

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Implementasi Sistem

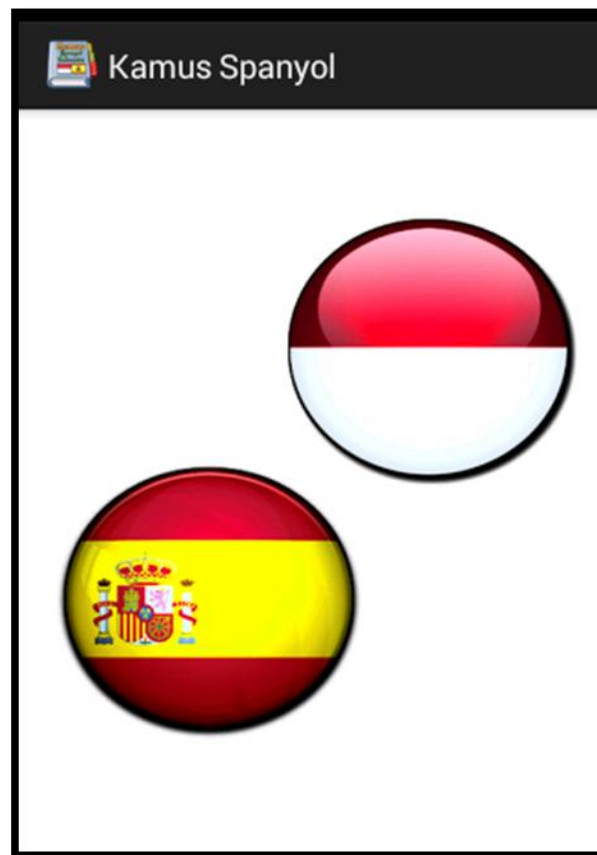
Dalam bab ini akan dijelaskan dan ditampilkan bagaimana hasil dari perancangan aplikasi kamus Indonesia-Spanyol berbasis android yang dibuat serta dengan pembahasan tentang sistem tersebut. Adapun aplikasi kamus Indonesia-Spanyol ini telah dibangun dengan menggunakan *IDE Eclipse Mars* dan juga dengan *build* target Android 4.4 (Android Kitkat) telah berhasil diuji coba melalui *Android Virtual Device* sebagai emulator dan bisa berjalan dengan baik.

IV.2. Tampilan layar

Setelah melakukan perancangan aplikasi dengan menggunakan aplikasi *Eclipse Mars*, program diimplementasikan serta dilakukan pengujian. Berikut ini dijelaskan tentang tampilan layar dari perancangan aplikasi kamus Indonesia-Spanyol berbasis android.

1. Tampilan Layar Splashscreen

Pada halaman ini akan memperlihatkan tampilan Splashscreen berupa gambar atau logo sebelum masuk ke aplikasi, tampilan ini dibuat untuk mempercantik aplikasi ini sehingga semakin menarik minat *user* untuk menggunakan aplikasi kamus Indonesia-Spanyol berbasis android ini.



Gambar IV.1. Tampilan Splashscreen

2. Tampilan Layar Menu Utama Aplikasi


Pada halaman ini memperlihatkan menu utama aplikasi yang menyediakan semua tombol-tombol yang ada dalam sistem aplikasi, menu utama dalam aplikasi perancangan aplikasi kamus Indonesia-Spanyol berbasis android dilengkapi dengan tiga buah tombol pilihan yaitu tombol Alphabet, Angka, Kamus, Tentang dan Keluar Aplikasi. Menu utama pada aplikasi ini juga dilengkapi dengan *background* yang bergambar batik dengan tujuan agar pengguna tidak bosan dengan tampilan yang kaku.



Gambar IV.2. Tampilan Layar Menu Utama

3. Tampilan Layar Menu Alphabet

Tentunya untuk lebih mudah dalam mengenal bahasa asing alphabet adalah media yang baik untuk mengetahui bahasa asing itu sendiri termasuk bahasa Spanyol, diharapkan dengan tersedianya alphabet Spanyol pengguna lebih mudah memahami bahasa Spanyol. Tampilan ini berfungsi untuk menampilkan alphabet dalam bahasa Spanyol yang sudah dilengkapi dengan cara pengejaannya dengan tujuan agar lebih mempermudah pengguna dalam mempelajari bahasa Spanyol.

 **Kamus Spanyol**

A. El alfabeto
Abjad

Abjad dalam bahasa Spanyol terdiri dari 26 huruf (*letra*) dasar ditambah dengan empat huruf bentukan dari huruf dasar, yaitu huruf CH, LL, Ñ dan RR.

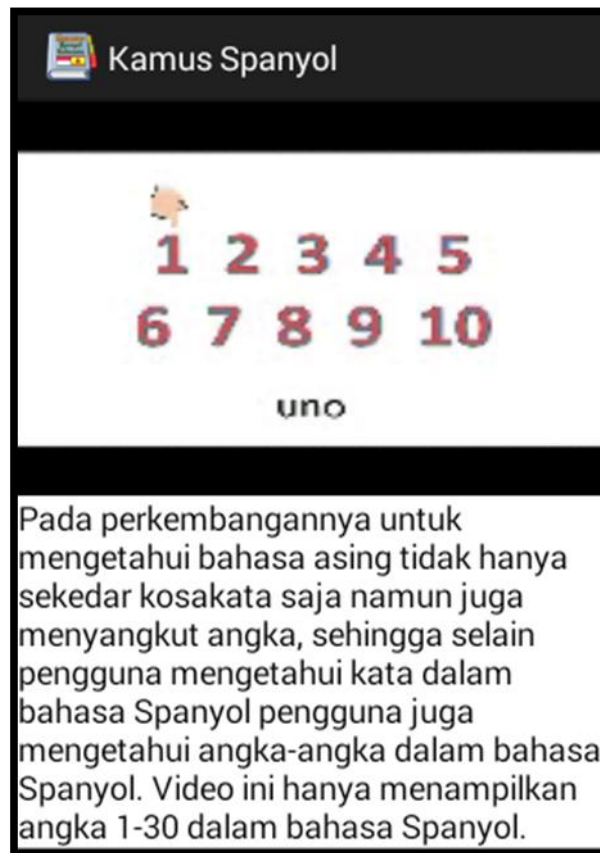
Huruf	Baca	Huruf	Baca	Huruf	Baca
A	a	J	jota	R	erre
B	be	K	ka	RR	doble erre
C	ce	L	ele	S	ese
CH	che	LL	elle	T	te
D	de	M	eme	U	u
E	e	N	ene	V	uve
F	efe	Ñ	eñe	W	uve doble
G	ge	O	o	X	equis
H	hache	P	pe	Y	i griega
I	i	Q	cu	Z	zeta

Cara baca seperti membaca dalam bahasa Indonesia, kecuali beberapa huruf yang dicetak tebal dibaca berbeda. Khusus untuk huruf E, semua kata yang mengandung huruf tersebut dibaca dengan **tekanan keras**. Sebagai contoh, seperti membaca dalam Bahasa Indonesia, huruf E yang terdapat pada kata-kata: beda, bengkel, tembak, televisi, cetak, dll.

Gambar IV.3. Tampilan Layar Menu Alphabet

4. Tampilan Layar Menu Angka

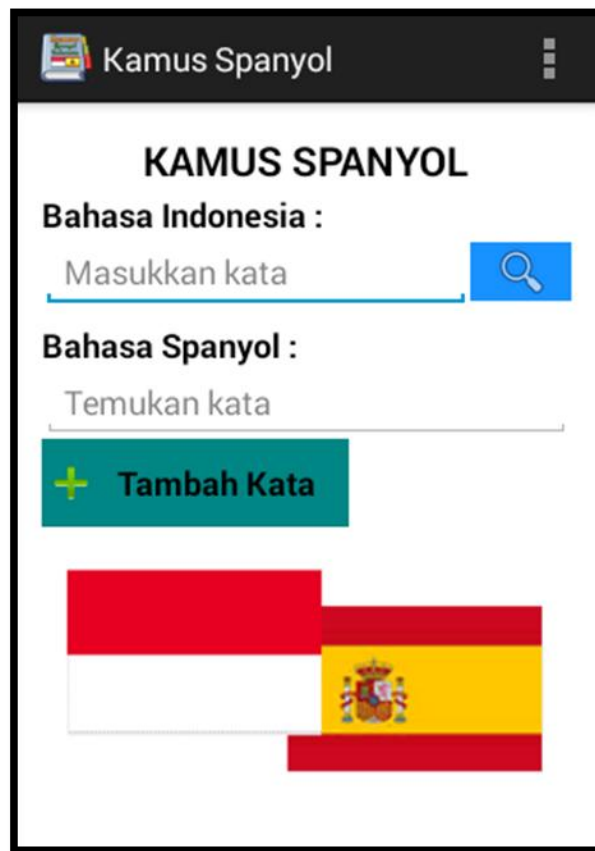
Pada perkembangannya untuk mengetahui bahasa asing tidak hanya sekedar kosakata saja namun juga menyangkut angka, sehingga selain pengguna mengetahui kata dalam bahasa Spanyol pengguna juga mengetahui angka-angka dalam bahasa Spanyol. Tampilan ini berfungsi untuk menampilkan angka 1 sampai 30 dalam bahasa Spanyol yang sudah dilengkapi dengan cara membacanya.



Gambar IV.4. Tampilan Layar Menu Angka

5. Tampilan Layar Kamus

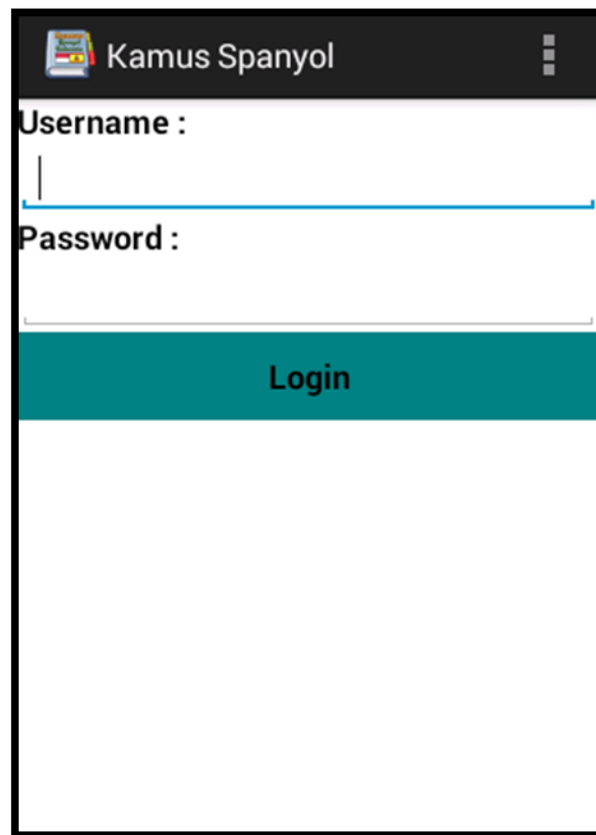
Pada *form* ini pengguna dapat memasukkan kata Indonesia yang ingin di terjemahkan ke dalam bahasa Spanyol, *user* tinggal memasukkan kosakata yang ingin diterjemakan (Indonesia-Spanyol) lalu klik tombol pencarian, kemudian tombol pencarian akan menampilkan kosakata yang dicari, namun apabila kosakata tidak ditemukan, maka mesin pencarian akan menampilkan kata “KATA TIDAK DITEMUKAN” pada kolom terjemahan. Akan tetapi pengguna dapat menambahkan kosakata baru pada tombol tambah kata, namun pengguna harus memasukkan *username* dan *password* terlebih dahulu.



Gambar IV.5. Tampilan Layar Menu Kamus

6. Tampilan Layar *Login*

Form ini berfungsi untuk masuk ke *form* selanjutnya yaitu *form* penambahan kata, namun pengguna harus memasukkan *username* dan *password* terlebih dahulu untuk bisa menambahkan kosakata baru. Apabila pengguna gagal atau salah dalam memasukkan *username* dan *password* maka pengguna tidak akan bisa menambahkan kosakata baru, akan tetapi jika pengguna sudah berhasil masuk pada *form* ini maka pengguna akan masuk pada *form* selanjutnya.

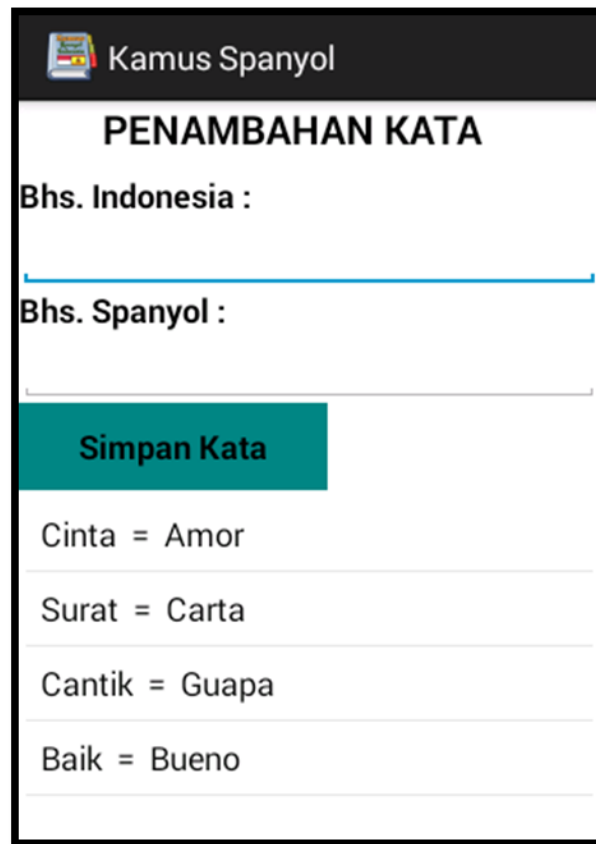


The image shows a mobile application interface for a Spanish dictionary. At the top, there is a dark header bar with the text 'Kamus Spanyol' and a small icon of a dictionary. Below the header, there are two input fields: 'Username :' and 'Password :'. A teal button labeled 'Login' is located below the password field. The bottom half of the screen is empty white space.

Gambar IV.6. Tampilan Layar *Login*

7. Tampilan Layar Penambahan Kata

Form ini adalah lanjutan dari *form login*. Apabila pada aplikasi kamus kata yang ingin di cari tidak ditemukan maka pengguna dapat memasukkan kosakata baru kedalam database kamus, sehingga menambah daftar kosakata dalam aplikasi kamus. Pengguna tinggal memasukkan kosakata bahasa Indonesia terlebih dahulu kemudian memasukkan kosakata Spanyol lalu klik tombol simpan kata untuk menyimpan kosakata baru yang telah ditambahkan.



Kamus Spanyol

PENAMBAHAN KATA

Bhs. Indonesia :

Bhs. Spanyol :

Simpan Kata

Cinta = Amor

Surat = Carta

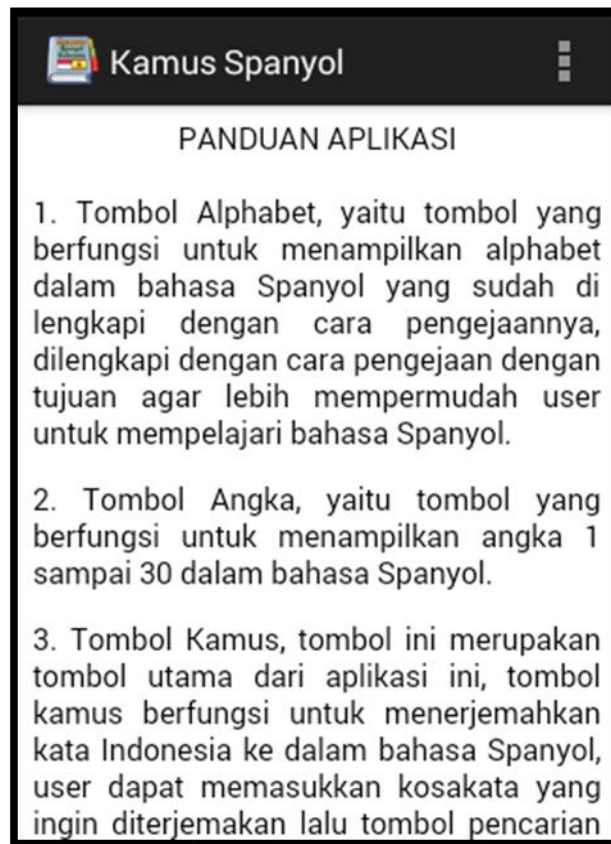
Cantik = Guapa

Baik = Bueno

Gambar IV.7. Tampilan Layar Penambahan Kata

8. Tampilan Layar Tentang

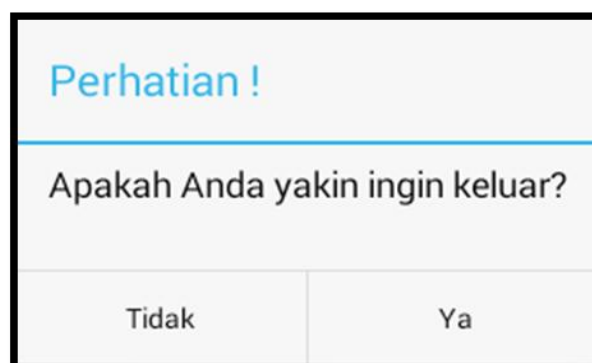
Jika pengguna kebingungan dalam menggunakan aplikasi ini maka pengguna dapat menekan tombol tentang, disini terdapat panduan atau cara penggunaan aplikasi kamus. Diharapkan pengguna dapat terbantu dengan adanya panduan ini.



Gambar IV.8. Tampilan Layar Tentang

9. Tampilan Layar Keluar Aplikasi

Jika pengguna ingin keluar dari aplikasi maka klik tombol keluar dan akan tampil bacaan seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar IV.9. Tampilan Layar Keluar Aplikasi

IV.3 Uji Coba Program

Di dalam pengujian terhadap program aplikasi kamus Indonesia-Spanyol ini dapat dilakukan dengan menggunakan emulator perangkat android maupun perangkat *smartphone* android, berikut ini adalah tahapan proses uji coba yang dilakukan terhadap aplikasi tersebut :

1. Melakukan proses *compile* dari *source code* yang telah dirancang dengan menggunakan aplikasi pembangunnya yaitu ADT (*Android Development Tool*), dengan terlebih dahulu menentukan permission yang dibutuhkan pada saat aplikasi akan dijalankan.
2. Melakukan proses instalasi *file* APK hasil dari *compile* yang telah berhasil dilakukan.
3. Pada saat proses instalasi APK, maka secara otomatis aplikasi akan meminta pengguna untuk melakukan instalasi aplikasi kamus dan setelah proses instalasi selesai aplikasi sudah bisa digunakan.

IV.3 .1. Skenario Pengujian

Tahap ini merupakan tahap dimana akan dilakukan sebuah skenario pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Adapun skenario pengujian sistem yang dilakukan ialah dengan menggunakan metode pengujian sistem berupa *blackbox testing*.

Pengujian *blackbox* (*blackbox testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output aplikasi (apakah sudah sesuai yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau testing merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan atau desain). Berikut

pengujian sistem dengan metode *blackbox testing* yang disajikan pada tabel pengujian blackbox seperti berikut ini :

Tabel IV.1 Hasil Pengujian *Blackbox Testing*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Membuka Halaman Awal Aplikasi	Muncul Tampilan Splashscreen	Aplikasi loading ke Menu pilhan.	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>
2	Alphabet	Tampilan Alphabet	Ketika di klik alphabet akan keluar penjelasan alphabet Spanyol.	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>
3	Angka	Tampilan Angka	Ketika di klik angka akan keluar angka 0-25 spanyol.	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>

4	Kamus	Halaman kamus Indonesia-Spanyol.	Menerjemahkan kata Indonesia-Spanyol	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>
5	Login	<i>Form login</i>	Ketika <i>form</i> login sudah diisi maka akan masuk ke <i>form</i> tambah kata	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>
6	Penambahan Kata	Menu Penambahan Kata baru	Ketika ingin menambahkan kata, masukkan kata yang ingin ditambahkan	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>
7	Tentang	Panduan Aplikasi	Menampilkan cara penggunaan aplikasi kamus	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>
8	Keluar	Keluar Aplikasi	Ketika di klik tombol keluar maka akan ada <i>list</i> pilihan lalu klik sesuai keinginan pengguna	Sesuai dengan harapan.	<i>Valid</i>

IV.4. Hardware dan Software yang dibutuhkan

Berikut ini adalah perangkat yang dibutuhkan atau diperlukan agar aplikasi ini dapat berjalan dengan baik :

1. Perangkat keras komputer (Menggunakan emulator), dibutuhkan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Processor *Intel (R) Core (TM) i3 CP*.
 - b. Memori 2 GB.
 - c. Mouse dan Keyboard standart.
2. Perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :
 - a. Sistem Operasi *Windows 7 Professional*
 - b. *Eclipse Mars win 32*
 - c. *JDK* (Java Development Kit).
 - d. Android SDK
3. Perangkat Smartphone android yang digunakan minimal OS 2.3.3 (Froyo) dengan resolusi layar 480x800 pixel.

IV.5. Analisa Hasil

Dari keseluruhan rangkaian kegiatan perancangan yang telah dilakukan, maka dihasilkan beberapa analisa yaitu sebagai berikut :

1. Proses pembangunan aplikasi berbasis android dapat dibangun dengan menggunakan Aplikasi *Eclipse Mars*.
2. Proses pembangunan aplikasi android telah menggunakan JavaScript dan telah mendukung aplikasi berbasis android.

3. Aplikasi yang dibangun dengan Eclipse Mars harus menggunakan ADT yang berfungsi untuk membangun aplikasi berbasis android.
4. Untuk menjalankan aplikasi yang dibangun dengan menggunakan Eclipse Mars, maka perangkat android yang akan dipergunakan untuk menjalankan aplikasi ini harus terinstal APK sebagai *Plugin* tambahan.
5. Resolusi akhir yang dihasilkan dari proses *Compile* adalah resolusi yang dapat menyajikan secara otomatis dengan perangkat.

IV.6. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem yang Dirancang

Adapun kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada aplikasi kamus Indonesia-Spanyol berbasis android ini yaitu :

IV.6.1. Kelebihan Sistem yang dirancang

- a. Rancangan aplikasi kamus ini dapat dijadikan sebagai media pembelajaran bahasa Spanyol.
- b. Aplikasi ini sudah dilengkapi dengan alfabet dan angka dalam bahasa Spanyol setra cara pembacaannya sehingga pengguna lebih mudah untuk mempelajari bahasa Spanyol.
- c. Aplikasi ini sudah dilengkapi dengan panduan penggunaanya, tentunya lebih memudahkan pengguna dalam pemakaian.
- d. Aplikasi ini juga sudah dilengkapi dengan tombol penambahan kata baru.

IV.6.2 Kekurangan Sistem yang Dirancang

- a. Desain aplikasi kamus Indonesia-Spanyol ini masih sangat sederhana sehingga diperlukan pengembangan desain kembali agar lebih menarik digunakan oleh pengguna.
- b. Aplikasi ini hanya bisa menerjemahkan kata dari Indonesia-Spanyol, tidak bisa sebaliknya Spanyol-Indonesia.
- c. Aplikasi ini hanya bisa menerjemahkan dalam bentuk kosakata dan belum dilengkapi dengan suara penerjemah.
- d. Kosakata atau kata baru yang ditambahkan dalam database kamus tidak dapat di edit maupun di hapus.