

Rancang Bangun Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Menggunakan Flutter (Bahasa Daerah Bugis Kabupaten Pinrang)

Nur Fadilah Rahmat¹, Firmansyah Ibrahim², Adhy Rizaldy³

^{1,2,3}Jurusan Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia
¹60900117004@uin-alauddin.ac.id, ²firmansyah.ibrahim@uin-alauddin.ac.id, ³adhy.rizaldi@uin-
alauddin.ac.id

Informasi Artikel

Article historys:

Diterima 13 Mei, 2023
Revisi 20 Mei, 2023
Publish 30 Jun, 2023

Kata Kunci:

Aplikasi kamus
Bahasa Bugis
Flutter
Waterfall
SUS

ABSTRACT

The dictionary is one of the instruments that can be used so that language differences are not an interaction obstacle. However, the Bugis Language Dictionary is only available in certain places, such as language centers, and is not widely known by the native Bugis community or outsiders. In addition to the rare number, the Bugis language dictionary is still in the form of a thick book, so it takes a relatively long time to find the desired vocabulary and is felt less effective in its use. With this, the researchers designed an application using the Flutter Framework to help people who want to learn local languages. Flutter is an open-source SDK or framework developed by Google to design or develop an application that will run on Android and iOS operating systems. The development method used is Waterfall, the testing method used to test an application is black-box, and user validation testing uses the System Usability Scale with a total of 47 respondents. This application produces an average SUS score of 74.25 with a grade scale "B" and an adjective ranking value of "Good".

*Koresponden Author:

Nur Fadilah Rahmat,
Jurusan Sistem Informasi,
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar,
Jl. H.M. Yasin Limpo No. 36 Samata, Kab Gowa, Sulawesi Selatan, Indonesia.
Email: 60900117004@uin-alauddin.ac.id



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat berkembang pesat khususnya di Indonesia. Pada bidang pendidikan, perkembangan teknologi memiliki dampak positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi tersebut mulai beralih ke perubahan yang cukup signifikan, contohnya buku-buku yang dapat diakses dan dibaca melalui telepon seluler. [1]

Bahasa merupakan sistem lambang bunyi yang digunakan oleh para anggota kelompok sosial untuk bekerja sama, berkomunikasi, dan mengidentifikasi diri dengan fungsi utama bahasa adalah sebagai alat komunikasi antar manusia. Masyarakat Indonesia sebagian besar menjadikan bahasa daerah sebagai bahasa ibu. Provinsi Sulawesi Selatan sebagai salah satu Ibu kota yang masuk dalam

kategori kota metropolitan di Indonesia. Provinsi tersebut mempunyai berbagai etnis, dan bahasa daerah dengan suku dan bahasa terbesar adalah Bugis, Makassar, Mandar, dan Toraja.

Banyaknya masyarakat di Provinsi Sulawesi Selatan tidak terlalu fasih dalam berkomunikasi menggunakan Bahasa Bugis. Salah satu media yang dapat digunakan untuk mempelajari atau memahami arti kosakata dari suatu bahasa ke dalam bahasa tertentu adalah dengan mempelajarinya melalui kamus yang ada.

Kamus Bahasa Bugis hanya terdapat di Balai Bahasa dan tidak banyak diketahui oleh masyarakat asli Bugis maupun masyarakat luar. Selain jumlahnya yang langka, Kamus Bahasa Bugis masih berbentuk buku tebal sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama untuk mencari kosakata yang diinginkan dan dirasa kurang efektif dalam penggunaannya.

Dari penjelasan di atas, dapat diuraikan penelitian yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Menggunakan *Flutter* (Bahasa Daerah Bugis Kabupaten Pinrang)". Aplikasi ini dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat yang ingin mempelajari bahasa bugis, dimana penerapannya sebagai penambah media pembelajaran seperti kamus yang jarang ditemui di perpustakaan wilayah. Dengan adanya aplikasi ini diharap mampu menyelesaikan permasalahan bagi masyarakat yang ingin mempelajari bahasa daerah bugis.

2. METODE PENELITIAN/ALGORITMA

2.1. Jenis dan Lokasi Penelitian

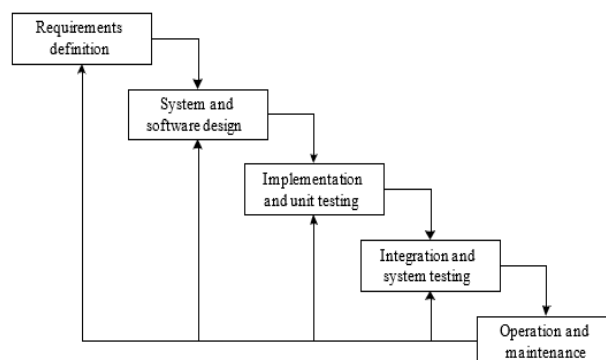
Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *research and development* (R&D) dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini berlokasi di Balai Bahasa Sulawesi Selatan, Jalan Sultan Alauddin Km No. 7, Mangasa, Kec. Tamalate, Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

2.2. Populasi dan Sampel

Peneliti menentukan sampel dengan menggunakan *simple random sampling* pada setiap elemen tanpa memperhatikan strata dalam suatu populasi. Populasi yang ada pada penelitian ini merupakan warga sekitar Makassar-Gowa.

2.3. Metode Pengembangan Sistem

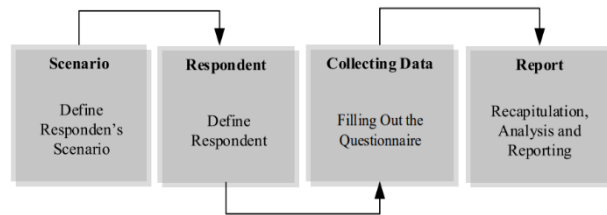
Pada penelitian ini, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall* yang merupakan salah satu metode dalam *System Development Live Cycle* atau *SDLC*. Metode ini mempunyai ciri-ciri dimana pengerjaan pada suatu fase harus selesai terlebih dahulu untuk bisa melanjutkan ke fase berikutnya [2]. Metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut.



Gambar 1. Metode *Waterfall*. [3]

2.4. Metode Pengujian Sistem

Adapun metode pengujian sistem untuk memvalidasi berdasarkan user menggunakan *System Usability Scale* atau *SUS*. Adapun langkah-langkah *System Usability Scale* seperti dibawah ini.



Gambar 2. Langkah-langkah *System Usability Scale*. [4]

2.4.1. Penentuan Skenario

Penentuan skenario yang digunakan untuk pengujian dengan menggunakan *SUS* berupa kuisisioner sebagai berikut :

Tabel 1. Instrumen Pengujian *SUS*

No	Instrumen	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Informasi yang ditampilkan, menampilkan keakuratan pencarian kosakata					
2	Kamus tidak menampilkan kelengkapan kosakata					
3	Aplikasi kamus menampilkan kelengkapan data kosakata bahasa bugis dan bahasa indonesia					
4	Tampilan aplikasi kamus tidak sederhana dan tidak mudah dipelajari					
5	Pengguna aplikasi mudah memahami aplikasi tersebut					
6	Pengguna mengalami kesulitan dalam mempelajari aplikasi tersebut					
7	Informasi kamus lebih mudah diperoleh dengan adanya aplikasi					
8	Pengguna aplikasi tidak mudah memperoleh informasi kamus					
9	Pengguna aplikasi mudah dalam menggunakan aplikasi					
10	Penggunaan aplikasi tidak dapat mengefisienkan waktu untuk mempelajari kamus					

2.4.2. Penentuan Responden

Berdasarkan populasi dan sampel yang telah ditentukan peneliti, maka pemilihan atau penentuan responden disesuaikan dengan populasi dan sampel yang diteliti yang terdiri dari warga sekitar Makassar-Gowa.

2.4.3. Validasi oleh Responden

Responden diminta untuk mendownload aplikasi melalui *google play store* untuk melakukan pengujian validasi sistem yang dikembangkan oleh peneliti. Setelah menguji sistem, responden diberikan formulir *SUS* digital melalui tautan *google form* untuk memberikan poin pada setiap instrumen. Poin 5 untuk kategori Sangat Setuju (SS), poin 4 untuk kategori Setuju (S), poin 3 untuk kategori Netral (N), poin 2 untuk kategori Kurang Setuju (KS), dan poin 1 untuk kategori Sangat Tidak Setuju (STS).

2.4.4. Penentuan Hasil

Dalam *SUS* ada beberapa aturan dalam perhitungan skor. Berikut ini aturan-aturan saat perhitungan skor pada kuisisioner sebagai berikut :

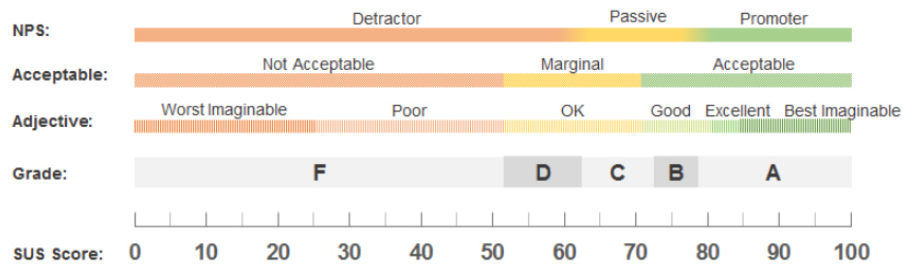
1. Setiap pernyataan bernomor ganjil, skor setiap pernyataan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.

2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor *SUS* didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Berikut rumus menghitung skor *SUS* [5] :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Di bawah ini adalah pedoman umum tentang interpretasi skor *SUS* :



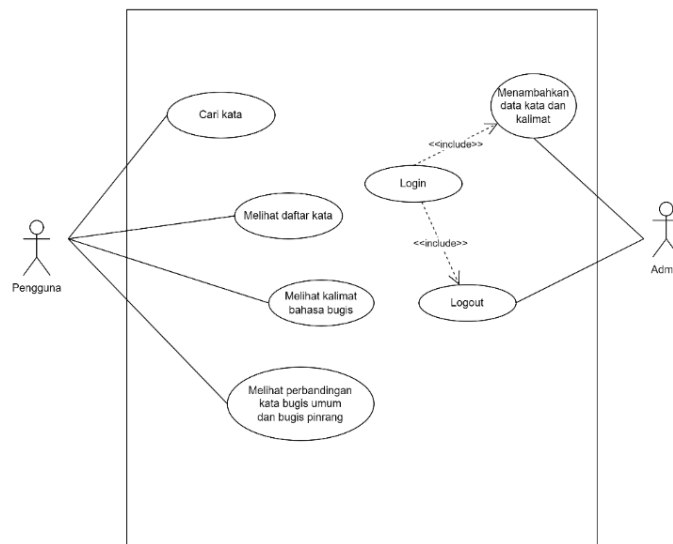
Gambar 3. Interpretasi Skor *SUS* [6]

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam tahap perancangan sistem terdapat dua komponen utama yaitu desain database dan desain *interface*. Adapun hasil perancangan yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

3.1. Use Case Diagram

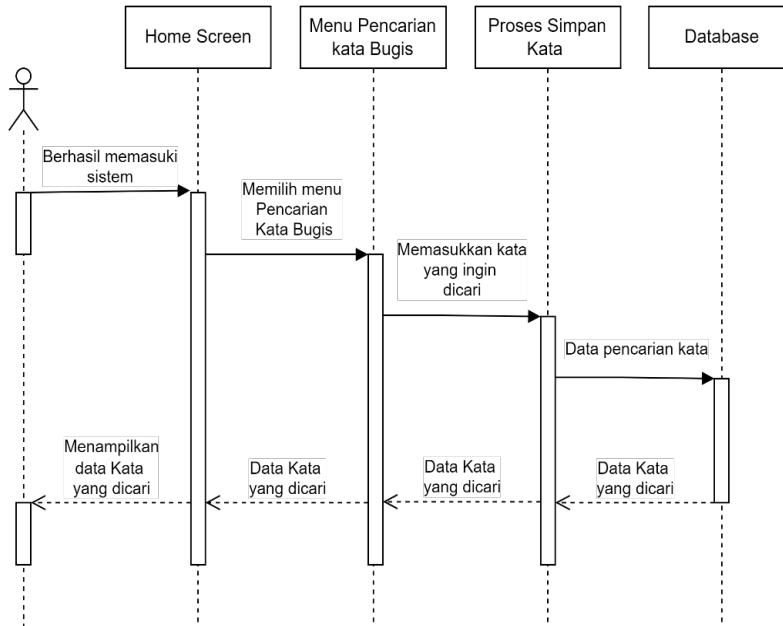
Use case diagram merupakan suatu skenario yang menggambarkan hubungan interaksi antara pengguna dan sistem. *Use case diagram* yang dibuat sebagai berikut :



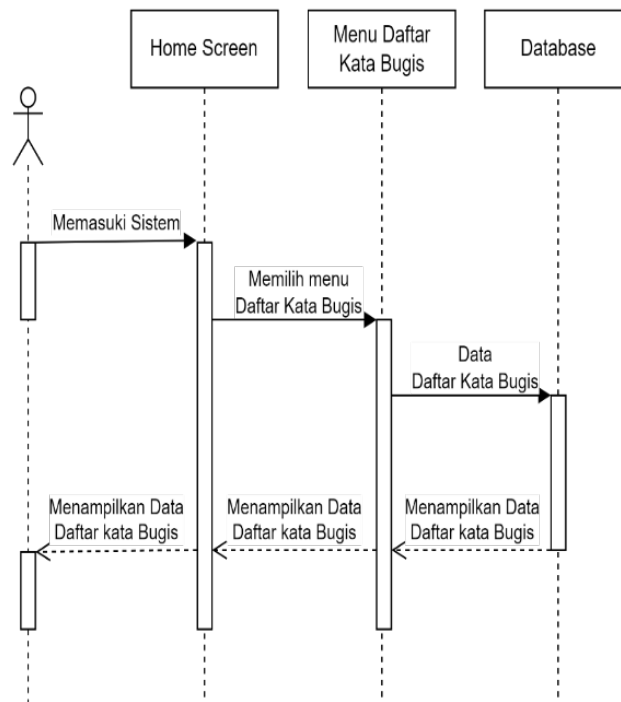
Gambar 4. *Use case diagram*

3.2. Sequence Diagram

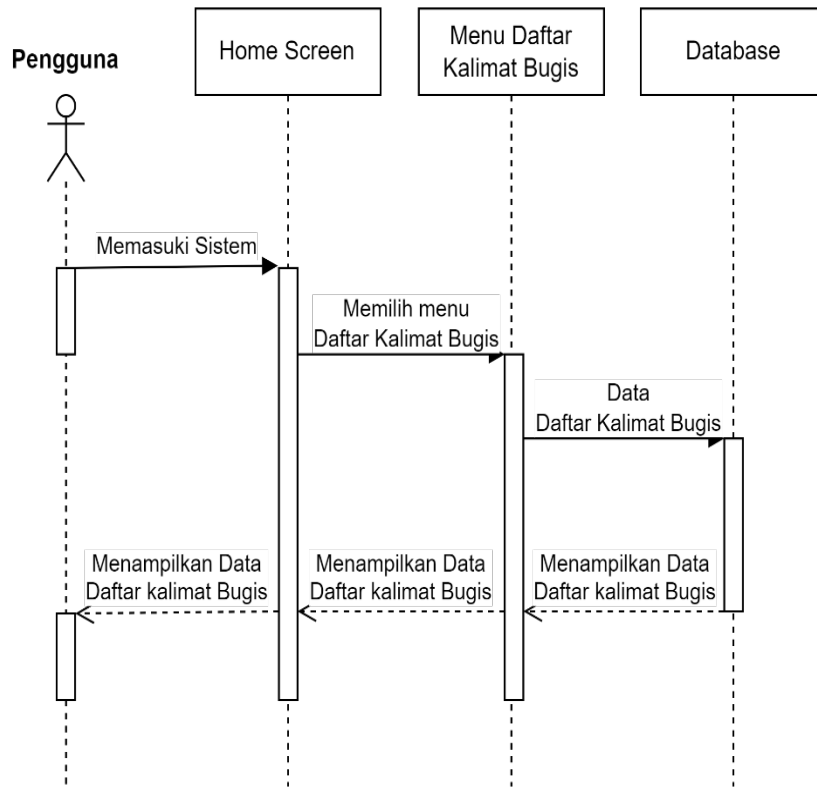
Sequence diagram menjelaskan dan menampilkan secara terperinci interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem. *Sequence diagram* yang telah dibuat sebagai berikut :



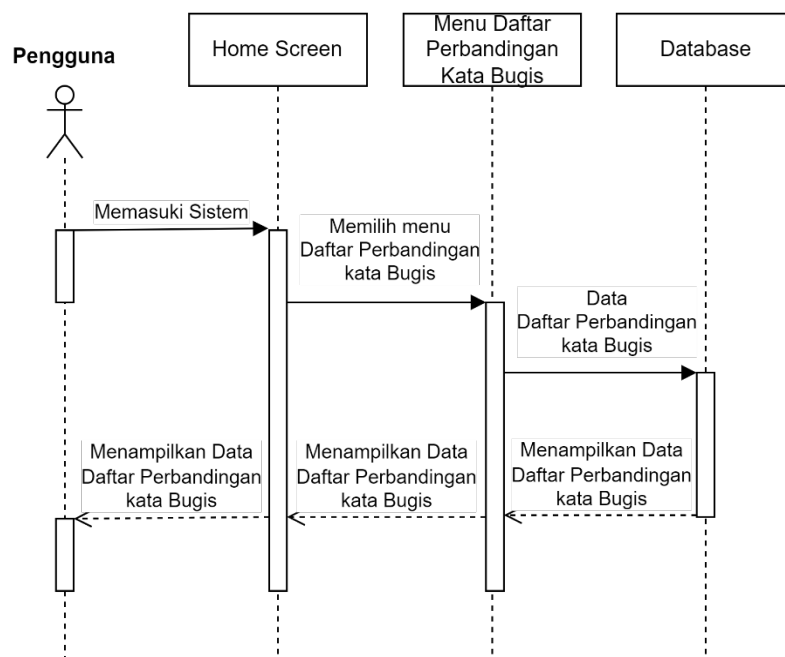
Gambar 5. *Sequence diagram* pencarian kata



Gambar 6. *Sequence diagram* daftar kata



Gambar 7. *Sequence diagram* daftar kalimat bahasa bugis



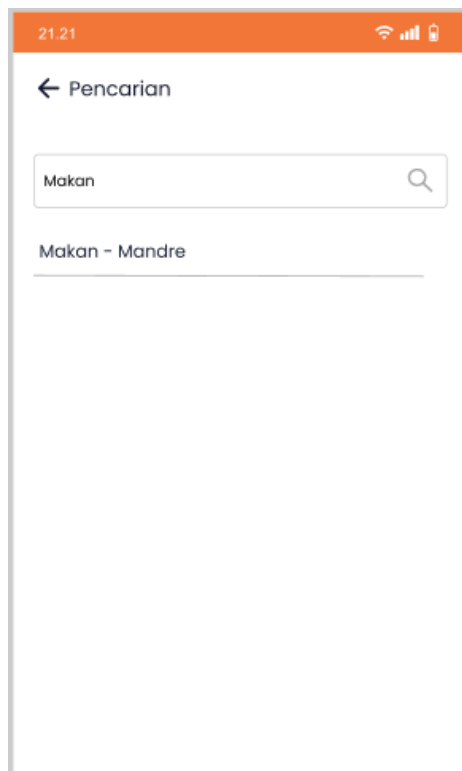
Gambar 8. *Sequence diagram* daftar perbandingan kata bahasa bugis

3.3. Implementasi

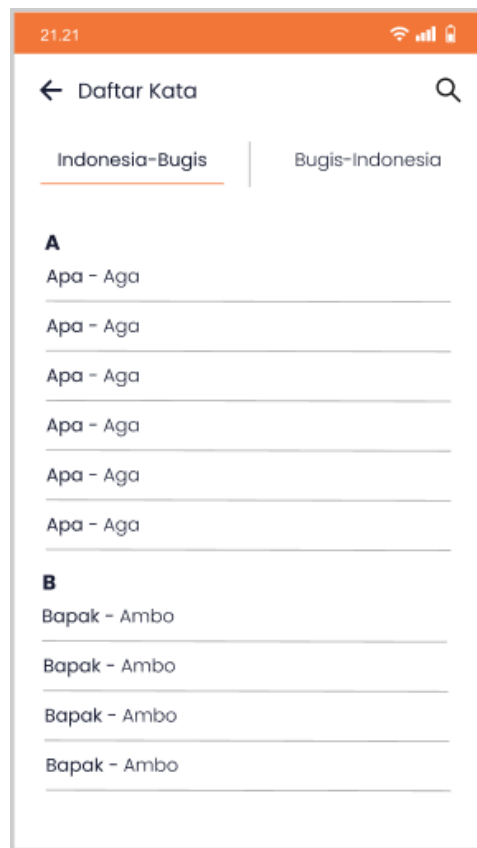
Implementasi sistem adalah berikut berikut:



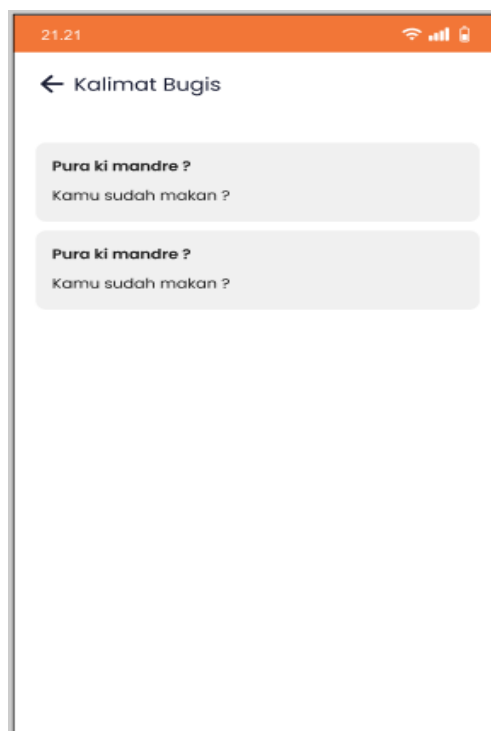
Gambar 8. Halaman utama



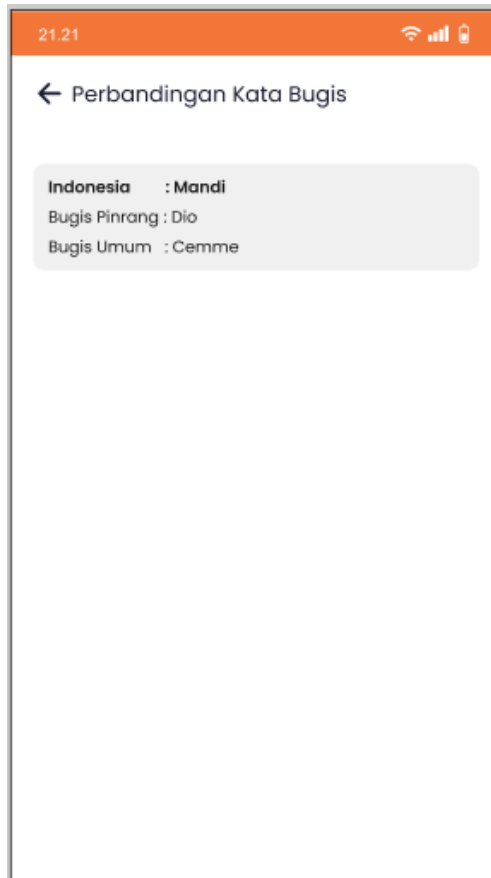
Gambar 9. Halaman pencarian kata



Gambar 10. Halaman daftar kata



Gambar 11. Halaman daftar kalimat bahasa bugis



Gambar 12. Halaman daftar perbandingan kata bahasa bugis

3.4. Pengujian

Pengujian kelayakan sistem merupakan proses pengekseskuan sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan dengan lingkungan yang diinginkan.

Hasil pengujian ditampilkan dalam bentuk *gantt chart* sebagai berikut :

Tabel 2. Bagan *Gantt Chart* dari hasil jawaban responden

No	Instrumen	Kategori				
		Sangat tidak setuju	Kurang setuju	Netral	Setuju	Sangat setuju
1	Q1	0%	0%	3,1%	49%	46,9%
2	Q2	12,2%	42,9%	22,4%	16,3%	6,1%
3	Q3	0%	4,1%	8,2%	49%	38,8%
4	Q4	16,3%	55,1%	12,2%	12,2%	4,1%
5	Q5	0%	0%	2%	38,8%	59,2%
6	Q6	16,3%	55,1%	14,3%	8,2%	6,1%
7	Q7	0%	2%	4,1%	49%	44,9%
8	Q8	16,3%	40,8%	22,4%	14,3%	6,1%
9	Q9	0%	2%	10,2%	49%	38,8%
10	Q10	12,2%	42,9%	26,5%	12,2%	6,1%

Dari pengujian yang dilakukan terhadap 47 responden, didapatkan hasil perhitungan SUS untuk penentuan kriteria sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \gg \bar{x} = \frac{3490}{47} = 74,25$$

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh peneliti, maka diperoleh skor *SUS* sebesar 74,25 dengan *grade* B. Klasifikasi menunjukkan bahwa responden dalam menilai aplikasi bahasa bugis yang telah dibuat sudah tergolong bagus (*adjectives*) dan dapat diterima (*acceptable*).

4. KESIMPULAN

Perancangan aplikasi bahasa bugis yang dibuat dapat membantu warga sekitar Makassar-Gowa untuk mempelajari bahasa bugis. Hasil pengujian *System Usability Scale (SUS)* yang diperoleh dari 47 responden dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner dalam skala *likert* yang telah teruji valid dan reliabel pada aplikasi bahasa bugis menghasilkan skor *SUS* rata-rata responden sebesar 74,25. Berdasarkan interpretasi skor *SUS*, maka aplikasi bahasa bugis yang dibuat menurut responden termasuk kategori nilai B dengan *percentile* di atas rata-rata. Responden menilai aplikasi bahasa bugis sudah bagus (*adjective*) dan dapat diterima (*acceptable*).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aziz, I., & Harafani, H., “Aplikasi Kamus Bahasa Betawi Berbasis Android Menggunakan Metode Sequential Search”, Penelitian Ilmu Komputer Sistem Embedded Dan Logic.
- [2] Nur, H., “Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan”, Generation Journal.
- [3] Ibrahim, M. I., & Septiani, W. D., “Sistem Informasi Penerimaan Donasi (Studi Kasus: Yayasan Sahabat Yatim Indonesia)”, Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer, 3(1), 87–94.
- [4] Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F., “System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: a Review”, SIMETRIS, 10(1), 65–74.
- [5] Sanjaya, M. R., Saputra, A., & Kurniawan, D., “Penerapan Metode System Usability Scale (Sus) Perangkat Lunak Daftar Hadir Di Pondok Pesantren Miftahul Jannah Berbasis Website”, Jurnal Politeknik Caltex Riau, 7(1), 120–132.
- [6] Sauro, J., “5 Ways to Interpret a SUS Score”, MeasuringU. <https://measuringu.com/interpret-sus-score/>.