

Perancangan Aplikasi Kamus Sinonim Dan Antonim Berbahasa Indonesia Berbasis Android

Design Of Application Indonesian Dictionary Of Synonyms And Antonyms Based Android

Fariz Fernanda¹, Rika Rosnelly²

¹Jurusan Teknik Informatika Universitas Potensi Utama

²Dosen Jurusan Teknik Informatika Universitas Potensi Utama

^{1,2}Universitas Potensi Utama, K.L. Yos Sudarso KM 6,5 No. 3A Tj. Mulia - Medan

Email : ¹farizfernanda8@gmail.com, ²rikarosnelly@gmail.com

ABSTRAK

Kamus merupakan sebuah rujukan untuk mencari makna atau arti dari kata-kata. Kamus memiliki berbagai macam bentuk, tetapi bentuk yang sangat baik untuk digunakan adalah kamus berbentuk aplikasi pada smartphone karena keunggulan yang lebih fleksibel. Sinonim adalah kata-kata yang memiliki bentuk yang berbeda, seperti tulisan maupun pelafalan, tetapi memiliki makna yang sama dan Antonim adalah kata – kata yang maknanya saling berlawanan satu sama lain. Dalam mempelajari Sinonim dan Antonim masih terdapat berbagai kesulitan. Kesulitan tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan aplikasi kamus Sinonim dan Antonim berbasis android karena dapat memudahkan seseorang untuk mempelajari lebih banyak kosakata, persamaan kata dan lawan kata dalam aplikasi tersebut. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia berbasis android agar dapat memudahkan pengguna nantinya. Aplikasi kamus sinonim dan antonim ini menggunakan metode pencarian biner (binary search). Metode pencarian pada data terurut yang paling efisien dan digunakan untuk kebutuhan pencarian dengan waktu yang cepat. Diharapkan aplikasi ini dapat menarik minat masyarakat untuk menggunakan aplikasi ini khususnya para pelajar dan masyarakat umum.

Kata Kunci: Kamus, Sinonim, Antonim, Pencarian Biner, Media Pembelajaran, Android

ABSTRACT

The dictionary is a reference for looking up the meaning or meaning of words. The dictionary has a variety of forms, but an excellent form to use is the dictionary-shaped application on a smartphone because of its superior flexibility. Synonyms are words that have different forms, such as writing and pronunciation, but have the same meaning and Antonyms are words whose meanings are opposite to each other. In learning Synonyms and Antonyms there are still many difficulties. These difficulties can be solved by using an Android-based dictionary application of Synonyms and Antonyms, because it can make it easier for someone to learn more vocabulary, synonym and opposite words in the application. Therefore this study aims to create a synonym and antonym dictionary application based on Android in order to make it easier for users later. This synonym and antonym dictionary application uses the binary search method. The most efficient method of searching sequential data and used for fast time search needs. It is hoped that this application can attract the interest of the public to use this application, especially students and the general public.

Keywords: Dictionary, Synonym, Antonym, Binary Search, Instructional Media, Android

1. PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini teknologi berkembang sangat pesat. Penggunaan teknologi bisa kita temukan pada hampir setiap aspek kehidupan manusia. Salah satu teknologi yang amat sering digunakan oleh manusia ialah komputer. Komputer telah merambah ke berbagai bidang termasuk bidang aplikasi *android*. Aplikasi *android* zaman sekarang banyak digunakan manusia sebagai alat menyampaikan suatu informasi.

Disetiap bahasa, sering kita menemukan adanya relasi kemaknaan atau disebut semantik antara suatu kata atau satuan bahasa lainnya. Hubungan kemaknaan ini berkaitan dengan Sinonim dan Antonim. Dalam mempelajari Sinonim dan Antonim masih terdapat berbagai kesulitan. Kesulitan tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan aplikasi *offline* berupa kamus Sinonim dan Antonim berbasis *android* karena dapat memudahkan seseorang untuk mempelajari lebih banyak kosakata, persamaan kata dan lawan kata dalam aplikasi tersebut. Masih banyak orang yang belum tau apa saja kata yang memiliki arti sama dan kata yang memiliki arti berlawanan. Karena hal tersebut penulis ingin menerapkan media pembelajaran untuk orang-orang yang belum memahami kata-kata yang terkandung dalam Sinonim dan Antonim, khususnya untuk pelajar.

Sebuah penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dapat diberi kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi kamus yang dapat menerjemahkan bahasa Indonesia ke bahasa Arab dengan menggunakan metode pencarian *Boyer-Moore*. Cara kerja metode *Boyer-Moore* adalah dengan mencocokkan *pattern* dari kanan dan bukan dari kiri. Dengan mulai pencocokan karakter dari arah kanan, maka informasi yang didapat bisa lebih banyak . [1].

Menurut penelitian [2] yang dilakukan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi kamus yang dapat menerjemahkan bahasa Indonesia ke bahasa Inggris dan bahasa Inggris ke bahasa Indonesia. Aplikasi ini dapat memudahkan pengguna untuk memahami cara pengucapan kosakata yang ada didalam kamus karena memiliki audio untuk mengeluarkan suara dari kosakata yang terdapat pada aplikasi kamus ini.

Penelitian yang dilakukan [3] sebelumnya, dapat diberi kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan aplikasi kamus sinonim antonim berbahasa inggris berbasis WAP (*wireless application protocol*). WAP merupakan sebuah arsitektur komunikasi yang khusus dibuat untuk jaringan *wireless* yang menyediakan kemudahan dalam berkomunikasi menggunakan internet dan layanan lainnya pada *smartphone*, *pager*, PDA dan perangkat nirkabel lain.

Penelitian lainnya yang dilakukan [4] menyatakan bahwa penelitian ini menghasilkan aplikasi kamus Bahasa kutai menggunakan metode *binary search*. Penelitian ini bertujuan untuk melestarikan bahasa kutai yang saat ini rentan terhadap kepunahan apabila para penuturnya tidak benar-benar melestarikan dan mengembangkan bahasa kutai tersebut juga untuk mengenalkan kosakata dalam bahasa kutai sehari-hari. Metode *binary search* adalah metode pencarian data terurut yang paling efisien, digunakan untuk kebutuhan mencari kata dengan waktu yang cepat. Software ini diharapkan mampu memberikan kontribusi untuk pelestarian budaya asli Indonesia.

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan sebelumnya, dapat diberi kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan aplikasi kamus penyakit untuk manusia yang berbasis android yang bertujuan untuk mengetahui istilah penyakit pada manusia disertai dengan gambar, *text to speech*, definisi istilah penyakit, serta keterangan tentang gejala penyakit. Metode pengembangan menggunakan RUP dan berorientasi objek dan *database SQLite* untuk penyimpanan data. [5].

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan sebelumnya, dapat diberi kesimpulan bahwa android adalah sebuah *operating system* untuk perangkat *mobile* yang berbasis *linux* yang mencakup dari *operating system*, *middleware*, dan juga aplikasi. Android menyediakan *platform* yang terbuka untuk para pengembang dalam menciptakan aplikasi mereka. [6].

Berdasarkan pada penelitian [7] dapat diberi kesimpulan bahwa kegiatan pembelajaran ialah suatu proses komunikasi yang artinya kegiatan belajar melalui media yang digunakan misalnya seperti *smartphone* yang didalamnya menggunakan aplikasi untuk belajar. Kegiatan belajar melalui media aplikasi terjadi apabila adanya suatu hubungan antara penerima pesan dengan sumber melalui media tersebut. Proses komunikasi baru terjadi jika ada reaksi balik. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah tempat penyalur pesan atau informasi tentang pembelajaran.

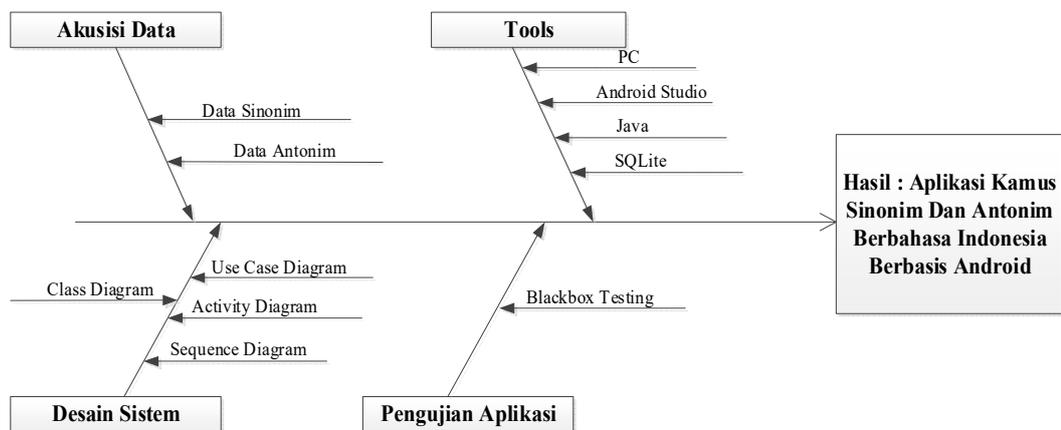
Pada penelitian [8] dapat diberi kesimpulan bahwa android adalah sistem operasi untuk perangkat seluler yang berbasis *linux*. Untuk mengembangkan android dibentuk *open handset*

alliance, konsorsium dari tiga puluh empat perusahaan perangkat keras dan lunak, serta telekomunikasi termasuk Google, Intel, Motorola, HTC, Nvidia, qualcomm dan lainnya. Google merilis kode-kode yang ada pada android dibawah lisensi Apache.

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan sebelumnya dapat diberi kesimpulan bahwa salah satu teknologi perkembangan informasi tentang media pembelajaran yang banyak dimanfaatkan untuk pendidikan adalah animasi. Dapat ditunjukkan dengan banyaknya aplikasi pembelajaran berbasis animasi sekarang ini. [9].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Berikut ini adalah *Fishbone Diagram* Kamus Sinonim dan Antonim Berbahasa Indonesia Berbasis Android dapat dilihat pada Gambar 1:



Gambar 1. *Fishbone Diagram* Perancangan Aplikasi Kamus Sinonim Dan Antonim Berbahasa Indonesia Berbasis Android

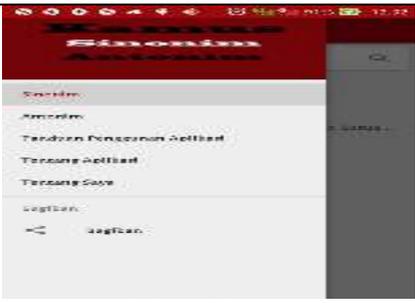
Adapun tahap-tahap dalam penyelesaian permasalahan diatas yang dapat terlihat pada alur prosedur perancangan yaitu: akusisi data, *tools*, desain sistem, pengujian aplikasi, dan hasil

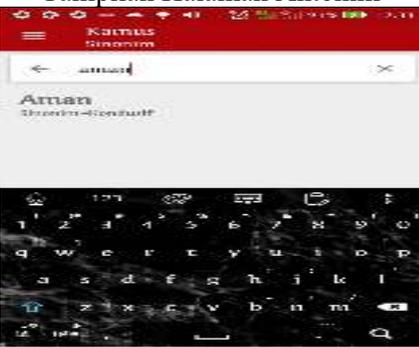
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

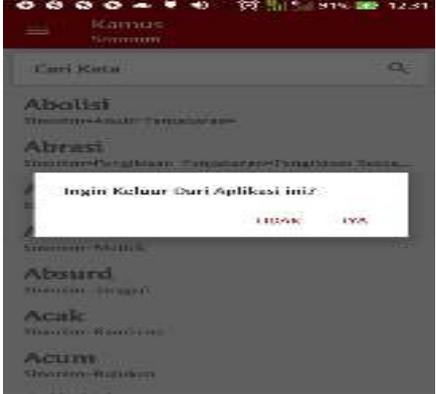
3.1. Storyboard

Storyboard atau perancangan tampilan merupakan sebuah konsep yang dapat memudahkan penulis dalam menyelesaikan rancangan aplikasi secara keseluruhan dari tampilan aplikasi yang akan dibuat. Tabel *storyboard* Kamus Sinonim dan Antonim Berbahasa Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.:

Tabel. 1. *Storyboard*

No.	Visual	Fungsi
1.	 <p>Menu Utama</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk menu utama. • Sebagai halaman awal dan tempat untuk meletakkan isi semua data yang ada pada aplikasi kamus

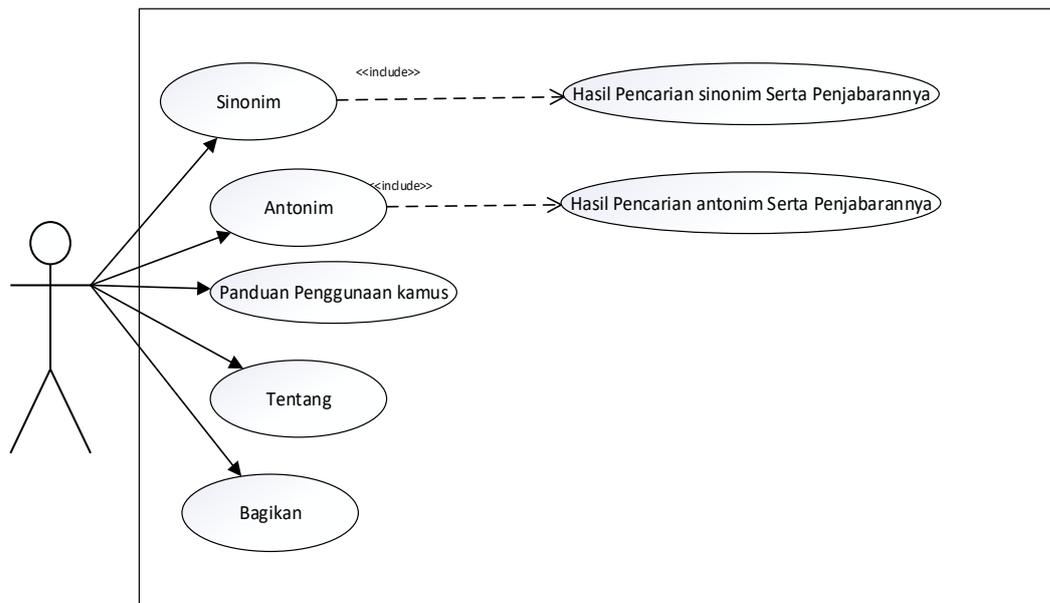
<p>2.</p>	 <p>Tampilan Halaman Sinonim</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk tampilan halaman sinonim • Sebagai tempat untuk meletakkan semua kata-kata sinonim
<p>3.</p>	 <p>Tampilan Halaman Antonim</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk tampilan halaman antonim. • Sebagai tempat untuk meletakkan semua kata-kata antonim
<p>4.</p>	 <p>Tampilan Pencarian Kata</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk tampilan pencarian kata • Sebagai tempat untuk mencari sinonim kata dan antonim kata
<p>5.</p>	 <p>Tampilan Hasil Pencarian</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk tampilan hasil pencarian • Sebagai tempat hasil dari pencarian kata yang didalamnya terdapat kata sinonim atau antonim serta penjabaran arti kata yang telah dicari
<p>6.</p>	 <p>Tampilan Panduan Penggunaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk tampilan panduan penggunaan • Sebagai tempat untuk memandu pengguna dalam menjalankan aplikasi kamus sinonim dan antonim

<p>7.</p>	 <p>Tampilan Tentang aplikasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk tentang aplikasi. • Sebagai tempat untuk informasi tentang aplikasi dan manfaat dari aplikasi kamus sinonim dan antonim
<p>8.</p>	 <p>Tampilan Tentang Saya</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk tampilan tentang saya • Sebagai tempat untuk mengetahui informasi dari pembuat aplikasi
<p>9</p>	 <p>Menu Keluar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Background</i> untuk menu keluar • Sebagai tempat untuk keluar dari aplikasi kamus sinonim dan antonim

Tabel diatas merupakan gambaran *storyboard* dari aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia berbasis android yang telah penulis rancang untuk tampilan aplikasi yang akan penulis buat.

3.2. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah gambaran grafik yang merupakan hubungan yang terjadi antara aktor dengan aktifitas yang terdapat pada sistem. Aktor merupakan pengguna, sedangkan sistem tersebut adalah aplikasi kamus sinonim dan antonim. Rancangan *Use Case Diagram* dari aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia dapat dilihat pada Gambar 2:



Gambar 2. Use Case Diagram aplikasi kamus sinonim dan antonim

Pada Gambar 2. Use Case Diagram diatas dapat digambarkan pengguna atau *user* mempunyai lima pilihan pada menu utama yang terdiri dari Sinonim, Antonim, Panduan Penggunaan Kamus, Tentang, dan Bagikan.

3.3. Pencarian Biner (*Binary Search*)

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu Pencarian biner. Metode ini berfungsi memperkecil dari jumlah operasi perbandingan yang mesti dilakukan antara data yang dicari dengan data yang sudah ada di tabel, terkhusus untuk jumlah data yang begitu besar ukurannya. Prinsip dasarnya yaitu melakukan proses bagi ruang pencarian secara berulang sampai data dapat ditemukan atau sampai ruang pencarian tidak bisa dibagi lagi. Syarat penting untuk pencarian biner yaitu data dalam tabel harus terurut.

Urutan langkah-langkah penyelesaian masalah disusun secara sistematis dan logis dalam algoritma sebagai berikut:

Kamus.

```

constN : integer = 8
{misal jumlah elemen array max = 8}
Type arrKata = array [ 1 ..... N ] of integer
Atas, bawah, tengah : integer
Kata dicari : string
Ketemu : string
  
```

Algoritma.

```

Input (cari)
{ meminta nilai yang akan dicari }
atas ← 1 { indeks array dimulai dari 0 }
bawah ← N
ketemu ← false
while (atas < bawah) and (not ketemu) do
  tengah ← (atas + bawah) div 2
  if arrKata [tengah] = kata dicari then
    ketemu ← true
  else if (arrKata [Tengah] < kata dicari)
    then { cari dibagikan }
    atas ← tengah + 1
  
```

```

else
bawah ← tengah - 1
{cari dibagiankiri}
Endif Endif
EndWhile if (ketemu) then
Output ('kata', 'arti', 'indeks', 'keterangan', Tengah)
Else
Output ('Data tidak ditemukan')
Endif

```

Tabel. 2. Nilai Data Yang Sudah Terurut Dengan Metode Pencarian Biner (*Binary Search*)

arrKata	Abolisi = Anulir	Abrasi = Pengikisan	Absah = Sah	Absolut = Mutlak	Absurd = Janggal	Acak = Rambang	Acum = Rujukan	Adjektiva = Kata Sifat
	1	2	3	4	5	6	7	8

1. Data Uji 1

Cari = "Absolut = Mutlak"

Loop awal : Tengah = (B.Atas + B.Bawah)

$div\ 2 = (1+8) \div 2 = 4$

$arrKata[Tengah] = arrKata[4] = (Absolut = Mutlak)$,

berarti loop awal data langsung ketemu.

2. Data Uji 2

Cari = "Absurd = Janggal"

Loop awal : Tengah = (B.Atas + B.Bawah)

$div\ 2 = (1+8) \div 2 = 4$

$arrKata[Tengah] = arrKata[4] = (Absolut = Mutlak) < cari =$

(Absurd = Janggal), berarti $BatasAtas = Tengah - 1 = 4 - 1 = 3$

Loop dua : Tengah = (B.Atas + B.Bawah)

$div\ 2 = (3+8) \div 2 = 5$

$arrKata[Tengah] = arrKata[5] = (Absurd = Janggal) = cari$

(Absurd = Janggal), berarti $BatasAtas = Tengah - 1 = 6 - 1 = 5$

Berarti pada loop dua data ketemu.

3. Data Uji 3

Cari = "Abcd = Abc"

Loop awal : Tengah = (B.Atas + B.Bawah)

$div\ 2 = (1+8) \div 2 = 4$

$arrKata[Tengah] = arrKata[4] = (Absolut = Mutlak) > cari =$

(Abcd = Abc), berarti $B.Atas = Tengah + 1 = 4 + 1 = 5$

Loop dua : Tengah = (B.Atas + B.Bawah)

$div\ 2 = (1+5) \div 2 = 3$

$arrKata[Tengah] = arrKata[3] = (Absah = Sah) > cari =$

(Abcd = Abc), berarti $B.Atas = Tengah + 1 = 3 + 1 = 4$

Loop tiga : Tengah = (B.Atas + B.Bawah)

$div\ 2 = (4+1) \div 2 = 2$

$arrKata[Tengah] = arrKata[2] = (Abrasi = Pengikisan) > cari =$

(Abcd = Abc), berarti $B.Atas = Tengah + 1 = 2 + 1 = 3$

Berarti pada loop tiga data tidak ketemu.

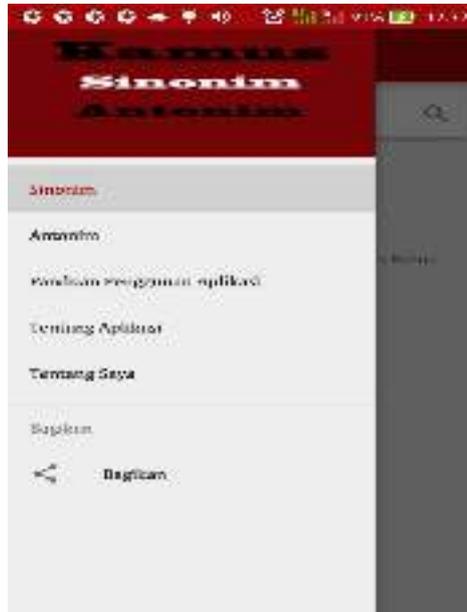
Untuk jumlah nilai data sebanyak daripada n , maka proses untuk banding *max* sebanyak $\log n$ kali. Contoh tabel di atas, jumlah nilai dari data delapan, maka proses banding *max* sebanyak tiga kali.

3.4. Tampilan Hasil

Berikut ini adalah tampilan hasil dari aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia berbasis android:

1. Tampilan Menu Utama.

Adapun tampilan menu utama pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 3:

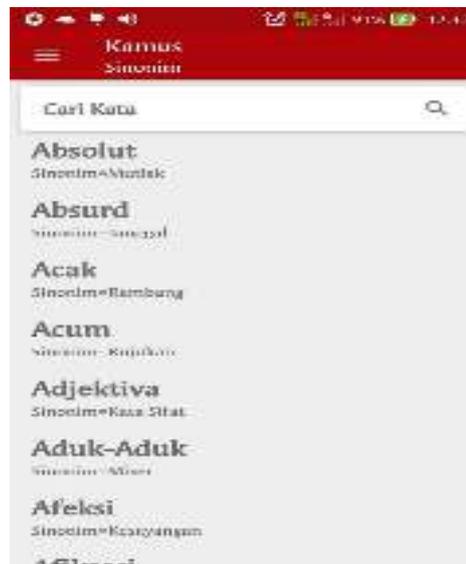


Gambar 3. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama merupakan halaman yang menampilkan isi dari data yang ada pada aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia yang di dalamnya terdapat data sinonim, antonim, panduan penggunaan aplikasi, tentang aplikasi, tentang saya, dan bagian.

2. Tampilan Halaman Sinonim

Adapun tampilan halaman sinonim pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 4:

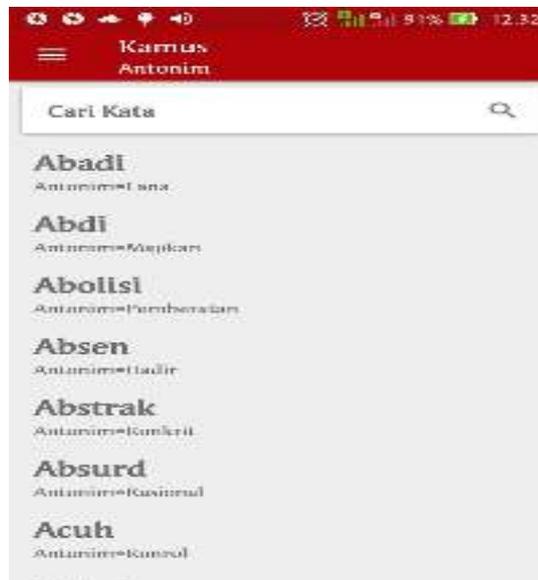


Gambar 4. Tampilan Halaman Sinonim

Tampilan halaman sinonim merupakan halaman yang didalamnya terdapat kumpulan kata-kata sinonim dari huruf A sampai Z beserta penjabaran arti dari sinonim tersebut.

3. Tampilan Halaman Antonim

Adapun tampilan halaman antonim pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 5:



Gambar 5. Tampilan Halaman Antonim

Tampilan halaman antonim merupakan halaman yang didalamnya terdapat kumpulan kata-kata antonim dari huruf A sampai Z beserta penjabaran arti dari antonim tersebut.

4. Tampilan Pencarian Kata

Adapun tampilan pencarian kata pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 6:



Gambar 6. Tampilan Pencarian Kata

Tampilan pencarian kata merupakan halaman yang dapat mencari sinonim kata dan antonim kata.

5. Tampilan Hasil Pencarian

Adapun tampilan hasil pencarian pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 7:



Gambar 7. Tampilan Hasil Pencarian

Tampilan hasil pencarian merupakan halaman yang didalamnya telah terdapat kata sinonim atau antonim serta penjabaran arti kata tersebut dari hasil pencarian kata sebelumnya.

6. Tampilan Panduan Penggunaan Aplikasi

Adapun tampilan panduan penggunaan aplikasi pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 8:



Gambar 8. Tampilan Panduan Penggunaan Aplikasi

Tampilan panduan penggunaan aplikasi merupakan sebuah halaman yang didalamnya menampilkan cara penggunaan dari aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia.

7. Tampilan Tentang Aplikasi

Adapun tampilan tentang aplikasi pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 9:



Gambar 9. Tampilan Tentang Aplikasi

Tampilan tentang aplikasi merupakan sebuah halaman yang didalamnya menampilkan tentang sebuah aplikasi yang dibangun menggunakan *android studio* dan manfaat dari aplikasi ini.

8. Tampilan Tentang Saya

Adapun tampilan tentang saya pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 10:

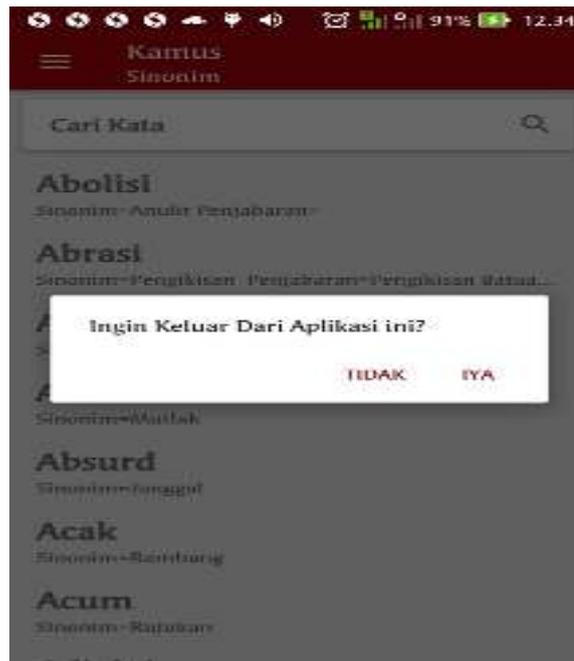


Gambar 10. Tampilan Tentang Saya

Tampilan tentang saya merupakan sebuah halaman tentang penulis yang sekaligus pembuat aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia.

9. Tampilan Menu Keluar

Adapun tampilan menu keluar pada kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia adalah seperti pada gambar 11:



Gambar 11. Tampilan Menu Keluar

Tampilan menu keluar merupakan sebuah tampilan yang menampilkan sebuah pesan ingin keluar dari aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia.

3.4. Uji coba *blackbox*

Pengujian terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa system dalam kondisi siap pakai atau siap dipublikasikan ke pengguna atau masyarakat. Adapun pengujian yang penulis gunakan adalah metode *Blackbox Testing* yang berfokus pada pengujian fungsionalitas aplikasi kamus sinonim dan antonim. Berikut merupakan hasil *Blackbox Testing* pada aplikasi ini:

Tabel.3. Hasil Pengujian *Blackbox Testing*

No	Aplikasi	Keterangan	Hasil Pengujian
1.	Buka aplikasi untuk masuk menu utama	Sistem menampilkan menu utama	Baik
2.	Tekan sinonim pada menu utama	Sistem menampilkan semua kata sinonim	Baik
3.	Tekan kata yang ada di halaman sinonim	Sistem menampilkan sinonim kata serta penjabarannya	Baik
4.	Tekan pencarian kata pada halaman sinonim	Sistem menampilkan hasil dari pencarian kata	Baik

5	Tekan antonim pada menu utama	Sistem menampilkan semua kata antonim	Baik
6	Tekan kata yang ada di halaman antonim	Sistem menampilkan antonim kata serta penjabarannya	Baik
7	Tekan pencarian kata pada halaman sinonim	Sistem menampilkan hasil dari pencarian kata	Baik
8	Tekan panduan penggunaan aplikasi pada menu utama	Sistem menampilkan panduan penggunaan aplikasi	Baik
9	Tekan tentang aplikasi pada menu utama	Sistem menampilkan tentang aplikasi	Baik
10	Tekan tentang saya pada menu utama	Sistem menampilkan tentang saya	Baik
11	Tekan bagikan pada menu utama	Sistem menampilkan halaman untuk dapat dibagi ke aplikasi lain	Baik
12	Tekan tombol kembali di smartphone untuk keluar dari aplikasi	Sistem akan menutup aplikasi	Baik

3.5. Hasil Uji coba

Setelah dilakukan uji coba kepada sistem, maka dapat diberi kesimpulan hasil yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Semua fungsi yang ada pada aplikasi berjalan dengan baik.
2. Fungsi pencarian kata berjalan dengan baik

3. Aplikasi sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya

3.6. Kelebihan dan Kekurangan Sistem Aplikasi

Adapun kelebihan dan kekurangan sistem dari sistem yang dihasilkan pada aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia ini adalah sebagai berikut:

3.6.1. Kelebihan Sistem Aplikasi

Adapun kelebihan yang terdapat pada aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia ini memudahkan pengguna dalam mencari serta mempelajari sinonim kata dan antonim kata juga penjabaran arti kata dari sinonim dan antonim
2. Aplikasi ini menggunakan fitur pencarian kata yang dapat memudahkan pengguna jika ingin mencari kata yang diinginkan
3. Aplikasi ini berbasis *offline* sehingga tidak perlu terhubung ke internet untuk menggunakannya

3.6.2. Kekurangan Sistem Aplikasi

Adapun kekurangan yang terdapat pada aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia ini adalah sebagai berikut:

1. Kata-kata yang ada pada aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia ini belum lengkap
2. Desain aplikasi yang tergolong sederhana

4. KESIMPULAN

Dari penjelasan dan pembahasan yang telah diuraikan dan dijabarkan diatas, maka penulis mengambil kesimpulan:

1. Aplikasi ini mempermudah pengguna mengetahui arti dari sinonim kata dan antonim kata juga penjabarannya
2. Aplikasi ini dapat melakukan pencarian per karakter
3. Aplikasi kamus sinonim dan antonim berbahasa Indonesia ini berbasis *offline*

5. SARAN

Berikut ini merupakan saran untuk pengembangan aplikasi ini di masa yang akan datang, diantaranya adalah:

1. Agar mengembangkan aplikasi ini lebih baik lagi.
2. Dapat ditambah lebih banyak animasi agar tampilan lebih menarik
3. Dapat ditambahkan audio agar mengetahui pengucapan kosakata

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sangat besar kepada Universitas Potensi Utama, beserta teman-teman penulis yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fadisar, N., Darnila, E., & Safwandi, S. (2017). APLIKASI KAMUS BAHASA INDONESIA-ARAB BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE BOYER-MOORE. *JURNAL SISTEM INFORMASI*, 1(1).

- [2] Hamka, D., Sobri, M., & Rizal, S. (2012). Aplikasi Kamus Inggris–Indonesia Indonesia–Inggris Pada Platform Android Palembang. *Jurnal Mahasiswa TI SI*.
- [3] Septian, H., Jemakmun, J., & Agustini, E. P. (2012). KAMUS SINONIM DAN ANTONIM BAHASA INGGRISS BERBASIS WAP. *JURNAL MAHASISWA TI SI*.
- [4] Radja, D. D., & Kridalaksana, A. H. (2016). Aplikasi Pencari Kata Dalam Database Kamus Bahasa Kutai Menggunakan Metode Binary Search. *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 8(3), 80-90.
- [5] Lolong, S., Lalamentik, M. D., & Kindangen, J. (2017). Aplikasi Kamus Penyakit Manusia Berbasis Android. *Cogito Smart Journal*, 2(2), 272-285.
- [6] Tahel, F., & Ginting, E. (2019). Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Pahlawan Nasional untuk Meningkatkan Rasa Nasionalis Berbasis Android. *Teknomatika*, 9(02), 113-120.
- [7] Kurniawan, H., & Syahputra, D. A. (2013). PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN JARAK JAUH SEBAGAI MEDIA TAMBAHAN PENDUKUNG PROSES BELAJAR DAN MENGAJAR. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 3(1), 3-5.
- [8] Sanjaya, A. (2014). Sistem Informasi geografis Letak Kolam Renang Umum di Kota Medan Berbasis Android. In *Seminar Nasional Informatika*.
- [9] Tanjung, M. R., & Ginting, D. E. (2015). MEDIA PEMBELAJARAN ALAT MUSIK SAXOPHONE. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 3(1), 5-9.
- [10] Tanjung, M. R., & Parsika, T. F. (2017, October). Pengembangan Aplikasi Multimedia Pengenalan dan Pembelajaran Origami dengan Pendekatan ADDIE. In *Seminar Nasional Informatika (SNIf) (Vol. 1, No. 1, pp. 128-133)*.
- [11] Tahel, F., & Ginting, E. (2018). PENERAPAN APLIKASI FLASH DALAM MEDIA PEMBELAJARAN MEWARNAI GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN MOTORIK HALUS. *Jurnal Informatika Kaputama*, 2(1), 34-43.
- [12] Syahputri, N. (2018). RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR KELAS 1 MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI. *JSIK (Jurnal Sistem Informasi Kaputama)*, 2(1).
- [13] Rahayu, S. L., & Fujiati, F. (2018). Penerapan Game Design Document dalam Perancangan Game Edukasi yang Interaktif untuk Menarik Minat Siswa dalam Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(3), 341-346.
- [14] Fujiati, F. (2016). Perancangan Pengembangan Game Ular Melawan Ulat Menggunakan Augmented Reality. *Eksplora Informatika*, 6(1).
- [15] Soeheri, S. (2016). DGBL-ID (Digital Game Based Learning) Sebagai Arsitektur Perancangan Game Edukasi. *Jurnal Eksplora Informatika*, 6(1), 71-80.
- [16] Soeheri, S., Suyanto, M. S. M., & Sofyan, A. F. (2016). GAME EDUKASI “PETUALANG ADIT DAN RARA” DENGAN METODE PHEG (Playability Heuristic Evaluation for Educational Games). *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 4(1), 2-7.
- [17] Ekadiansyah, E. (2015). IMPLEMENTASI APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL PAHLAWAN NASIONAL INDONESIA BERBASIS MULTIMEDIA. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 3(1), 5-9.
- [18] Mangunsong, P., Tanti, L., & Dewi, R. (2018). Aplikasi Game Catur Multiplayer Via Bluetooth Berbasis Android. *IT (INFORMATIC TECHNIQUE) JOURNAL*, 5(2), 118-127.
- [19] Yusfrizal, Y. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Kriptografi Pada Teks Menggunakan Metode Reverse Chiper Dan Rsa Berbasis Android. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama*, 3(2).
- [20] Rambe, M. R., Haryanto, E. V., & Setiawan, A. (2018). Aplikasi Pengamanan Data dan Disisipkan Pada Gambar dengan Algoritma RSA Dan Modified LSB Berbasis Android. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018*. “
- [21] Zulham, M., Kurniawan, H., & Rahmad, I. F. (2017, October). Perancangan Aplikasi Keamanan Data Email Menggunakan Algoritma Enkripsi RC6 Berbasis Android. In *Seminar Nasional Informatika (SNIf) (Vol. 1, No. 1, pp. 96-101)*.
- [22] Andramawan, Y., Ummi, K., & Saleh, A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Jasa Perbaikan Komputer, Laptop, dan Smartphone Berbasis Android. *IT (INFORMATIC TECHNIQUE) JOURNAL*, 6(1), 25-35.

- [23] Rahmad, I. F., & Fragastia, V. A. (2017, October). Perancangan Navigasi Robot Berbasis Suara Menggunakan Android. In *Seminar Nasional Informatika (SNIf)* (Vol. 1, No. 1, pp. 320-324).
- [24] Novelan, M. S., Rahmad, I. F., Andrian, Y., & Utama, J. T. I. S. P. PERANCANGAN PENGONTROLAN LAMPU RUMAH DENGAN KOMUNIKASI BLUETOOTH DAN MENGGUNAKAN APLIKASI ANDROID.
- [25] Akbar, M. B., & Haryanto, E. V. (2018). Aplikasi Steganografi dengan Menggunakan Metode F5. *E-JURNAL JUSITI: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, 4(2), 165-176.
- [26] Alfina, O. (2019). SISTEM INFORMASI MOBILE ASSISTANT MAHASISWA JURUSAN SISTEM INFORMASI FAKULTAS KOMPUTER UNIVERSITAS POTENSI UTAMA BERBASIS ANDROID. *JITEKH*, 7(01), 1-6.
- [27] Juliawan, D., Puspasari, R., & Sianturi, C. J. M. (2018). Aplikasi Peminjaman dan Pengembalian Lcd Proyektor Berbasis Android dan Web Service. *IT (INFORMATIC TECHNIQUE) JOURNAL*, 5(2), 162-171.
- [28] Adhar, D., & Nababan, L. (2016). PERANCANGAN APLIKASI UJIAN SARINGAN MASUK PERGURUAN TINGGI SECARA ONLINE BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS UNIVERSITAS POTENSI UTAMA MEDAN). *Techno. Com*, 15(3), 217-223.
- [29] Pahlefi, M. R. (2015). Rancangan Sistem Informasi Geografis Letak Wilayah Potensi Pengembangan Komoditi Kopi Di Sumatera Utara Berbasis Android.