

Perancangan Aplikasi Kamus Bahasa Toraja Menggunakan Metode *Prototype*

Designing a Toraja Language Dictionary Application Using the Prototype Method

Rosalina Sangga¹, Quido C. Kainde², Vivi Peggie Rantung³

^{1,2,3}Teknik Infomatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Article Info

Article history:

Received: Jan 29, 2024
Revised: March 22, 2024
Accepted: March 28, 2024

Kata kunci

Aplikasi ,
Bahasa,
Kamus Toraja,
Prototipe

Keywords

Application,
Dictionary,
Language,
Toraja,
Prototype

ABSTRAK

Bahasa Toraja merupakan salah satu bahasa daerah yang ada di Indonesia tepatnya di Sulawesi Selatan. Penguasaan bahasa Toraja saat ini mengalami kekurangan pengguna karena lebih didominasi oleh dialeg Makassar dan bahasa Indonesia dalam berkomunikasi sehari-hari. Seperti contoh dalam kalimat “silahkan makan”, orang kebanyakan menggunakan dialeg Makassar yakni “makan miki” seharusnya dalam bahasa Toraja “kumande moko/kumande mokomi”. Hal ini sering terjadi Di kantor, di pasar, dan di tempat lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi kamus bahasa Toraja berbasis Android yang dapat digunakan untuk memahami bahasa Toraja. Metode Prototype merupakan sebuah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih baik antara pengembang sistem dan pengguna sistem. Metode ini bertujuan untuk mengatasi ketidakserasian atau perbedaan pemahaman antara pengembang dan pengguna selama proses pengembangan. Hasil dari penelitian ini, membantu orang yang ingin tahu mengenai bahasa Toraja.

ABSTRACT

Toraja language is one of the regional languages in Indonesia, specifically in South Sulawesi. Mastery of the Toraja language is currently experiencing a shortage of users because it is dominated by the Makassar dialect and Indonesian in daily communication. For example, in the sentence "please eat", most people use the Makassar dialect, namely "eat miki", it should be in Toraja "kumande moko/kumande mokomi". This often happens in the office, at the market, and in other places. The aim of this research is to create an Android-based Toraja language dictionary application that can be used to understand Toraja language. The Prototype Method is an approach to software development that allows for better interaction between system developers and system users. This method aims to overcome incompatibility or differences in understanding between developers and users during the development process. The results of this research help people who want to know about the Toraja language.

Corresponding Author:

Quido C. Kainde, ST, MM, MT,
Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado,
Jl. Kampus Unima Tondano.
Email: quidokainde@unima.ac.id

PENDAHULUAN

Bahasa merupakan salah satu alat komunikasi yang sangat berpengaruh dan penting bagi manusia(Rif'at et al. n.d.). Komunikasi akan menjadi efektif terjadi bila saling mengerti apa yang sedang dibicarakan dengan lawan bicaranya. Seiring dengan berkembangnya zaman dan kemajuan teknologi kita di tuntut untuk menguasai bahasa. Oleh karena itu, penguasaan bahasa sangatlah penting untuk dipelajari.

Bahasa Toraja merupakan salah satu bahasa daerah yang ada di Indonesia tepatnya di Sulawesi Selatan(J. Tammu 2016). Penguasaan bahasa Toraja saat ini mengalami kekurangan pengguna karena lebih didominasi oleh dialeg Makassar dan bahasa Indonesia dalam berkomunikasi sehari-hari. Seperti contoh dalam kalimat “silahkan makan”, orang kebanyakan menggunakan dialek Makassar yakni “makan miki” seharusnya dalam bahasa Toraja “kumande moko/kumande mokomi”. Hal ini sering terjadi Di kantor, di pasar, dan di tempat lainnya(J.S. Sande 1997).

Berdasarkan pengalaman yang penulis dapatkan akan masalah penggunaan bahasa Toraja, penulis berinisiatif untuk mengembangkan atau meminimalisir kurangnya penggunaan bahasa Toraja.

Beberapa penelitian dan pengembangan belum sepenuhnya mencakup keragaman bahasa daerah di Indonesia. Sebagai negara yang kaya akan berbagai bahasa daerah, penting untuk mengembangkan kamus yang mampu menerjemahkan antar bahasa daerah, serta ke bahasa internasional(Suarantalla et al. 2022).

Berdasarkan beberapa alasan yang sudah dipaparkan diatas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Kamus Bahasa Toraja Berbasis Android Menggunakan Metode Pototype”.

METODE PENELITIAN

Metode Prototipe merupakan sebuah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih baik antara pengembang sistem dan pengguna sistem. Metode ini bertujuan untuk mengatasi ketidakserasian atau perbedaan pemahaman antara pengembang dan pengguna selama proses pengembangan(Fanani, Putra Kharisma, and Wardhono 2020).

Berikut adalah langkah-langkah dalam metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini(Aldisa 2022):

- a. Pengumpulan Kebutuhan
- b. Membangun *Prototype*
- c. Evaluasi *Prototype*
- d. Mengkodekan Sistem
- e. Menguji Sistem
- f. Evaluasi Sistem
- g. Menggunakan Sistem

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan Kebutuhan

Analisis Sistem

System kamus yang digunakan saat ini yaitu menggunakan kamus terjemahan berbentuk buku dan pada kamus tersebut hanya menyediakan terjemahan Toraja-Indonesia sehingga menyulitkan seseorang dalam pencarian kosa kata dalam bahasa Indonesia.

Analisis sistem akan memberi tahu kita persyaratan apa yang ditempatkan pada program aplikasi ini. Berikut langkah-langkah menggunakan aplikasi dari awal hingga selesai:

- Pengguna memasukkan kata yang ingin dicari ke dalam kotak pencarian.
- Pengguna memilih bahasa yang ingin digunakan (Toraja ke Indonesia atau Indonesia ke Toraja).
- Aplikasi memproses inputan pengguna dan memutuskan bahasa yang dipilih.
- Aplikasi mengambil data kamus sesuai dengan bahasa yang dipilih dari Firebase Database.
- Aplikasi mencocokkan kata pencarian dengan entri kamus yang sesuai.
- Jika kata ditemukan, aplikasi menampilkan terjemahan kata tersebut. Jika tidak, aplikasi memberikan pesan bahwa kata tidak ditemukan.
- Pengguna dapat menutup hasil pencarian dan melanjutkan menggunakan aplikasi seperti biasa.

Analisa Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional yaitu mendeskripsikan fitur dan fungsi yang disediakan atau diberikan oleh aplikasi bagi pengguna. Berikut merupakan hasil analisis kebutuhan fungsional terhadap system yang akan digunakan:

Pencarian Kata:

- Pengguna bisa mengetikkan kata yang ingin dicari ke dalam kotak pencarian.
- Pengguna dapat memilih bahasa yang ingin digunakan untuk pencarian kata.
- Hasil pencarian ditampilkan kepada pengguna dengan terjemahan yang sesuai.

Membangun Prototype

- Menentukan Aktor

Tabel 1. Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Pengguna Umum	Pengguna yang menggunakan aplikasi untuk mencari arti kata antara bahasa Toraja dan bahasa Indonesia.

- Defenisi Use Case*

Tabel 2. *Defenisi Use Case*

No	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1.	Pencarian Kata	Pengguna menggunakan aplikasi untuk mencari terjemahan kata antara bahasa Toraja dan bahasa Indonesia.
2.	Memilih Bahasa	Bagaimana pengguna dapat menemukan arti kata dari bahasa Toraja ke bahasa Indonesia dan sebaliknya.
3.	Menutup Hasil Pencarian	Dengan cara ini pengguna menutup hasil pencarian dan kembali ke tampilan daftar kamus.

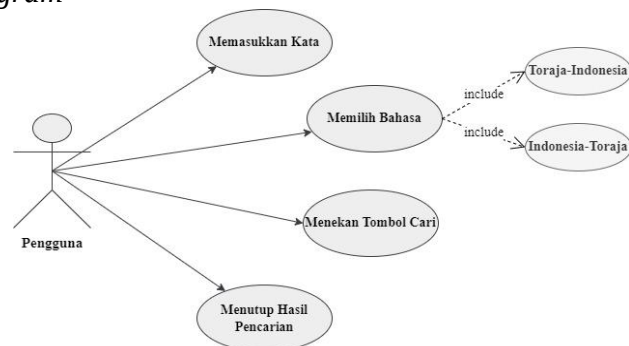
- Use Case Scenario*

Tabel 3. *Use Case Scenario*

<i>use case</i>	Pencarian Kata
Deskripsi	Pengguna yang menggunakan aplikasi untuk

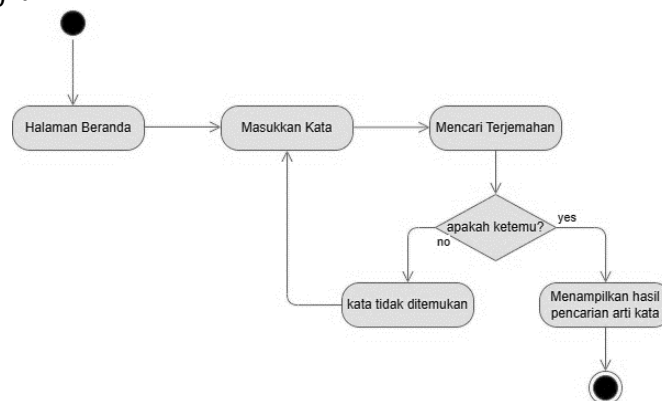
	mencari terjemahan kata antara bahasa Toraja dan bahasa Indonesia.
Aktor	Pengguna
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi system
Membuka Aplikasi	
Memasukkan kata yang ingin dicari kedalam kotak pencarian	
Memilih bahasa yang ingin digunakan untuk mencari terjemahan	
Menekan Tombol Cari	
	Menampilkan hasil pencarian
Menutup Hasil Pencarian	
	Kembali ke tampilan daftar kamus

d. Use Case Diagram



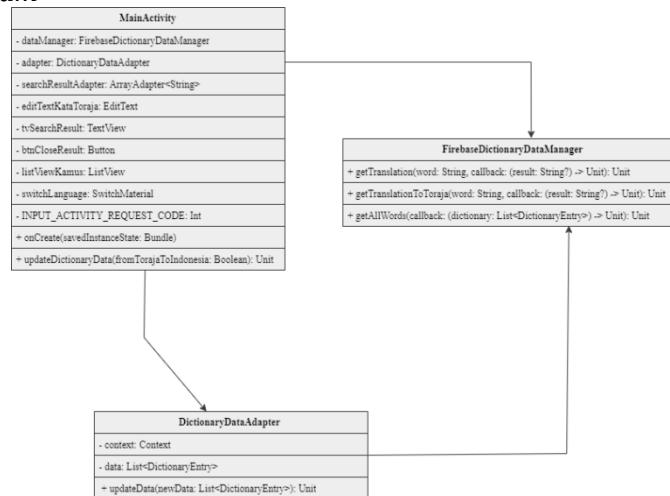
Gambar 1. Use case Diagram

e. Activity Diagram



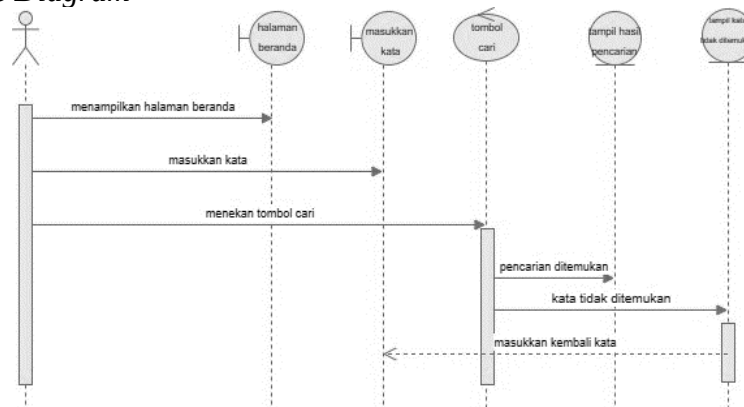
Gambar 2. Activity Diagram

f. Class Diagram



Gambar 3. Class Diagram

g. Sequence Diagram

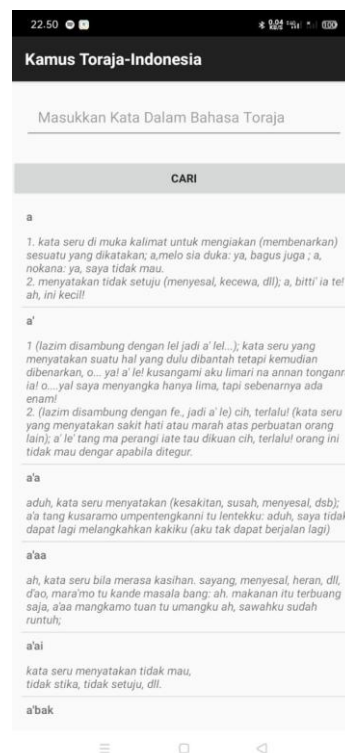


Gambar 4. Sequence Diagram

Evaluasi Prototype

Pada tahap ini peneliti mengevaluasi desain prototype untuk melihat apakah prototipe tersebut memenuhi persyaratan.

Setelah dievaluasi, beberapa komponen tidak memenuhi harapan, seperti:



Gambar 5. Evaluasi Prototipe

Pada Gambar 5 Halaman utama tidak sesuai harapan karena tidak ada tejemahan dari bahasa Indonesia-Toraja. Hal ini akan mempersulit jika ada bahasa indonesia yang ingin di cari arti bahasa Torajanya.

A. Mengkodekan Sistem

Prototipe yang sudah dibuat dan telah disepakati akan diterjemahkan kedalam bahasa pemograman yang sesuai dengan menggunakan *software* android studio dan *Firestore Database* sebagai system manajemen basis data.

B. Menguji Sistem

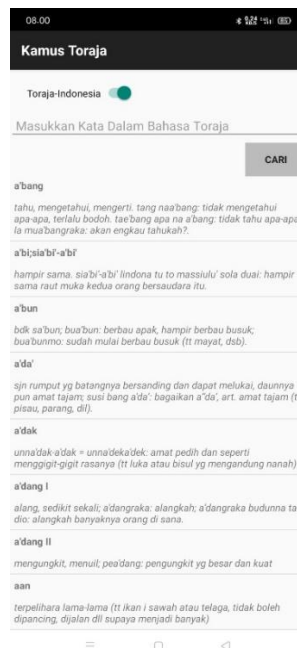
Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun beroperasi dengan normal sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Metode *Black box* digunakan untuk melakukan pengujian sistem. *Black box* merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang fokus pada pengujian kinerja dan fungsionalitas aplikasi tanpa harus mengetahui atau memeriksa struktur internal sistem tersebut.

C. Evaluasi Sistem

Tahap ini merupakan hasil evaluasi hasil system yang peneliti lakukan saat melakukan pengujian system yang telah dibuat dengan pengguna. Berdasarkan wawancara dan hasil yang telah dilihat, dapat disimpulkan bahwa aplikasi Kamus Bahasa Toraja telah memenuhi harapan atau sesuai dengan yang diinginkan.

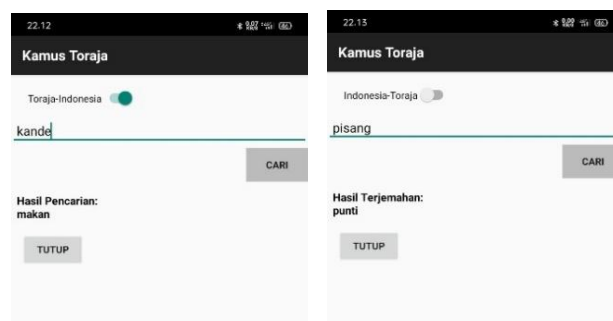
D. Menggunakan Sistem

Berikut adalah beberapa tampilan dari prototype yang akan ditunjukkan pada pembuatan prototype.



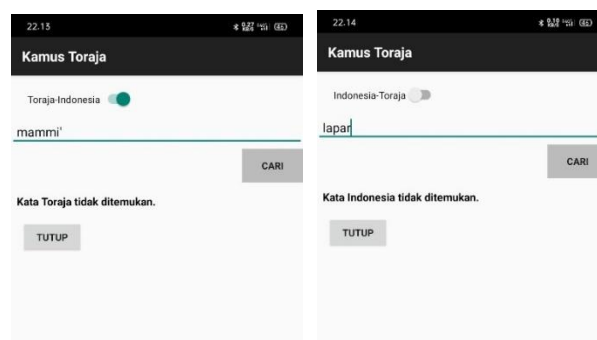
Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

Pada Gambar 6 pengguna dapat memasukkan kata dalam bahasa Toraja atau Indonesia yang ingin dicari artinya melalui kolom pencarian. Selain itu, pengguna juga dapat melihat daftar kata dalam bahasa Toraja beserta terjemahannya.



Gambar 7. Tampilan Hasil Pencarian ditemukan

Pada Gambar 7 Pengguna memasukkan kata Toraja dan Indonesia yang ingin dicari artinya dan saat menekan tombol cari hasil pencarian dari kata tersebut akan muncul.



Gambar 8. Tampilan Hasil Pencarian tidak ditemukan

Pada Gambar 8 Jika kata yang ingin dicari tidak ada dalam list data kamus maka akan muncul keterangan bahwa kata Toraja dan Kata Indonesia tidak ditemukan.

SIMPULAN

Penelitian ini membuat aplikasi kamus bahasa Toraja menggunakan metode prptotipe. Aplikasi dapat digunakan sebagai media pemebelajaran bagi Masyarakat Toraja maupun Masyarakat launnya yang ingin belajar bahasa Toraja. Aplikasi menyediakan fungsi pencarian kata dari Indonesia ke Toraja maupun sebaliknya dan juga mengeluarkan peringatan jika kata yang dimasukkan pengguna tidak ditemukan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini pengkaji mengucapkan terimah kasih kepada:

1. Quido C. Kainde, ST, MM, MT sebagai dosen pembimbing 1 saya
2. Vivi Peggie Rantung, ST,MISD sebagai dosen pembimbing 2 saya
3. Kedua Orang Tua, Lukas Salempa dan Lusiana Palimbunga'
4. Kakak, Yakobus Sangga, Albertin Sangga, Robertus Sangga dan Antonius Sangga

DAFTAR PUSTAKA

- Aldisa, Rima Tamara. 2022. "Perancangan Sistem Informasi Untuk Pencarian Apotik Dengan Menerapkan Metode Prototyping Berbasis Android." *Journal of Information System Research (JOSH)* 3(4):597–602. doi: 10.47065/josh.v3i4.1954.
- Arismunandar, Wiranto, Muhammad Alamsyah, S. Ardimansyah, and M. Kom. n.d. "Perancangan Aplikasi Monotoring Dan Kontrol Smarthome Berbasis IoT Terintegrasi Dengan Bot Telegram Sebagai Notifikasi." *CCS x*, No.x(1):134–44.
- Azis, Nur. n.d. *Analisa Dan Pancangan Aplikasi Jasa Transaksi Keuangan Pada PT. Tri Perkasa Garmino*.
- Fanani, Moh Faiz, Agi Putra Kharisma, and Wibisono Sukmo Wardhono. 2020. *Pengembangan Aplikasi Mobile Learning Bahasa Jawa (JawApp) Berbasis Android Dengan Metode Prototyping*. Vol. 4.
- Febrian, Arief, Andi Asmar Musa, Deny Priyantoko, Fian Kurniawan, Julieta Cahya Mestika, Jonathan Bulegalangi, Oktavio Selan, Rifki Tamami, Rifqi Surya Bernada, Wahyu Muhammad Sidik, and Iwan Giri Waluyo. 2022. "Pembelajaran Pembuatan Aplikasi Android Menggunakan Android Studio Di Ekskul IoT SMK Wira Buana 2." *AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(11).
- Hermizahasiwidastra. n.d. "Implementasi Desain Aplikasi Kamus Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Studi Kasus: SMK PGRI 1 Prabumulih)." 8.
- Intan Permata Sari, Sri Tria Siska, Arif Budirman. 2021. "Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway." *Pusat Akses Kajian Teknologi Artificial Intelligence* 1:20–28.
- Kurniawan, Dwi Ely, Reinhard Simon, and Irwansyah. 2013. "Aplikasi Kamus Aneka Bahasa Daerah Berbasis Smartphone Android." *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi Dan Industri (SNTIKI)* 5.
- Kusumawijaya, Ike Putri. n.d. *Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia-Bahasa Italia Berbasis Android*. Vol. 7.
- Lontoh, Erwin Jordan, Quido Conferti Kainde, Trudi Komansilan, Jurusan Pendidikan, Teknologi Informasi, Dan Komunikasi, and Fakultas Teknik. n.d. *AUGMENTED*

- REALITY PADA OBJEK SEJARAH BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN TEKNIK MARKERLESS*. Vol. 2.
- Nasir, Muhammad, and Vivi Sahfitri. 2020. "Prototype Kamus Elektronik Bahasa Daerah Lubuk Linggau Berbasis Android." *Jurnal Ilmiah Matrik* 22(2):215–23. doi: 10.33557/jurnalmatrik.v22i2.998.
- Rianof, Egy Muhammad, Bambang P. Adhi, Z. E. Ferdi, and F. Putra. n.d. *PENGEMBANGAN APLIKASI M-COMMERCE PADA TOKO OPTIK MENGGUNAKAN ANDROID STUDIO*.
- Rif'at, Auva, Azizah Fakultas, Ekonomi Bisnis, Universitas Pembangunan, and Nasional ". Veteran' Yogyakarta. n.d. *PENGUNAAN BAHASA INDONESIA DAN BAHASA GAUL DI KALANGAN REMAJA*.
- Suarantalla, Ryan, Erwin Martadinata, Furdi Adrisah, Program Studi Bisnis Digital, and Fakultas Ekonomi dan Bisnis. 2022. *RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS BAHASA MBOJO BERBASIS ANDROID*. Vol. 4.
- Sulistio, Bayu, Salkin Lutfi, Jl Jati Metro, and Kota Ternate Selatan. 2019. "APLIKASI KAMUS BAHASA TALIABU BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN METODE BINARY SEARCH ANDROID BASED DICTIONARY TALIABU LANGUAGE USING BINARY SEARCH METHOD." *JIKO* 2(2):2355–7699. doi: 10.33387/jiko.
- Suwarno, Agus, and Rifki Hamimi. 2023. "Teknois : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Sains [133] Pemodelan Aplikasi Pemesanan E-Tiket Pendakian Gunung Berbasis Android." 13(1):133–45. doi: 10.36350/jbs.v13i1.
- Tenda, Makris Dede, Alfred Yulius, Arthadi Putra, and Thommy Willay. n.d. *PERANCANGAN APLIKASI KAMUS BAHASA LIO-BAHASA INDONESIA BERBASIS ANDROID*.