

## Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Manggarai Berbasis Android

Helena Danur<sup>1</sup>, Kristianus Jago Tute<sup>2</sup>, Benediktus Yoseph Bhae<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Universitas Flores, Ende, Indonesia

Email: <sup>1</sup>elnadanur07@gmail.com, <sup>2</sup>jtutekristian@gmail.com, <sup>3</sup>benibhae@uniflor.ac.id

### ABSTRACT

*Indonesia is an archipelagic country that has various ethnicities and languages. Manggarai language is one of the regional languages in Indonesia and is included in the Austronesian language family. The speakers are located in Manggarai land, namely West Manggarai Regency, Manggarai Regency and East Manggarai, East Nusa Tenggara Province. The problem in this study is that the Manggarai language learning media currently still uses a dictionary in the form of a book to obtain information. The process of searching dictionary words in the form of books can take quite a long time because the search process is conventional or manual, and it is not practical to carry everywhere. the use of dictionaries becomes more practical and speeds up the search for word meanings, so that the local language of Manggarai can continue to be preserved. The research method used in this study is a qualitative method. The data collection techniques used in this research are observation, literature study, interviews, and documentation, while for the development of the system the method used is the Agile method. Application testing using black box testing. The results of this study are that researchers are able to create an android-based Manggarai regional language dictionary application and also create a Manggarai language dictionary application which is currently used by people who want to learn the Manggarai language. In conclusion, this application can be implemented as a medium for learning the Manggarai regional language and this application is very helpful in making it easier for the Manggarai community and outside Manggarai who want to learn the Manggarai language.*

**Keywords:** *Android Digital Dictionary, Application, Black Box Testing, App Inventor*

### ABSTRAK

Indonesia merupakan Negara kepulauan yang memiliki beragam suku dan Bahasa. Bahasa Manggarai merupakan salah satu Bahasa daerah di Indonesia dan masuk dalam rumpun Bahasa Austronesia. Penuturnya berada di tanah Manggarai yaitu kabupaten Manggarai Barat, Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Masalah dalam penelitian ini adalah media pembelajaran bahasa Manggarai saat ini masih menggunakan kamus yang berbentuk buku untuk memperoleh informasi. Proses pencarian kata kamus berupa buku dapat memakan waktu yang cukup lama karena proses pencarinya secara konvensional atau manual, serta kurang praktis di bawa kemana-mana Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat Aplikasi kamus Bahasa Daerah Manggarai berbasis android yang dapat mempermudah masyarakat dalam kebutuhan penggunaan kamus menjadi lebih praktis dan mempercepat pencarian arti kata, sehingga bahasa daerah Manggarai dapat terus dilestarikan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah obsevasi, studi Pustaka, wawancara, dan dokumentasi sedangkan untuk pengembangan sistem metode yang digunakan yaitu metode Agile. Pengujian aplikasi menggunakan pengujian *black box*. Hasil dari penelitian ini yaitu peneliti mampu membuat aplikasi kamus bahasa daerah manggarai yang berbasis android dan juga terciptanya aplikasi kamus Bahasa manggarai yang saat ini telah digunakan oleh masyarakat yang ingin mempelajari Bahasa Manggarai. Kesimpulannya aplikasi ini dapat diimplementasikan menjadi media pembelajaran bahasa daerah manggarai dan Aplikasi ini sangat membantu mempermudah masyarakat manggarai maupun diluar manggarai yang ingin mempelajari Bahasa manggarai.

**Kata Kunci:** *Android; Kamus Digital, Aplikasi, Black Box Testing, App Inventor*

## 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan Negara Kepulauan yang memiliki beragam suku dan bahasa. Bahasa Manggarai merupakan salah satu bahasa Daerah di Indonesia dan masuk dalam rumpun bahasa Austronesia. Penuturnya berada di tanah Manggarai yaitu Kabupaten Manggarai Barat, Kabupaten Manggarai dan Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur dan sejumlahnya orang manggarai yang pergi merantau meninggalkan tanah Manggarai. Bahasa. Selain sebagai media komunikasi bahasa Manggarai juga merupakan warisan budaya yang perlu dilestarikan agar tetap menjadi bagian dari kekayaan budaya Indonesia. Salah satu cara untuk mempelajari bahasa manggarai adalah menggunakan kamus. Kamus adalah sebuah buku yang terdiri dari kosa kata pilihan yang umumnya disusun berdasarkan alphabet dengan disertai penjelasan maknanya dan dilengkapi informasi lain yang berhubungan dengan kosa kata.

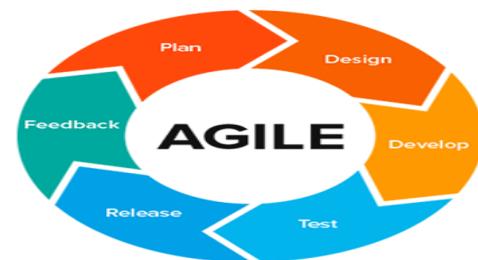
Pada saat ini media pembelajaran bahasa Manggarai menggunakan kamus yang berbentuk buku untuk memperoleh informasi. Kamus bahasa Daerah ini dibuat sebagai sarana pembelajaran bagi masyarakat, baik masyarakat manggarai sendiri maupun masyarakat bukan asli manggarai yang ingin belajar bahasa Manggarai. Proses pencarian kata kamus berupa buku dapat memakan waktu yang cukup lama karena proses pencarinya secara konvesional atau manual. Sehingga perlu dibuat suatu aplikasi, salah satunya yaitu aplikasi kamus digital yang dapat mempermudah dalam pencarian kata dan tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk membeli kamus. Kamus konvensional yang berbentuk buku, memiliki kelebihan dalam jumlah kosa kata namun membutuhkan waktu yang lama dalam hal pencarian kata, serta kurang praktis di bawa kemana-mana, sehingga memberikan efek malas bagi pengguna untuk mencari pengetahuan dan wawasan. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti memberikan solusi membuat “aplikasi kamus bahasa daerah manggarai berbasis android”. Metode pengembangan system yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Metode Agile.

Aplikasi ini dapat menjadi media yang bermanfaat, membantu pencarian kosa-kata dalam bahasa daerah sebagai penganti kamus konvensional, sehingga dalam pembelajaran bahasa Manggarai menjadi lebih praktis dan juga upaya pelestarian bahasa daerah Manggarai sebagai salah satu kekayaan budaya Indonesia dapat terus dilestarikan. Aplikasi kamus ini akan dinamai “Bahasa Manggarai”.

## 2. Metode Penelitian

Pengembangan perangkat lunak pada penelitian ini menggunakan metode *Agile Software Development*. Metode *Agile Software Development* diperkenalkan pada tahun 2001 oleh Kent Beck dan 16 pengembang perangkat lunak lainnya. Kent Beck beserta rekannya merumuskan *Agile Software Development* sebagai

serangkaian metode dan metologi yang membuat semua personil dalam tim bekerja efisien, berpikir lebih efektif dan mengambil keputusan lebih baik. Tahapan-tahapan dalam pengembangan mobile agile adalah:



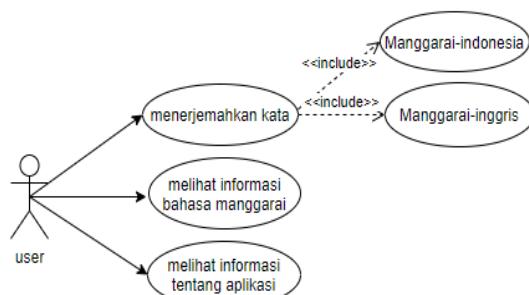
Gambar 1 Tahapan Agile

1. Perencanaan, Pada tahapan ini Peneliti melakukan wawancara secara langsung kepada kepala atau ketua Adat Kampung Nggiringgong dan juga 10 Orang masyarakat yang paling mengerti tentang Adat, sehingga informasi yang sudah dikumpulkan melalui wawancara dapat digunakan untuk kebutuhan pembuatan sistem, dan untuk pengembangan sistem peneliti merancang menggunakan tool UML.
2. Implementasi, Pada tahap ini peneliti melakukan pengimplementasian program atau menulis coding dengan menggunakan platform AppInventor.
3. Tes Perangkat Lunak, Pada Tahap ini dilakukan pengujian sistem yang telah dibuat dengan menggunakan *blackbox testing*.
4. Dokumentasi, Pada tahapan ini dilakukan implementasi modul dan fungsi-fungsi yang ada pada sistem informasi sebagai catatan pada saat pengembangan dan untuk mempermudah dalam pengembangan selanjutnya.
5. Deployment, Pada tahapan ini menyediakan sistem yang telah dibuat untuk digunakan kepada end-user.
6. Pemeliharaan, Pada tahapan ini yaitu pemeliharaan sistem yang dilakukan secara berkala agar aman dari bug sistem.

## Perancangan Sistem

### Use Case Diagram

Use case merupakan gambaran yang memperlihatkan hubungan antara actor dan sistem, dan interaksi antara mereka. Use Case diagram ini menggambarkan sisi fungsionalitas dari sistem yang dibuat, fungsi dari aplikasi ini dapat dilihat pada gambar 2:

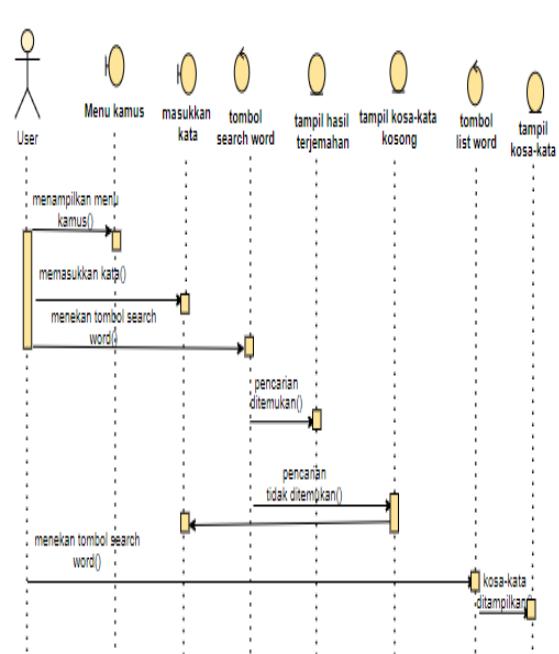


Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi

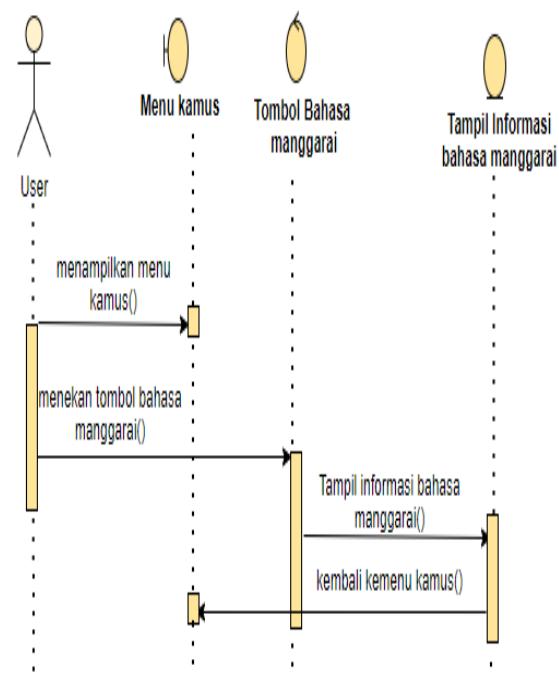
Gambar 2 merupakan Gambaran Use Case User Aplikasi Bahasa Manggarai, yang menjelaskan interaksi antara aktor atau pengguna aplikasi kamus dengan sistem. Untuk megakses aplikasi kamus user terlebih dahulu mengakses menu silahkan masuk dengan interaksi selanjutnya dapat dilihat pada gambar 2 Dari gambar 2 dapat disimpulkan bahwa user dapat melakukan interaksi menerjemahkan kata dan untuk menerjemahkan kata user terlebih dahulu mengakses tombol silahkan masuk, tombol kamus, dan memilih kategori terjemahan mulai dari manggarai-inggris dan sebaliknya juga dari manggarai-inggris dan sebaliknya. Untuk melihat informasi bahasa manggarai user terlebih dahulu menekan tombol bahasa manggarai, untuk melihat informasi tentang aplikasi user terlebih dahulu menekan tombol tentang aplikasi.

### Sequence Diagram

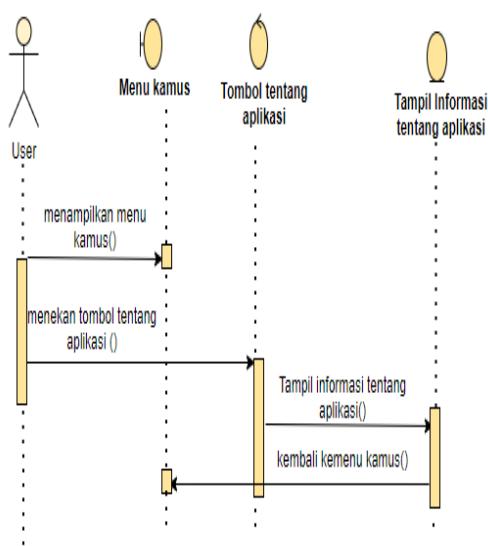
Sequene diagram merupakan gambaran tahap demi tahap yang dilakukan untuk menghasilkan suatu sistem dengan use case diagram sebelumnya. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertical yang berupa waktu yang dimulai dari atas dan berjalan ke bawah sampai bagian dasar diagram, sedangkan dimensi horizontal yang berupa objek-objek yang terkait diurutkan dari kiri ke kanan. Berikut merupakan Sequence Diagram Aplikasi kamus Bahasa Daerah Manggarai. Sebelum masuk kehalaman menerjemahkan kata user terlebih dahulu mengakses tombol silahkan masuk untuk login menu utama dengan menu-menu yang ada dihalaman utama yaitu menu kamus, menu bahasa manggarai dan menu tentang aplikasi, user akan diarahkan untuk memilih menu kamus, lalu memilih kategori terjemahan dari manggarai-indonesia dan manggarai-inggris, user akan masuk halaman menerjemahkan kata dengan interaksi-nya dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Sequence Diagram Menerjemahkan kata



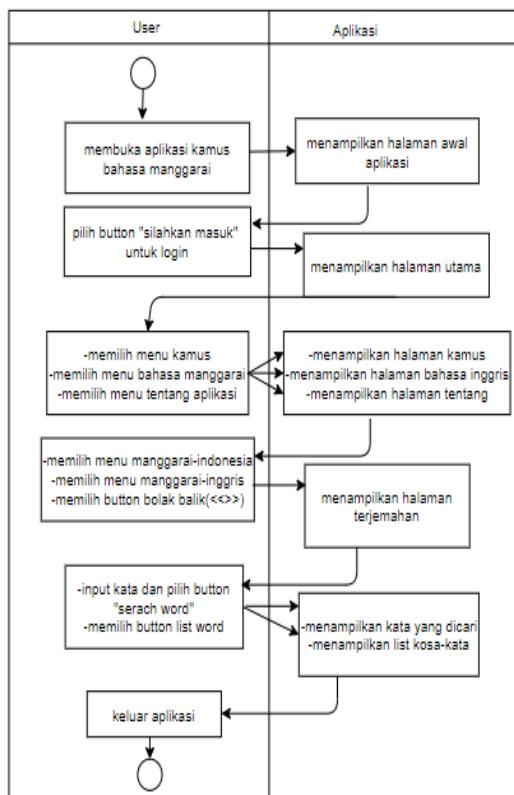
Gambar 4 Sequence diagram melihat informasi bahasa manggarai



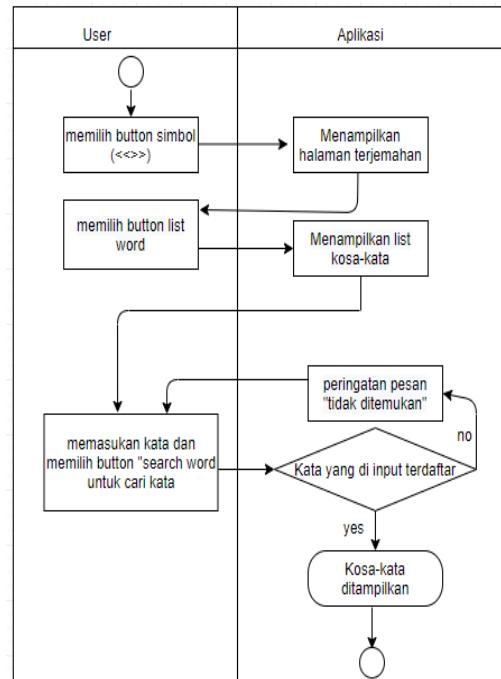
Gambar 5 Sequence diagram melihat informasi tentang aplikasi

### Activity Diagram

Diagram aktivitas menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi dan akhir dari aktivitas. Activity Diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Adapun diagram aktivitas dalam menu kamus pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:



Gambar 6 Activity Diagram Aplikasi



Gambar 7 Activity diagram halaman terjemahan

Gambar 6 dan 7 menggambarkan Activity Diagram aplikasi secara keseluruhan dan diagram activity halaman terjemahan, di halaman terjemahan ini user diarahkan untuk memilih button simbol bolak balik untuk masuk kehalaman terjemahan berikutnya, memilih button *search word* setelah menginput kata yang ingin dicari, jika kata yang di input terdaftar di list word atau terdaftar dalam database aplikasi maka kata akan di tampilkan tetapi jika kata yang user input tidak terdaftar di *list word* di karenakan kata tersebut belum diinputkan dalam database aplikasi oleh pembuat aplikasi, maka aplikasi akan menampilkan pesan “kata tidak di temukan”, dan user akan di arahkan untuk menginput lagi kata yang ingin dicari.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Form halaman Awal

Form halaman awal merupakan tampilan awal saat pertama kali user membuka aplikasi kamus disertai dengan kata-kata sapaan awal mengajak user untuk belajar bahasa manggarai, mulai dari bahasa manggarai, bahasa Indonesia dan juga disertai dengan bahasa Inggris. Terdapat tombol “silahan masuk” untuk user bisa masuk kedalam halaman utama.



Gambar 8. Tampilan halaman awal

#### Form halaman Utama

Pada halaman ini berisi tampilan halaman utama yang terdiri atas 3 button yaitu button kamus, button bahasa manggarai, dan juga button tentang. Setiap button memiliki fungsi yang berbeda-beda seperti button kamus button Bahasa Manggarai yang berisi uraian penjelasan singkat mengenai bahasa manggarai dan button tentang yang berisi detail tentang aplikasi.



Gambar 9. Tampilan halaman utama

#### Form halaman Kamus

Halaman ini merupakan tampilan button kamus jika dibuka akan menghasilkan halaman kamus, ada 2 kategori terjemahan yaitu Indonesia-Manggarai

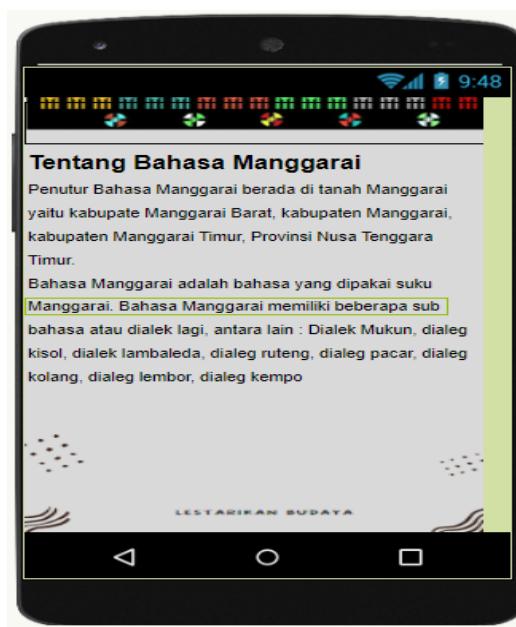
dan sebaliknya Manggarai-Indonesia, Manggarai-Inggris, dan sebaliknya Inggris-Manggarai.



Gambar 10 Tampilan Halaman Kamus

#### Form halaman bahasa manggarai

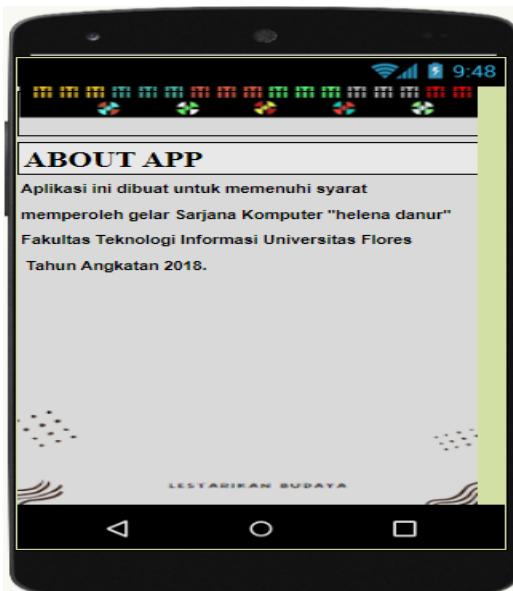
Halaman ini berisi penjelasan tentang penjelasan singkat mengenai Bahasa Manggarai dan juga daerah Kabupaten Manggarai, beserta jenis dialek yang digunakan oleh masyarakat manggarai dari ketiga kabupaten tersebut



Gambar 9. Tampilan halaman bahasa manggarai

#### Form halaman Tentang

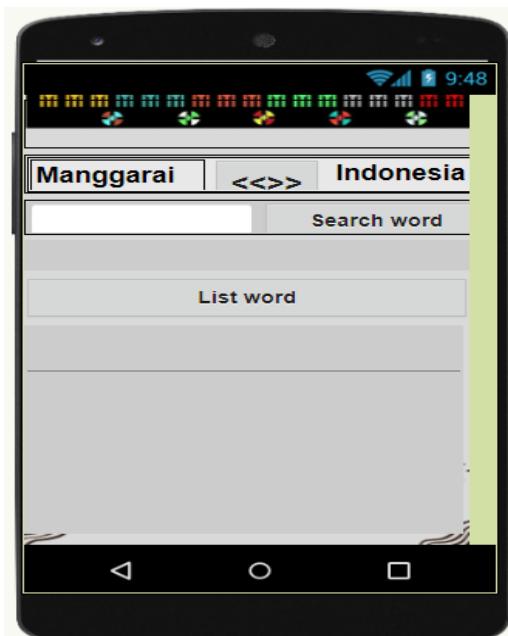
Pada Halaman ini tampilan halaman tentang aplikasi yang berisi beberapa penjelasan tentang aplikasi kamus bahasa manggarai.



Gambar 11 Form Tampilan Halaman Tentang

#### Form Halaman Terjemahan

Pada halaman ini berisi tampilan aplikasi yang berisi list-list kosa-kata yang sudah diterjemahkan, disusun bersadarkan abjad yaitu A-Z di tambahkan dengan button search word untuk mencari daftar kosa-kata dan list word untuk melihat daftar kosa-kata. Ada 4 kategori terjemahan bahasa manggarai di halaman terjemahan ini, yaitu terjemahan manggarai- Indonesia, dan sebaliknya indonesia manggarai, dan manggarai inggris dan juga sebaliknya inggris manggarai.



Gambar 4.6 Tampilan halaman terjemahan

#### Pengujian Aplikasi

Pengujian yang dilakukan menggunakan pengujian *Black Box*. Pengujian *black box* digunakan untuk megudi fungsi-fungsi khusus dari aplikasi yang dikembangkan

No	Komponen yang diuji	Skenario	Pengujian
1	Halaman Awal	Pilih button silahkan masuk	<i>Black box</i>
2	Halaman Utama	Menekan tombol kamus Menekan tombol bahasa manggarai Menekan tombol tentang	<i>Black box</i>
3	Halaman Kamus	Menekan tombol kategori terjemahan Indonesia- manggarai dan inggris- manggarai.	<i>Black box</i>
4	Halaman Terjemahan	Menekan tombol simbol bolak-balik untuk mengubah pilihan kategori terjemahan, Memilih button Search word untuk mencari kosa kata, memilih button List word untuk menampilkan detail halaman tejemahan kosa-kata .	<i>Black box</i>
4	Halaman Bahasa manggarai	Menampilkan uraian penjelasan tentang bahasa manggarai	<i>Black box</i>
5	Halaman Tentang	Menampilkan uraian penjelasan tentang pembuat aplikasi	<i>Black box</i>

#### 4. Kesimpulan

Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Manggarai ini dapat digunakan oleh semua kalangan masyarakat, dan sangat bermanfaat untuk kemudahan pembelajaran bahasa manggarai oleh masyarakat yang ingin mempelajari bahasa manggarai, baik penduduk asli manggarai maupun masyarakat yang berasal di luar daerah Manggarai. Selain menyediakan terjemahan kata Bahasa manggarai ke dalam Bahasa Indonesia terdapat juga terjemahan kata kedalam Bahasa inggris, sehingga aplikasi dapat digunakan oleh para wisatawan asing, dan. Untuk pengembangan aplikasi Bahasa Manggarai kedepannya beberapa saran yang penulis anjurkan yaitu : Dalam aplikasi Bahasa Manggarai ini, belum adanya *Voice Search* untuk menampilkan halaman terjemahan dan juga ditambahkan dengan

voice translate untuk mempermudah pengguna dalam pengertian penggunaan pengucapan kata, sehingga perlu ditambahkan. Interface dari aplikasi Bahasa Manggarai juga masih sangat sederhana, disarankan untuk terus dikembangkan lagi, Kosa- kata Aplikasi Bahasa Manggarai masih sangat terbatas sehingga penulis menyarankan untuk pengembangan aplikasi ditambahkan dengan jumlah kosa-kata yang lebih banyak lagi

## Referensi

- [1] G. Hoendarto, M. Gultom, F. Teknologi, I. Universitas, and W. Dharma, “Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia Ke,” *J. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 62–71, 2018.
- [2] M. J. Effendi, S. Kom, and M. Kom, “Rancang Bangun Aplikasi Kamus Bahasa Besemah-Indonesia Berbasis Android,” vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2019.
- [3] R. Wati and S. Ernawati, “Perancangan Aplikasi Kamus Bahasa Jawa-Indonesia Berbasis Android,” *J. Techno Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 2, p. 93, 2018, doi: 10.33480/techno.v15i2.893.
- [4] I. M. H. Martoyo, S. Sentinuwo, and A. Sambul, “Pembuatan Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Siau,” *J. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, 2018, doi: 10.35793/jti.13.2.2018.22498.
- [5] M. A. Puspa, C. Y. Gobel, and L. A. A. Basir, “Desain Kamus Bahas Daerah Taliabu Maluku Utara - Indonesia Berbasis Android,” *J. Inform. Upgris*, vol. 6, no. 1, pp. 56–60, 2020, doi: 10.26877/jiu.v6i1.5807.
- [6] B. C. Neyfa and D. Tamara, “Perancangan Aplikasi E-Canteen Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analisys & Design (OOAD) ‘E - Canten’ Android -Based Application Design Using Object Oriented Analysis & Design Method tempat makan pada umumnya, dimana Area k,” *Penelit. Komun. dan Opini Publik*, vol. 20, no. 1, pp. 83–91, 2018.
- [7] D. Sugiri, H. Hikmayanti, and A. Suharso, “Rancang Bangun Aplikasi Kamus Sunda-Indonesia Dengan Metode Binary Search Berbasis Android,” *Techno Xplore J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–14, 2019, doi: 10.36805/technoxplore.v4i1.537.
- [8] R. Koen, “Aplikasi Kamus Bahasa Helong Berbasis Android,” *J. Teknol. Terpadu*, vol. 4, no. 2, pp. 49–55, 2018, doi: 10.54914/jtt.v4i2.124.
- [9] K. Anwar, L. D. Kurniawan, M. I. Rahman, and N. Ani, “Aplikasi Marketplace Penyewaan Lapangan Olahraga Dari Berbagai Cabang Dengan Metode Agile Development,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 264–274, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.905.
- [10] T. F. Doni, D. M. Midyanti, and S. Bahri, “Implementasi Metode Interpolation Search Pada Kamus Bahasa Indonesia Ke Bahasa Dayak Kalimantan Barat,” vol. 09, no. 03, 2021. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2342896> [https://www.researchgate.net/publication/334296372\\_Aplikasi\\_Kamus\\_Bahasa\\_Daerah\\_Pasan\\_Berbasis\\_Android](https://www.researchgate.net/publication/334296372_Aplikasi_Kamus_Bahasa_Daerah_Pasan_Berbasis_Android)