasa Latin Hewan dan Tumbuhan Menggunakan Suara Berbasis Android (Dibimbing oleh Bapak Masnur dan Ibu Andi Wafiah).

Penggunaan bahasa Latin masih sering digunakan dalam penamaan ilmiah tumbuhan dan hewan karena memberikan universalitas dan konsistensi dalam komunikasi ilmiah di seluruh dunia. Meskipun demikian, tidak semua orang familiar dengan bahasa ini. Oleh karena itu, banyak yang mengalami kesulitan dalam memahami atau mengucapkan nama ilmiah hewan dan tumbuhan, yang sering kali berbeda dari bahasa sehari-hari, tetapi banyak masyarakat kesulitan menerjemahkan istilah biologi karena keterbatasan referensi. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi *Android* dengan fitur input dan *output* suara untuk menerjemahkan nama hewan dan tumbuhan dari bahasa Indonesia ke Latin dan sebaliknya. Metode penelitian bersifat kualitatif dengan studi literatur. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan *Android Studio*, *Java*, *PHP*, dan *MySQL* di Kota Parepare. Aplikasi ini dilengkapi fitur pencarian berbasis suara dan teks untuk memudahkan pengguna mengakses informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini membantu pengguna menerjemahkan nama hewan dan tumbuhan dengan lebih cepat dan akurat. Dengan fitur suara, aplikasi ini lebih interaktif dan mudah digunakan oleh pelajar, peneliti, serta masyarakat umum. Selain itu, aplikasi ini mendukung pemahaman tentang keanekaragaman hayati dan memperkaya referensi istilah ilmiah dalam biologi. Dengan adanya aplikasi ini, masyarakat dapat mengakses informasi ilmiah dengan lebih mudah, sehingga dapat meningkatkan literasi biologi dan mendukung penggunaannya dalam dunia pendidikan serta penelitian. Aplikasi ini diharapkan menjadi referensi praktis bagi berbagai kalangan dalam memahami istilah ilmiah secara lebih luas.

Kata kunci: Bahasa Latin; Fitur Suara; *Java*; *Mysql*.

ABSTRACT

Misra. *Latin Animal and Plant Dictionary Application Using Voice Based on Android (Guided by Mr. Masnur and Mrs. Andi Wafiah).*

The use of Latin is still often used in the scientific naming of plants and animals because it provides universality and consistency in scientific communication throughout the world. However, not everyone is familiar with this language. Therefore, many have difficulty understanding or pronouncing the scientific names of animals and plants, which are often different from everyday language, but many people have difficulty translating biological terms due to limited references. This study aims to develop an Android application with voice input and output features to translate animal and plant names from Indonesian to Latin and vice versa. The research method is qualitative with literature studies. Application development was carried out using Android Studio, Java, PHP, and MySQL in Parepare City. This application is equipped with voice and text-based search features to make it easier for users to access information. The results of the study show that this application helps users translate animal and plant names faster and more accurately. With the voice feature, this application is more interactive and easy to use by students, researchers, and the general public. In addition, this application supports understanding of biodiversity and enriches references to scientific terms in biology. With this application, the public can access scientific information more easily, so that it can improve biological literacy and support its use in education and research. This application is expected to be a practical reference for various groups in understanding scientific terms more broadly..

Keywords: *Latin; Sound Features; Java; Mysql.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN INSPIRASI	iv
PRAKATA	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian.	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Kajian Teori	4
1. Aplikasi	4
2. Kamus	4

3. Bahasa Latin	5
4. Tumbuhan	6
5. Hewan	20
6. Android	37
7. Android Studio	38
8. API (<i>Aplication programming interface</i>)	40
9. <i>Speech to text</i>	41
10. Java	42
11. <i>Hypertext preprocessor</i> (PHP)	43
12. Xampp	44
13. MySQL	45
14. Visual Studio Code	46
15. UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	47
B. Kajian Hasil penelitian	50
C. Kerangka pikir	51
BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Jenis Penelitian.	53
B. Waktu Penelitian	53
C. Alat Dan Bahan Penelitian.	53
D. Metode Pengumpulan Data	54
E. Tahapan Penelitian	55
F. Metode Pengujian	56

G. Desain Sistem	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
A. Database Kamus	59
B. Analisis Aliran data Diagram UML	61
C. Detail Sistem	71
D. Pengujian sistem	76
E Implementasi Aplikasi	93
BAB V PENUTUP	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Android	37
Gambar 2.2 Logo Android Studio	38
Gambar 2.3 <i>Instant Run</i>	39
Gambar 2.4 <i>Intelligent Code Editor</i>	39
Gambar 2.5 Logo Java	42
Gambar 2.6 Logo XAMPP	44
Gambar 2.7 Logo MYSQL	45
Gambar 2.8 Visual studio Code	46
Gambar 3. 1 Desain Sistem Yang Berjalan	56
Gambar 3. 2 Desain Sistem Yang Diusulkan	57
Gambar 4.1 Databse Mysql	59
Gambar 4. 2 Tampilan user Database	60
Gambar 4. 3 Tampilan Tambah Data Databse	60
Gambar 4. 4 Use Case Diagram	61
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Tampilan Menu Utama	63
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Tampilan Pengenalan Bahasa Latin	64
Gambar 4. 7 <i>Activity diagram</i> Tampilan Kamus Hewan	65
Gambar 4. 8 <i>Activity diagram</i> tampilan kamus tumbuhan	66
Gambar 4. 9 Tampilan Kamus <i>Activity Diagram</i> Mengenai Aplikasi	67
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> tampilan Menu utama	68

Gambar 4. 11 Sequence Diagram pengenalan bahasa latin	68
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Kamus Hewan	69
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Kamus Hewan	69
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Tentang Aplikasi	70
Gambar 4.15 Tampilan awal aplikasi	71
Gambar 4.16 Script Layout Tampilan Awal Aplikasi	71
Gambar 4.17 Script Java Tampilan Awal Aplikasi	72
Gambar 4.18 Tampilan Menu Utama aplikasi	74
Gambar 4.19 Script Layout Tampilan Menu Utama Aplikasi	75
Gambar 4.20 <i>Script Java</i> Tampilan Menu Utama Aplikasi	76
Gambar 4.21 Tampilan halaman pengenalan bahasa latin	77
Gambar 4.22 Script Layout Menu Pengenalan Bahasa Latin	78
Gambar 4.23 <i>Script Java</i> Menu Pengenalan Bahasa Latin	79
Gambar 4.24 Tampilan kamus hewan	80
Gambar 4.25 Script Layout Menu Kamus Hewan	81
Gambar 4.26 Script Java Menu Kamus Hewan	84
Gambar 4.27 tampilan hasil terjemahan suara kamus hewan	86
Gambar 4. 28 Script Layout Tampilan Deskripsi Kamus Hewan	87
Gambar 4.29 Script Java Tampilan Deskripsi Kamus Hewan	89
Gambar 4.30 Tampilan kamus tumbuhan	90
Gambar 4.31 Script Layout Menu Kamus Tumbuhan	91
Gambar 4.32 Script Java Menu Kamus Tumbuhan	94

Gambar 4.33 tampilan hasil terjemahan suara kamus tumbuhan	96
Gambar 4. 34 Script Layout Tampilan Deskripsi Kamus Tumbuhan	97
Gambar 4.35 Script Java Tampilan Deskripsi Kamus Tumbuhan	99
Gambar 4.36 Tampilan Tentang Aplikasi	100
Gambar 4. 37 Script Layout Menu Tentang Aplikasi	100
Gambar 4.38 Flowchart dan Flowgraph Menu Utama	109
Gambar 4.39 Flowchart dan Flowgraph Menu Pengenalan Bahasa Latin	111
Gambar 4.40 Flowchart dan Flowgraph Menu Kamus Hewan	113
Gambar 4.41 Flowchart dan Flowgraph Menu Kamus Tumbuhan	115
Gambar 4.42 Flowchart dan Flowgraph Menu Tentang Aplikasi	117

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bahasa Latin Tumbuhan	7
Tabel 2.2 Bahasa Latin Hewan	21
Tabel 2.3 Symbol Use Case Diagram	28
Tabel 2.4 Symbol Class Diagram	49
Tabel 2.5 Symbol Sequence Diagram	49
Tabel 2.6 Symbol State Chart Diagram	49
Tabel 2.7 <i>Symbol Activity Diagram</i>	50
Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	53
Tabel 3.2 Penjelasan Desain Sistem Yang Berjalan	57
Tabel 3.3 Penjelasan Desain Sistem Yang Diusulkan	58
Tabel 4.1 Tb Kamus	69
Tabel 4. 2 Tb Users	60
Tabel 4. 3 Penjelasan Desain Sistem Yang Diusulkan	62
Tabel 4. 4 Halaman Menu Beranda untuk Pengujian <i>Black Box</i>	101
Tabel 4. 5 <i>Black Box Testing</i> Halaman Menu Utama	102
Tabel 4. 6 <i>Black Box Testing</i> Halaman Menu Pengenalan Bahasa Latin	103
Tabel 4. 7 <i>Black Box Testing</i> Halaman Menu Kamus Hewan	104
Tabel 4. 8 <i>Black Box Testing</i> Halaman Hasil Terjemahan Suara Kamus Hewan	105
Tabel 4. 9 <i>Black Box Testing</i> Halaman Menu Kamus Tumbuhan	106
Tabel 4.10 <i>Black Box Testing</i> Halaman Hasil Terjemahan Suara Kamus Tumbuhan	107

Tabel 4. 11 <i>Black Box Testing</i> Halaman Menu Tentang Aplikasi	108
Tabel 4. 12 Grafik matriks menu menu utama	110
Tabel 4. 13 Grafik matriks menu menu pengenalan Bahasa latin	112
Tabel 4. 14 Grafik matriks menu menu pengenalan kamus hewan	114
Tabel 4. 15 Grafik matriks menu menu pengenalan kamus tumbuhan	116
Tabel 4. 16 Grafik matriks menu menu tentang aplikasi	118
Tabel 4. 17 Pengujian <i>Blackbox</i> dan <i>Whitebox</i>	119
Tabel 4. 18 Rata-rata hasil jawaban responden	120