

**APLIKASI KAMUS 3 BAHASA (INDONESIA-INGGRIS-DAWAN)  
MENGUNAKAN METODE SEQUENTIAL SEARCH  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**  
**Erwin Sangabta Legata**  
**11.18.038**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**2015**

1942

AMERICAN LITERATURE IN THE TWENTIETH CENTURY  
BY EDITH DODD  
OXFORD UNIVERSITY PRESS

1942

AMERICAN LITERATURE IN THE TWENTIETH CENTURY

BY EDITH DODD

1942

AMERICAN LITERATURE IN THE TWENTIETH CENTURY

BY EDITH DODD

OXFORD UNIVERSITY PRESS

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

APLIKASI KAMUS 3 BAHASA (INDONESIA-INGGRIS-DAWAN)  
MENGUNAKAN METODE SEQUENTIAL SEARCH  
BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan guna mencapai  
Gelar Sarjana Teknik Komputer Strata Satu (S-1)*

Disusun Oleh :  
**Erwin Sangabta Legata**  
11.18.038

Diperiksa dan Disetujui,


Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
**Sonny Prasetio, ST, MT**  
NIP.P. 1031000433

  
**Nurlaily Vendyansyah, ST**

Program Studi Teknik Informatika S-1

  
**Joseph Dedy Irawan, ST, MT**  
NIP. 19740416 200501 1 002

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2015**

**APLIKASI KAMUS 3 BAHASA (INDONESIA-INGGRIS-DAWAN)  
MENGUNAKAN METODE SEQUENTIAL SEARCH BERBASIS ANDROID**

**Erwin Sangabta Legata (1118038)**  
Jurusan Teknik Informatika S-1  
Fakultas Teknologi Industri  
Institut Teknologi Nasional Malang  
Jl. Raya Karanglo Km. 2 Malang  
Email: Erwin.sangabta94@gmail.com

**Dosen Pembimbing 1 : Sonny Prasetyo,ST,MT**

**Dosen Pembimbing 2 : Nurlaily Vendyansyah, ST**

***Abstrak***

*Pulau Timor memiliki wisata alam serta keunikan adat istiadat yang menjadi daya tarik bagi para wisatawan dari dalam dan luar negeri. Rata-rata wisata alam yang ada di pulau timor biasanya terletak di sekitar pedesaan, dengan penduduk disekitar wisata alam yang masih hanya menggunakan bahasa asli dari pulau timor tersebut yaitu bahasa dawan, dan masih sedikit warga yang mengerti bahasa Indonesia apalagi bahasa inggris, inilah yang terkadang menyulitkan para wisatawan dari dalam negeri maupun wisatawan dari luar negeri untuk berinteraksi dengan penduduk sekitar.*

*Aplikasi kamus 3 bahasa dibangun dengan menggunakan Delphi XE6 FireMonkey. Proses utama pada aplikasi kamus 3 bahasa adalah proses pencarian. Metode yang digunakan pada proses pencarian adalah sequential search. Dalam pencarian kata ada 3 pilihan terjemahan yang bisa dipilih yaitu Indonesia-inggris-dawan, inggris-indonesia-dawan dan dawan-indonesia-inggris.*

*Pengujian yang telah dilakukan adalah pengujian aplikasi. Aplikasi telah dilakukan uji aplikasi pada 3 smartpone dengan versi android yang berbeda ,yaitu versi android jelly bean dan kitkat, dengan hasil semua fungsi sesuai.*

**Kata Kunci:** *Kamus, pulau timor, Delphi XE6, Sequntial Search, Android.*

**LEMBAR KEASLIAN**  
**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erwin Sangabta Legata  
Nim : 11.18.038  
Program Studi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul:

**“APLIKASI KAMUS 3 BAHASA (INDONESIA-INGGRIS-DAWAN ) MENGGUNAKAN  
METODE SEQUENTIAL SEARCH BERBASIS ANDROID”**

Adalah skripsi saya sendiri bukan duplikat serta mengutip seluruhnya karya orang lain kecuali dari sumber aslinya.

Malang, 29 Agustus 2015

Yang membuat pernyataan



**Erwin Sangabta Legata**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus atas berkat, bimbingan dan pertolongan-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “**APLIKASI KAMUS 3 BAHASA (INDONESIA-INGGRIS-DAWAN) MENGGUNAKAN METODE SEQUENTIAL SEARCH BERBASIS ANDROID**” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak sehingga kendala – kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Tak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orangtua yang senantiasa mendoakan, memberikan bantuan moril, materi, dan nasehat selama penulis menjalani pendidikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada:

1. **Dr.Ir. Lalu Mulyadi, MTA, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.**
2. **Ir. Anang Subardi, MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.**
3. **Joseph Dedy Irawan, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang.**
4. **Sonny Prasetio, ST, MT, selaku Sekertaris Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang dan juga Dosen Pembimbing I, yang selalu memberikan bimbingan dan masukan.**
5. **Nurlaily Vendyansyah, ST, selaku Dosen Pembimbing II, yang selalu memberikan bimbingan dan masukan.**
6. **Semua dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah membantu dalam penulisan dan masukan.**
7. **Semua teman-teman berbagai angkatan yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.**

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Malang, Agustus 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAKSI.....	iii
LEMBAR KEASLIAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3

### **BAB II LANDASAN TEORI .....**

2.1 Kamus .....	5
2.2 Pulau Timor .....	5
2.3 Pengertian Android .....	6
2.4 Android SDK .....	6
2.5 Delphi XE6 FireMonkey .....	6
2.6 Android Virtual Device .....	7
2.7 Android Development Tools .....	7
2.8 SQLite .....	7
2.9 Multimedia.....	8
2.10 Metode Sequential Search.....	8



## **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

3.1	Analisa Kebutuhan.....	9
3.1.1	Analisa Kebutuhan Data .....	9
3.1.2	Analisa kebutuhan Perangkat Lunak .....	9
3.2	Perancangan <i>Flowchart</i> Aplikasi Kamus.....	9
3.3	Perancangan <i>Flowchart Sequential Search</i> .....	12
3.4	Perancangan Struktur Menu.....	13
3.5	Database Aplikasi Kamus .....	14

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN ..... 15**

4.1	Implementasi Perangkat Keras .....	15
4.2	Implementasi Hasil .....	15
4.2.1	Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	16
4.2.2	Tampilan Menu Utama .....	16
4.2.3	Tampilan Menu Kamus .....	17
4.2.3.1	Tampilan Hasil penerjemahan (Ind-Eng-Dwn)....	17
4.2.3.2	Tampilan Hasil penerjemahan (Eng-Ind-Dwn)....	18
4.2.3.3	Tampilan Hasil penerjemahan (Dwn -Ind-Eng)...	18
4.2.4	Tampilan Menu Ganti Bahasa .....	19
4.2.5	Tampilan Menu Profil.....	19
4.2.6	Tampilan Menu Tentang.....	20
4.3	Pengujian Fungsional.....	20
4.4	Pengujian <i>User</i> .....	21

## **BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan .....	22
5.2	Saran.....	22

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Aplikasi Kamus (1) .....	10
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Aplikasi Kamus (2) .....	11
Gambar 3.3	<i>Flowchart Sequential Search</i> .....	12
Gambar 3.4	Struktur Menu.....	13
Gambar 4.1	Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	16
Gambar 4.2	Tampilan Menu Utama.....	16
Gambar 4.3	Tampilan Menu Kamus .....	17
Gambar 4.4	Tampilan Hasil Penerjemahan (Ind-Eng-Dwn).....	17
Gambar 4.5	Tampilan Hasil Penerjemahan (Eng-Ind-Dwn).....	18
Gambar 4.6	Tampilan Hasil Penerjemahan (Dwn- Ind-Eng).....	18
Gambar 4.7	Tampilan Ganti Bahasa.....	19
Gambar 4.8	Tampilan Profil.....	19
Gambar 4.9	Tampilan Tentang.....	20

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Database Aplikasi Kamus .....	14
Tabel 4.1	Implementasi Perangkat Keras .....	15
Tabel 4.2	Pengujian Fungsional .....	20
Tabel 4.3	Pengujian <i>User</i> .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	sourcecode unit splash.pas .....	24
Lampiran 2	sourcecode unit mainform.pas.....	25
Lampiran 3	sourcecode unit translate.pas.....	28
Lampiran 4	sourcecode unit bahasa .pas.....	34
Lampiran 5	kuisisioner aplikasi kamus 3 bahasa .....	38

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pulau Timor atau Timor Barat dengan ibu kota Kupang merupakan pusat administrasi dan budaya dari Nusa Tenggara Timur. Pulau Timor memiliki wisata alam serta keunikan adat istiadat yang menjadi daya tarik bagi para wisatawan dari dalam dan luar negeri. Rata-rata wisata alam yang ada di pulau timor biasanya terletak di sekitar pedesaan, penduduk di sekitar wisata alam pun masih banyak yang hanya menggunakan bahasa asli dari pulau timor tersebut yaitu bahasa dawan, dan masih sedikit warga yang mengerti bahasa Indonesia apalagi bahasa Inggris. Inilah yang terkadang menyulitkan para wisatawan dari dalam negeri maupun wisatawan dari luar negeri untuk berinteraksi dengan penduduk sekitar.

Untuk membantu para penduduk berinteraksi dengan para wisatawan begitupun sebaliknya maka dibutuhkan sebuah media untuk menerjemahkan bahasa dawan kedalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, serta menerjemahkan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris kedalam Bahasa Dawan. Memanfaatkan kepopuleran dari *smartphone android di Indonesia* penulis mencoba pembuatan aplikasi kamus 3 bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) berbasis android dengan metode *sequential search* yang dapat membantu para penduduk di pulau timor untuk lebih mengenal dan mempelajari bahasa Indonesia dan inggris serta memudahkan para turis baik dari dalam maupun dari luar negeri untuk berinteraksi dengan penduduk asli pulau timor yang hanya bisa berbahasa dawan.

Terlepas dari masalah di atas pembuatan aplikasi kamus 3 bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) juga diharapkan dapat membantu para generasi muda di pulau timor untuk lebih mengerti dan memahami bahasa dawan serta bisa lebih mengerti dan mempelajari bahasa Indonesia dan bahasa inggris yang masih sangat minim pengertiannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis akan merumuskan masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi kamus 3 bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) berbasis android yang mudah digunakan oleh *user*.
2. Bagaimana membangun aplikasi kamus 3 bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) berbasis android dengan menggunakan Platform *Delphi XE6 FireMonkey*.
3. Bagaimana mengimplementasikan Metode Sequential Searching pada Aplikasi Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan).

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari aplikasi ini adalah :

1. Menerapkan teori multimedia ke dalam aplikasi kamus.
2. Menghasilkan kamus (Indonesia-Inggris-Dawan) berbasis android.
3. Menerapkan Metode Sequential Searching pada Aplikasi Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan)

## **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan skripsi agar menjadi sistematis dan mudah dimengerti, maka akan diterapkan beberapa batasan masalah. Batasan-batasan masalah itu antara lain:

1. Aplikasi dibangun menggunakan Delphi XE6 dan menggunakan database Sqlite.
2. Aplikasi yang dibuat hanya bisa dioperasikan pada pengguna *smartphone* dengan sistem operasi android.
3. Aplikasi dibuat hanya untuk menerjemahkan 3 bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan).
4. Aplikasi yang dibuat menggunakan Metode Sequential Searching.
5. Jumlah kosa kata dalam aplikasi ini hanya 1000 kosa kata.

## **1.5 Manfaat**

Manfaat dari aplikasi ini adalah untuk :

1. Membantu para turis dari dalam dan luar negeri untuk berinteraksi dengan penduduk asli pulau Timor begitu juga sebaliknya
2. Membantu para generasi muda pulau Timor untuk lebih memahami dan mengerti bahasa dawan dan bahasa inggris.

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Dalam proses pembuatan skripsi ini, dibuatlah suatu sistematika agar lebih mudah dipahami, yaitu sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Menguraikan Latar belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penyusunan Laporan Penelitian.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Menguraikan tentang teori-teori yang menunjang judul, dan pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *software* yang digunakan dalam pembuatan program atau keperluan saat penelitian.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi uraian mengenai rancangan aplikasi yang akan dibuat relevansi dari permasalahan yang dikaji. Selain itu pada bab ini juga membahas analisis masalah yang akan menguraikan tentang analisa terhadap permasalahan pada kasus yang sedang diteliti.

**BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Berisi pembahasan mengenai pembuatan aplikasi kamus 3 bahasa dengan menggunakan Delphi XE6 FireMonkey serta SQLite sebagai database.

**BAB V : PENUTUP**

Menguraikan kesimpulan dan saran-saran yang diperoleh dari hasil analisa, agar nantinya dapat digunakan sebagai bahan penelitian berikutnya.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Kamus**

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, (Ebta setiawan, 2014) pengertian dari kamus adalah buku acuan yang memuat kata dan ungkapan yang biasanya disusun menurut abjad berikut keterangan tentang makna, pemakaiannya dan terjemahannya. Kamus dapat juga digunakan sebagai buku rujukan yang menerangkan makna kata-kata yang berfungsi untuk membantu seseorang mengenal perkataan baru. Selain menerangkan maksud kata, kamus juga mungkin mempunyai pedoman sebutan, asal-usul (etimologi) sesuatu perkataan dan juga contoh penggunaan bagi sesuatu perkataan. Untuk memperjelas kadang kala terdapat juga ilustrasi di dalam kamus.

#### **2.2 Pulau Timor**

Timor adalah sebuah pulau di bagian selatan Nusantara, terbagi antara negara merdeka Timor Leste dan kawasan Timor Barat, bagian dari provinsi Nusa Tenggara Timur di Indonesia. Luas Pulau Timor sekitar 30.777 km<sup>2</sup>. Nama pulau ini diambil dari kata 'timur', bahasa melayu untuk "timur"; dinamakan demikian karena dia terletak di ujung timur rantai kepulauan. Di daerah pulau Timor sendiri memiliki lebih dari 13 bahasa daerah, salah satunya adalah bahasa dawan. (Aklahat, 2014).

#### **2.3 Bahasa Dawan**

Bahasa Dawan dikatakan sebagai bagian dari rumpun bahasa Austronesia Oleh penutur asli, bahasa Dawan juga disebut Uab Meto atau Molok Meto. Bahasa Dawan atau Uab Meto adalah salah satu bahasa dengan jumlah penutur yang banyak sekitar 600.000 lebih penutur. Penutur bahasa Dawan tersebar di pulau Timor khususnya Timor Barat. Bahasa Dawan sejatinya belum memiliki struktur resmi atau baku, baik kosa kata dan struktur kalimatnya. Bukti-bukti tertulis mengenai bahasa ini memang agak sulit ditemukan, artinya bahwa bahasa ini lebih banyak digunakan secara lisan atau dituturkan daripada didokumentasikan dalam bentuk tulisan. (Sanam, 2014)

## 2.4 Pengertian Android

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri sehingga dapat digunakan oleh bermacam peranti penggerak. Awalnya Google Inc. membeli Android Inc. pendatang baru yang membuat software (perangkat lunak) untuk telepon genggam. Kemudian untuk mengembangkan Android di bentuklah *Open Handset Alliance* yang merupakan gabungan dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak dan telekomunikasi termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, TMobile, dan NVidia. (Firdan Ardiansyah , 2011)

## 2.5 Android SDK (Software Development Kit)

Android SDK adalah tools API ( *Application Programming Interface* ) yang diperlukan untuk memulai pengembangan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman java. Pada Android SDK ini terdiri dari *debugger, libraries, handset emulator*, dokumentasi dan tutorial. *Software Development Kit* memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi untuk platform Android. SDK Android mencakup proyek sampel dengan kode sumber, perangkat pengembangan, emulator dan perpustakaan yang diperlukan untuk membangun aplikasi Android. Aplikasi yang ditulis menggunakan bahasa pemrograman Java dan berjalan di Dalvik, mesin virtual yang dirancang khusus untuk penggunaan *embedded* yang berjalan di atas kernel Linux. (Safaat, 2011).

## 2.6 Delphi XE6 FireMonkey

*FireMonkey* adalah pustakan antar muka grafis yang bersifat lintas platform yang dikembangkan oleh Embarcadero Technologies untuk digunakan dalam perangkat lunak Delphi, C++Builder, dan AppMethod dengan bahasa C++ atau Object Pascal untuk untuk mengembangkan aplikasi lintas platform yang dapat berjalan pada sistem operasi Android, iOS, Windows, serta Mac OSX (Delphi FireMonkey, 2015)

## 2.7 Android Virtual Device (AVD)

*Android Virtual Device (AVD)* yang merupakan emulator untuk menjalankan program aplikasi Android yang kita buat. AVD ini yang selanjutnya digunakan sebagai tempat untuk test dan menjalankan aplikasi Android yang telah dibuat. Dengan AVD ini, developer bisa mengembangkan dan mencoba aplikasi Android tanpa harus menggunakan perangkat Android yang sebenarnya. Sebelum menggunakan AVD harus menentukan karakteristiknya, misalkan dalam menentukan versi Android, jenis dan ukuran layar dan besarnya. memori. (Safaat, 2011)

## 2.8 Android Development Tools (ADT)

ADT adalah kepanjangan dari *Android Development Tools* yang menjadi penghubung antara FireMonkey dengan Android SDK. ADT ini adalah sebuah *plugin* untuk FireMonkey yang didesain untuk membangun aplikasi Android baru, membuat *user interface*, menambahkan komponen berdasarkan *framework* API Android, *debug* aplikasi dan menjalankan emulator Android. (Safaat, 2011)

## 2.9 SQLite

SQLite merupakan sebuah sistem manajemen basisdata relasional yang bersifat ACID-compliant dan memiliki ukuran pustaka kode yang relatif kecil, ditulis dalam bahasa C. SQLite merupakan proyek yang bersifat public domain yang dikerjakan oleh D. Richard Hipp. Android juga memiliki fasilitas untuk membuat databases dengan SQLite, SQLite adalah salah satu software yang embedded yang sangat populer, kombinasi SQL interface dan penggunaan memory yang sangat sedikit dengan kecepatan yang sangat cepat. SQLite di Android termasuk dalam Android runtime, sehingga setiap versi dari Android dapat membuat database dengan SQLite (Safaat, 2012)

## **2.10 Multimedia**

Berbagai jenis sarana usaha pembangunan untuk dunia komunikasi, pendidikan, kesehatan dan sebagainya .Penyediaan informasi pada komputer yang menggunakan suara, grafika, animasi, dan teks. (Ebta Setiawan, 2014).

## **2.11 Sequential Search**

*Sequential search* adalah suatu teknik pencarian data dalam array (1 dimensi ) yang akan menelusuri semua elemen-elemen array dari awal sampai akhir, dimana data-data tidak perlu diurutkan terlebih dahulu. Kemungkinan terbaik (best case) adalah jika data yang dicari terletak di indeks array terdepan (elemen array pertama) sehingga waktu yang dibutuhkan untuk pencarian data sangat sebentar (minimal). Kemungkinan terburuk (worst case) adalah jika data yang dicari terletak di indeks array terakhir (elemen array terakhir)

sehingga waktu yang dibutuhkan untuk pencarian data sangat lama (maksimal). Prinsip kerja dari Sequential Searching ini adalah semua data di cek oleh variabel cari. (Zaenal mutaqqin dkk, 2010).

## **BAB III**

### **ANALISA DAN PERANCANGAN**

#### **3.1 Analisa Kebutuhan**

Analisa dapat di definisikan sebagai penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan. Analisa bertujuan untuk mendapatkan pemahaman secara keseluruhan tentang sistem yang akan dibuat berdasarkan masukan dari pihak - pihak dan juga pengalaman analisa yang berkepentingan dengan sistem tersebut.

##### **3.1.1 Analisa Kebutuhan Data Aplikasi Kamus 3 Bahasa**

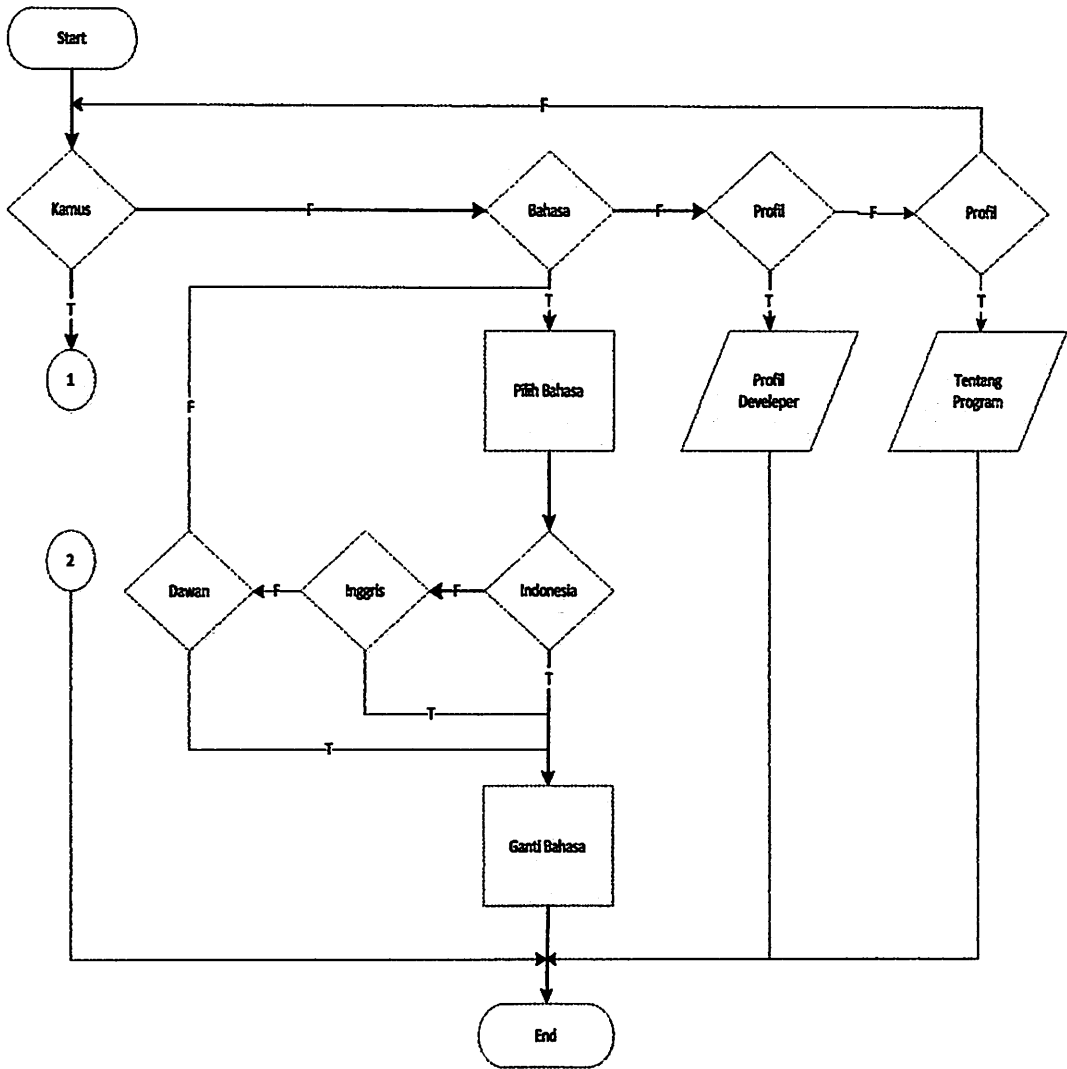
Data dalam Aplikasi Kamus 3 Bahasa diambil dari Kamus Ringkas Indonesia-Inggris-Dawan yang disusun oleh Yohanes Manhitu dan juga Kamus Indonesia-Inggris John M. Echols dan Hassan Shadily. Data dalam Aplikasi Kamus 3 Bahasa ini ditampilkan dalam bentuk text, gambar dan audio.

##### **3.1.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak**

1. Delphi XE6 FireMonkey.
2. SQLite Database

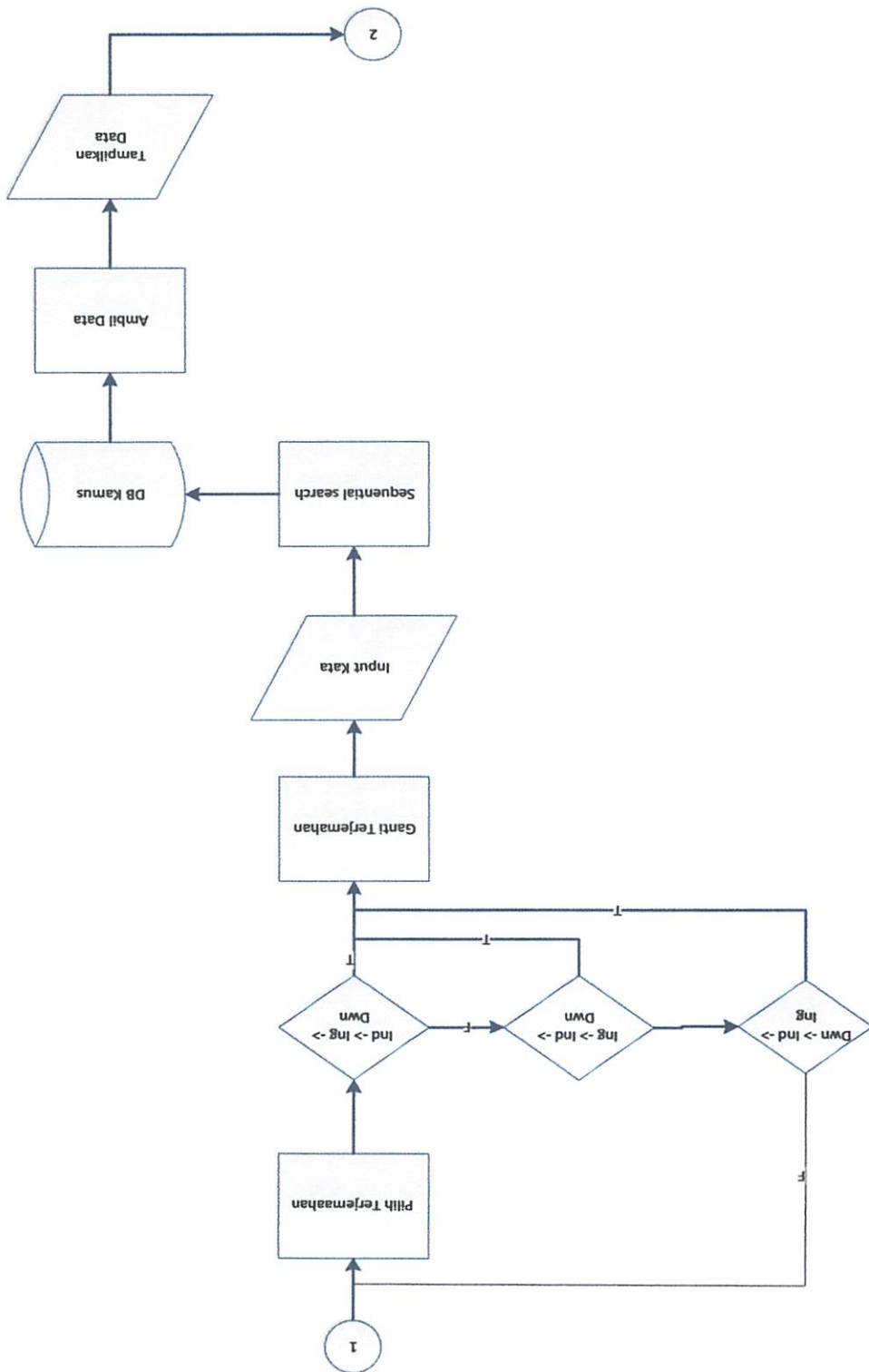
#### **3.2 Flowchart Aplikasi Kamus**

Dalam pembuatan Aplikasi Kamus 3 Bahasa ini diperlukan suatu diagram alir (*flowchart*) yang berguna sebagai gambaran langkah awal dalam pembuatan aplikasi ini. Selain sebagai langkah awal dalam proses pembuatan aplikasi ini, *flowchart* ini juga berguna sebagai panduan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam mengoperasikan aplikasi ini.. Dalam flowchart ini terdiri dari beberapa langkah – langkah pengoperasian, mulai dari memilih menu Kamus, menu Bahasa , menu Profil dan menu Tentang. Pada setiap menu akan dijelaskan lagi alur pengoperasiannya. Berikut ini adalah flowchart Aplikasi Kamus 3 Bahasa, seperti pada Gambar 3.1 dan Gambar 3.2.



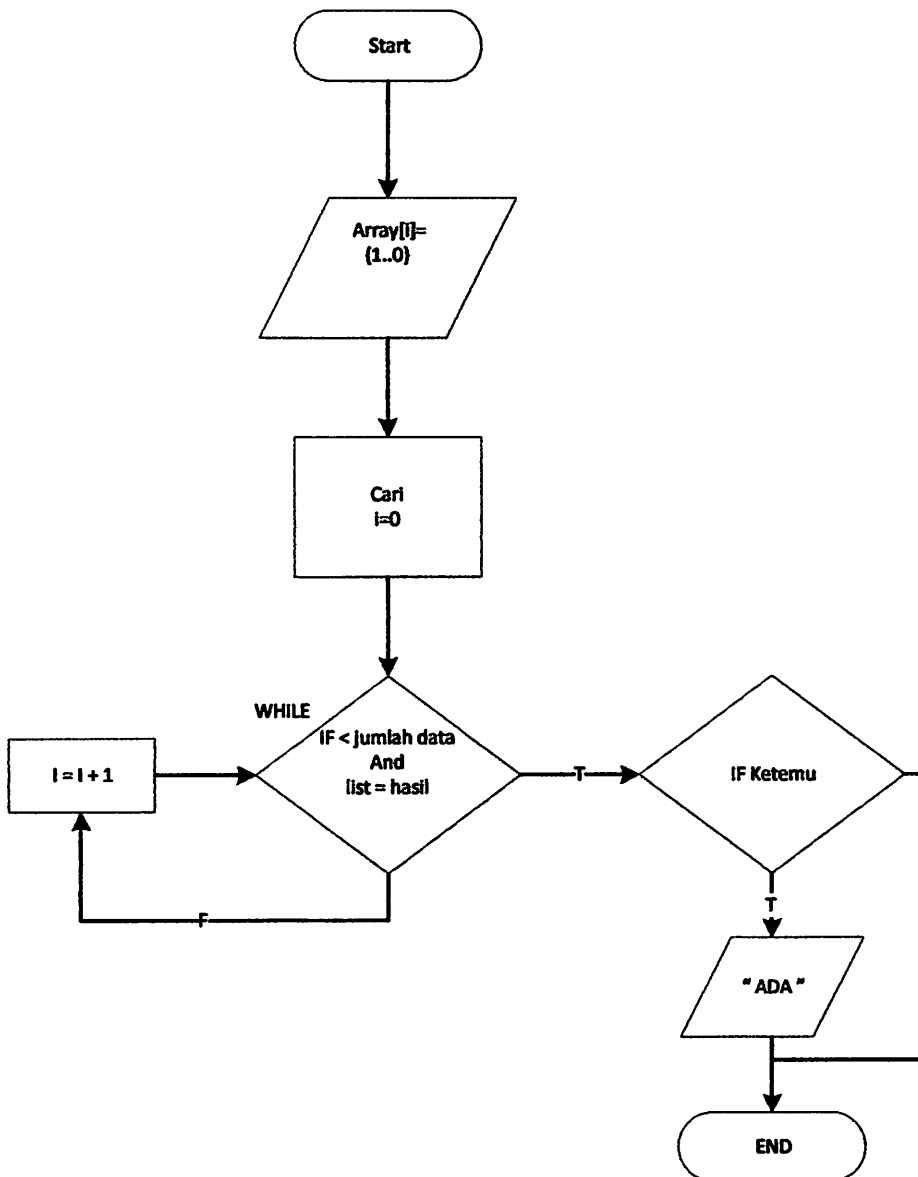
Gambar 3.1 *Flowchart* Aplikasi Kamus (1)

Gambar 3.2 Flowchart Aplikasi Kamus (2)



### 3.3 Flowchart Metode Sequential Search

Dalam pembuatan aplikasi kamus 3 bahasa digunakan metode *sequential search*, berikut adalah *flowchart* dari metode *sequential search* seperti pada Gambar 3.3 .

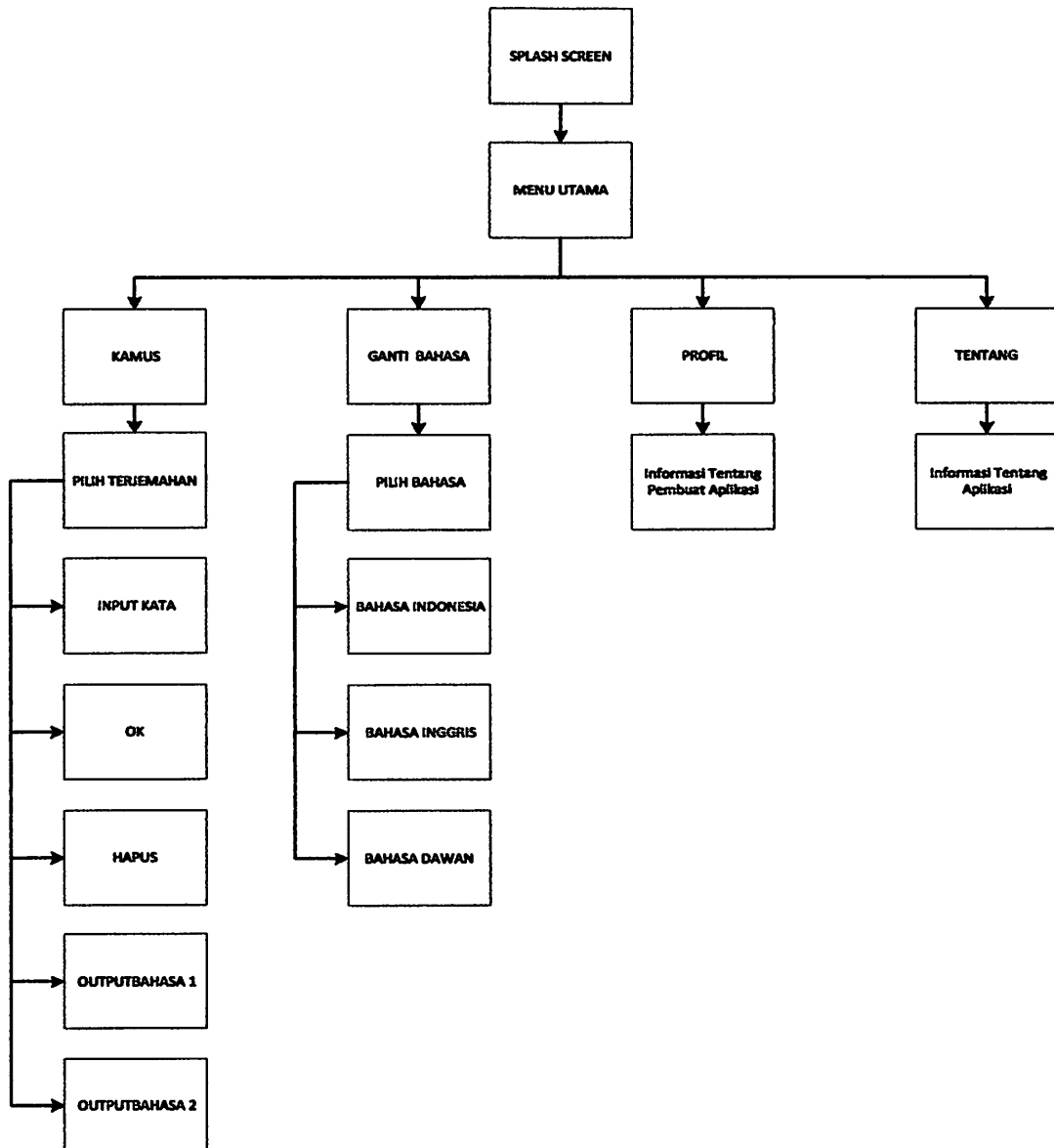


Gambar 3.3 *Flowchart Sequential Search*



### 3.4 Struktur Menu

Struktur menu pada aplikasi kamus 3 Bahasa yang dijelaskan Pada Gambar 3.4 menjelaskan beberapa menu utama pada aplikasi ini, diantaranya menu Kamus, menu Ganti Bahasa, menu Profil dan menu Tentang.



Gambar 3.4 Struktur Menu.

### 3.5 Database Aplikasi

Dalam Tabel aplikasi terdiri dari 7 field yaitu Id, IND, ENG, DWN, IND\_, ENG dan DWN. Seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Database Aplikasi

Field	Type
Id (PK)	Integer
IND	Varchar (20)
ENG	Varchar (20)
DWN	Varchar (20)
IND_	Text
ENG_	Text
DWN_	Text

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

### 4.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam aplikasi adalah seperti ditunjukkan dalam Tabel 4.1..

Tabel 4.1. Implementasi Perangkat Keras

No	Nama	Processor	RAM	Versi	Layar
1	Oppo Joy R1001	Dual-core ARM cortex 1 Ghz	1GB	4.2.2 Jelly bean	4.0 inchi
2	Sony Xperia M	Dual-core 1 Ghz	1GB	4.1 Jelly bean	4.0 inchi
3	Samsung Grand 2	Snapdragon 400 quad-core 1.2 GHz	1.5 GB	4.4.2 KitKat	5.1 inchi
4	Samsung Galaxy Tab 37.0 P3200	Dual-core 1.2 GHz	1 GB	4.1 Jelly bean	7.0 inchi

Aplikasi kamus 3 bahasa ini tidak membutuhkan spesifikasi *smartphone* yang tinggi karena ukuran aplikasi ini cukup kecil/ringan yaitu 9,2 MB.

### 4.2 Implementasi Hasil

Tahapan hasil akhir dari aplikasi kamus 3 bahasa ini dalam bentuk implementasi dimana aplikasi kamus 3 bahasa dibangun menggunakan aplikasi *Delphy FireMonkey* dan *database SQLite*. Tampilan yang terdapat pada aplikasi kamus yaitu tampilan *splash screen*, tampilan menu utama, tampilan menu kamus, tampilan menu ganti bahasa, tampilan menu profil dan tampilan menu tentang.

#### 4.2.1 Tampilan Splash Screen

Tampilan dalam bentuk gambar dan text yang muncul pertama kali saat aplikasi dalam proses loading, seperti pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Tampilan Splash Screen

#### 4.2.2 Tampilan Menu Utama

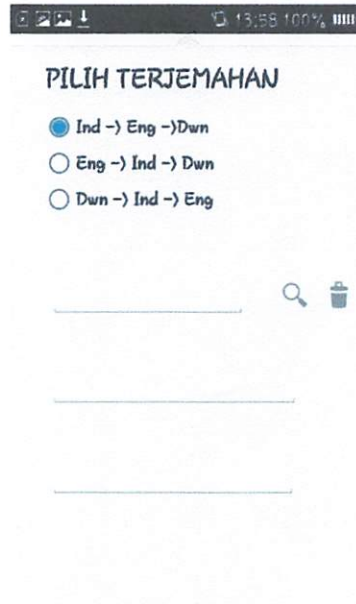
Pada tampilan menu utama terdapat pilihan menu kamus, ganti bahasa, profil dan tentang. Adapun desain menu utama seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Tampilan menu utama

### 4.2.3 Tampilan Menu *Kamus*

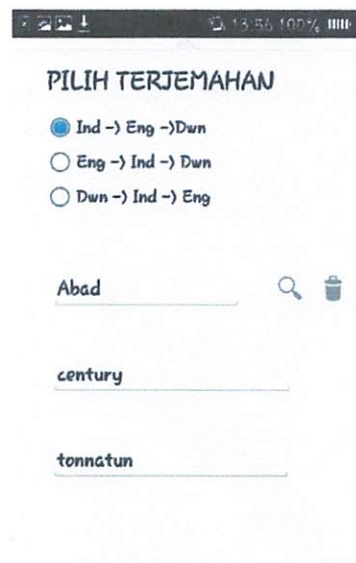
Tampilan Menu kamus berisi tentang Pilihan penerjemahaan: Indonesia-Inggris -Dawan, Inggris-Indonesia-Dawan dan Dawan-Indonesia-Inggris, seperti pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Kamus.

#### 4.2.3.1 Tampilan Hasil Penerjemahan (Ind – Eng - Dwn)

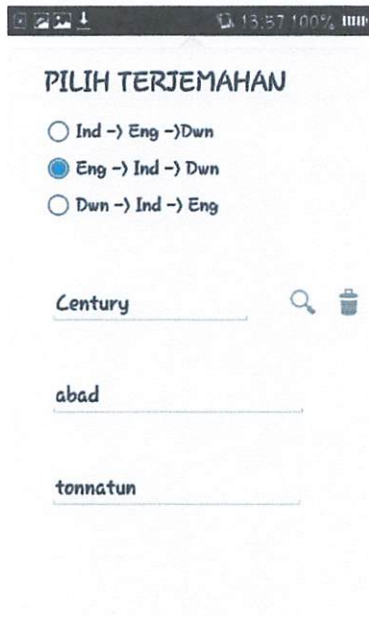
Berisi proses penerjemahan dengan pilihan penerjemahan (Ind–Eng-Dwn) dimana kata yang diinput dalam bahasa indonesia dan outpunya ialah bahasa inggris dan bahasa dawan, seperti pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4. Tampilan (Ind-Eng-Dwn)

#### 4.2.3.2 Tampilan Hasil Penerjemahan (Eng – Ind - Dwn)

Berisi proses penerjemahan dengan pilihan penerjemahan (Eng-Ind-Dwn) dimana kata yang diinput dalam bahasa inggris dan outpunya ialah bahasa indonesia dan bahasa dawan, seperti pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5. Tampilan (Eng-Ind-Dwn)

#### 4.2.3.3 Tampilan Hasil Penerjemahan (Dwn– Ind - Eng)

Berisi proses penerjemahan dengan pilihan penerjemahan (Dwn-Ind- Eng) dimana kata yang diinput adalah bahasa dawan dan outpunya ialah bahasa indonesia dan bahasa Inggris, seperti pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6. Tampilan (Dwn-Ind-Eng)

4.3.3. Tawaran Hasil Penelitian (4.3.3.1)

Hasil proses penelitian dengan bilangan bulat dan (4.3.3.2) dan (4.3.3.3) menunjukkan bahwa bilangan bulat dapat dioperasikan dalam bilangan bulat.

Indonesian and English mathematics textbooks (4.3.3.4)



4.3.3.4. Tawaran Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bilangan bulat dapat dioperasikan dalam bilangan bulat.

Indonesian

English

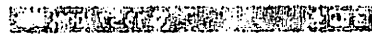
Indonesian

4.3.4. Tawaran Hasil Penelitian (4.3.4)

4.3.4.1. Tawaran Hasil Penelitian (4.3.4.1)

Hasil proses penelitian dengan bilangan bulat dan (4.3.4.2) dan (4.3.4.3) menunjukkan bahwa bilangan bulat dapat dioperasikan dalam bilangan bulat.

Indonesian and English mathematics textbooks (4.3.4.4)



4.3.4.4. Tawaran Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bilangan bulat dapat dioperasikan dalam bilangan bulat.

Indonesian

English

Indonesian

4.3.5. Tawaran Hasil Penelitian (4.3.5)

#### 4.2.4 Tampilan Menu Ganti Bahasa

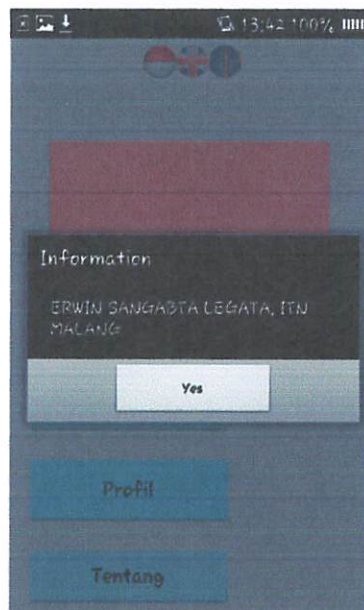
Berisi tentang pemilihan bahasa pengantar pada aplikasi ini, dimana bahasa pengantar yang dipilih ialah bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar utama, bahasa inggris dan bahasa dawan, seperti pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Tampilan Menu Ganti Bahasa.

#### 4.2.5 Tampilan Menu Profil

Berisi tentang profil pembuat aplikasi, seperti pada Gambar 4.8.



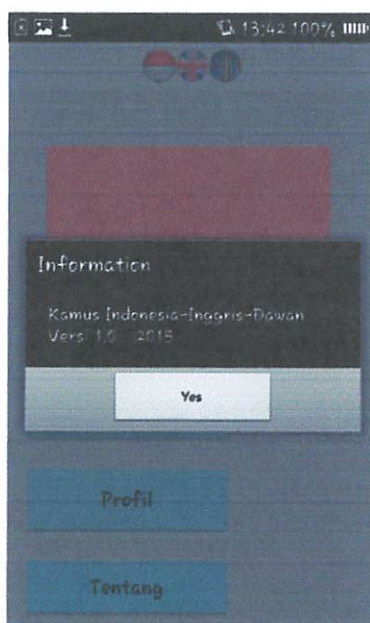
Gambar 4.8. Menu Profil





#### 4.2.6 Tampilan Menu Tentang

Berisi tentang Versi aplikasi Kamus 3 bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan), seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9. Menu Tentang.

#### 4.3 Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional adalah pengujian mengenai proses fungsional yang terjadi dalam aplikasi. Hasil dari pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Pengujian Fungsional.

No	Uraian	Perangkat			
		1	2	3	4
1	Splash Screen	√	√	√	√
2	Tombol Kamus	√	√	√	√
3	Fungsi Searching	√	√	√	√
4	Tombol Ganti Bahasa	√	√	√	√
5	Fungsi Ubah Bahasa	√	√	√	√
6	Tombol Profil	√	√	√	√
7	Tombol Tentang	√	√	√	√

Keterangan :

√ : Berjalan

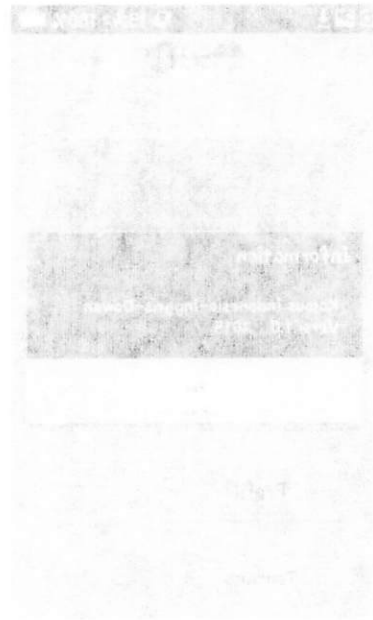
X : Tidak berjalan

Perangkat 1 : Oppo Joy R1001 ,Dual core ARM cortex 1 Ghz, Ram 1GB, 4.2.2 Jelly bean, 4.0 inci.

Perangkat 2 : Sony Xperia M, Dual core 1 Ghz, Ram 1 GB, 4.1. Jelly Bean, 4.0 inchi.

#### 4.3.6. Tampilan Menu Fontang

Berikut tampilan Veri aplikasi Kamus Bahasa Indonesia-Inggris-Daerah seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9. Menu Fontang

#### 4.3. Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional adalah penujian mengenai proses fungsional yang terjadi dalam aplikasi. Hasil dari pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Pengujian Fungsional

No	Uraian	1	2	3	4
1	Splash screen	✓	✓	✓	✓
2	Tombol Kamus	✓	✓	✓	✓
3	Fungsi Searching	✓	✓	✓	✓
4	Tombol Ganti Bahasa	✓	✓	✓	✓
5	Fungsi Ganti Bahasa	✓	✓	✓	✓
6	Tombol Profil	✓	✓	✓	✓
7	Tombol Logout	✓	✓	✓	✓

Keterangan :

✓ Berjalan

X Tidak berjalan

Pengujian 1 : Oppo Joy R1001, Dual core /RAM 1GB, RAM

16 GB, 4.5.5, Jelly bean 4.0 inch

Pengujian 2 : Sony Xperia M1, Dual core / 1GB, RAM / 16 GB, Jelly

bean, 4.0 inch

Perangkat 3 : Samsung grand 2, Snapdragon 400 quad-core 1.2 GHz,  
Ram 1.5 GB, 4.4.2 KitKat, 5.1 inchi.

Perangkat 4 : Samsung Galaxy Tab 37.0 P3200, Dual-core 1.2 GHz,  
4.1 Jelly bean, 7.0 inchi.

#### 4.4 Pengujian User

Pengujian dilakuakn kepada 20 orang (7 orang mengerti bahasa dawan dan indonesia dan 13 orang tidak mengerti bahasa dawan). Hasil dari pengujian *user* seperti pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Pengujian *User*

NO	Pertanyaan	Persentase	
		Ya	Tidak
1	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa tampilannya menarik ?	70%	30%
2	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa mudah dioperasikan ?	90%	10%
3	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa bermanfaat untuk proses belajar ?	90%	10%
4	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa dapat membantu untuk komunikasi didaerah wisata yang penduduknya berbahasa dawan ?	70%	30%
5	Apakah desain tulisan pada aplikasi Kamus 3 bahasa dapat di baca ?	85%	15%

Hasil persentase dari pengujian ini menggunakan konversi skala likert dengan nilai 1 untuk jawaban 'ya' dan nilai 0 untuk 'tidak'. Rumus yang digunakan untuk menentukan persentase setiap *item* pertanyaan adalah :

$$\frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Jumlah Maksimal}} \times 100$$

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Akhir dari penyelesaian dari aplikasi kamus 3 bahasa ini dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Berdasarkan pengujian fungsional yang dilakukan bahwa semua fungsi aplikasi 100% dapat berjalan dengan baik pada perangkat dengan OS Android versi 4.2.2 (Jelly Bean), 4.1 (Jelly Bean), 4.4.2 (KitKat).
2. Berdasarkan pengujian *user* yang dilakukan dengan menyebar kuisisioner kepada 20 orang (7 orang mengerti bahasa dawan dan Indonesia dan 13 orang tidak mengerti bahasa dawan). Didapatkan hasil 70% responden menyatakan tampilan aplikasi menarik, 90% responden menyatakan aplikasi mudah digunakan, 90% responden menyatakan aplikasi bermanfaat untuk proses belajar, 70% responden menyatakan dapat membantu untuk komunikasi didaerah wisata yang penduduknya berbahasa dawan dan 85% responden menyatakan desain tulisan pada aplikasi kamus 3 bahasa dapat di baca.

### **5.2 Saran**

Setelah dilakukan pengujian terhadap aplikasi kamus 3 bahasa ini maka terdapat kekurangan yang harus dikembangkan lagi:

1. Penambahan penjelasan tentang *output* bahasa hasil penerjemahan.
2. Tampilan aplikasi dibuat lebih menarik lagi.
3. Pada Aplikasi kamus 3 bahasa proses penerjemahan dilakukan dengan *input* perkalimat.
4. Penjelasan tentang pengucapan dan tanda baca dari *output* bahasa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Firdan. 2011. *Pengenalan Dasar Android Programming*. [http:// www.mastah.Club / 2015 /01/ebook-pengenalan-dasar-android.html](http://www.mastah.Club/2015/01/ebook-pengenalan-dasar-android.html), diakses tanggal 25 April 2015.
- Aklahat.2014. *Memandang Dari dan ke Timor*. <https://aklahat.wordpress.com/tanah-timor/>, diakses 25 April 2015.
- Bahasa Dawan-Uab Meto. 2014. <http://ansaofmese.wordpress.com/bahsa-dawan-uab-meto/>, diakses tanggal 30 Agustus 2015.
- Delphi FireMonkey, 2015. [http:// firemonkey tutorial.com/](http://firemonkeytutorial.com/), diakses tanggal 21 agustus 2015
- Huda, Arif Akbarul. 2012. 24 Jam Pintar Pemrograman Android #2. <http://fahmindra-4.blogspot.com/2013/09/24jam-pintar-pemrograman-android.html>, diakses tanggal 25 April 2015.
- Manhiittu, Yohanes. *Kamus Ringkas Indonesia-Inggris-Dawan*. ([http://uabmetoblogspot .com](http://uabmetoblogspot.com), diakses tanggal 25 April 2015).
- Mutaqqin, Zaenal Mustaqin, Nofiana, Ayu nur. 2010. *Pencarian (searching) Sequential search*. Universitas Muria kudas Fakultas Teknik Informasi.
- Safaat, Nazruddin .2011. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Informatika. Bandung.
- Safaat, N. H. 2012. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet PC Berbasis Android Edisi Revisi*. Bandung : Informatika Bandung.
- Sanam, Krist Handri. *Bahasa Uab Meto*. 2014. [http://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa\\_Uab\\_Meto](http://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_Uab_Meto), diakses. tanggal 25 April 2015.
- Setiawan, Ebta. 2014. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Online*. <http://kbbi.web.id/kamus>, diakses tanggal 25 April 2015.

## Lampiran 1. Sourcecode Unit Splash.pas

```
procedure TFormSplashScreen.Timer1Timer(Sender:
TObject);

var

    x: Integer;

begin

    x := 0;

    for x := 1 to 10 do

        begin

            if x = 10 then

                begin

                    Timer1.Enabled := false;

                    FormSplashScreen.Hide;

                    FormMenu.Show;

                end

            end;

        end;

    end;

end.
```

## Lampiran 2. Sourcecode Unit Main Form.pas

```
unit UnitMainForm;

interface

uses

    System.SysUtils, System.Types, System.UITypes,
    System.Classes, System.Variants,

    FMX.Types, FMX.Controls, FMX.Forms, FMX.Graphics,
    FMX.Dialogs, FMX.StdCtrls,

    FireDAC.Stan.Intf, FireDAC.Stan.Option,
    FireDAC.Stan.Param,

    FireDAC.Stan.Error, FireDAC.DatS, FireDAC.Phys.Intf,
    FireDAC.DApt.Intf,

    FireDAC.Stan.Async, FireDAC.DApt, FireDAC.UI.Intf,
    FireDAC.Stan.Def,

    FireDAC.Stan.Pool, FireDAC.Phys,
    FireDAC.Phys.SQLite, FireDAC.Stan.ExprFuncs,

    Data.DB, FireDAC.Comp.Client, FireDAC.Comp.DataSet,
    Data.DbxSqlite,

    Data.FMTBcd, Data.SqlExpr, ioutils;

type

    TFormMenu = class(TForm)

        ButtonKamus: TButton;

        Button1: TButton;

        Button2: TButton;

        Button3: TButton;

        DbkamusConnection: TSQLConnection;

        KamusTable: TSQLDataSet;

        procedure ButtonKamusClick(Sender: TObject);

        procedure Button3Click(Sender: TObject);

        procedure DbkamusConnectionBeforeConnect(Sender:
```



```

TObject);

    procedure Button1Click(Sender: TObject);
    procedure Button2Click(Sender: TObject);

private
    { Private declarations }

public
    { Public declarations }

end;

var
    FormMenu: TFormMenu;

implementation

{$R *.fmx}

uses UnitTranslate, UnitBahasa, UnitProfil,
UnitSplash, UnitTentang;

procedure TFormMenu.Button1Click(Sender: TObject);
begin
    FormBahasa.Show;
end;

procedure TFormMenu.Button2Click(Sender: TObject);
begin
    MessageDlg('ERWIN SANGABTA LEGATA, ITN MALANG
', TMsgDlgType.mtInformation, [TMsgDlgBtn.mbYes], 0);

    // FormProfil.Show;
end;

```

```

procedure TFormMenu.Button3Click(Sender: TObject);
begin
    MessageDlg('Kamus Indonesia-Inggris-Dawan Versi 1.0
.2015', TMsgDlgType.mtInformation, [TMsgDlgBtn.mbYes], 0)
;
end;

procedure TFormMenu.ButtonKamusClick(Sender: TObject);
begin
    FormTranslate.Show;
end;

procedure
TFormMenu.DbKamusConnectionBeforeConnect (Sender:
TObject);
begin
    {$IF DEFINED(iOS) or DEFINED(ANDROID)}

DbKamusConnection.Params.Values['ColumnMetadataSupport
ed'] := 'False';

    DbKamusConnection.Params.Values['Database'] :=

        TPath.Combine(TPath.GetDocumentsPath,
'DBKamus.s3db');

    {$ENDIF}
end;

end.

```

### Lampiran 3. Sourcecode Unit Translate.pas

```
unit UnitTranslate;

interface

uses

    System.SysUtils, System.Types, System.UITypes,
    System.Classes, System.Variants,

    FMX.Types, FMX.Controls, FMX.Forms, FMX.Graphics,
    FMX.Dialogs, data.db, FMX.StdCtrls,

    FMX.Edit, FMX.Helpers.Android;

type

    TFormTranslate = class(TForm)

        LabelJudul: TLabel;

        EditInsertKata: TEdit;

        EditTerjemahan1: TEdit;

        EditTerjemahan2: TEdit;

        ButtonCari: TButton;

        RadioTerjemahan1: TRadioButton;

        RadioTerjemahan2: TRadioButton;

        RadioTerjemahan3: TRadioButton;

        ButtonHapus: TButton;

        Button1: TButton;

        Button2: TButton;

        procedure ButtonCariClick(Sender: TObject);

        procedure ButtonHapusClick(Sender: TObject);

        procedure RadioTerjemahan1Click(Sender: TObject);
```

```

        procedure RadioTerjemahan2Click(Sender: TObject);
        procedure RadioTerjemahan3Click(Sender: TObject);
        procedure FormClose(Sender: TObject; var Action:
TCloseAction);

        procedure Button1Click(Sender: TObject);

private
        { Private declarations }

public
        { Public declarations }
        procedure HapusIsi;

end;

var
        FormTranslate: TFormTranslate;

implementation

{$R *.fmx}

uses UnitMainForm;

procedure TFormTranslate.Button1Click(Sender:
TObject);

begin
        if RadioTerjemahan1.IsChecked = true then
                begin

MessageDlg (FormMenu.KamusTable.FieldByName ('ENG_') .AsS
tring, TMsgDlgType.mtInformation, [TMsgDlgBtn.mbOK], 0)

```

```

        end

        else if RadioTerjemahan2.IsChecked = true then

            begin

                MessageDlg(FormMenu.KamusTable.FieldName('IND_').AsString, TMsgDlgType.mtInformation, [TMsgDlgBtn.mbOK], 0)

                end

            else

                begin

                    MessageDlg(FormMenu.KamusTable.FieldName('DWN_').AsString, TMsgDlgType.mtInformation, [TMsgDlgBtn.mbOK], 0)

                    end;

                end;

            end;

        procedure TFormTranslate.ButtonCariClick(Sender:
        TObject);

        begin

            with FormMenu do

                begin

                    if EditInsertKata.Text = '' then

                        MessageDlg('Harus
                        Diisi!!!', TMsgDlgType.mtError, [TMsgDlgBtn.mbYes], 0)

                    else

                        begin

                            if RadioTerjemahan1.IsChecked = true then

                                begin

                                    if

                                        KamusTable.Locate('IND', EditInsertKata.Text, [TLocateOp

```

```

tion.loCaseInsensitive]) then
    begin
        EditTerjemahan1.Text :=
KamusTable.FieldByName('ENG').AsString;
        EditTerjemahan2.Text :=
KamusTable.FieldByName('DWN').AsString;
    end
    else
        MessageDlg('Kata Ditak
Ditemukan!!', TMsgDlgType.mtError, [TMsgDlgBtn.mbOK], 0);
    end
    else if RadioTerjemahan2.IsChecked = true then
    begin
        if
KamusTable.Locate('ENG', EditInsertKata.Text, [TLocateOp
tion.loCaseInsensitive]) then
            begin
                EditTerjemahan1.Text :=
KamusTable.FieldByName('IND').AsString;
                EditTerjemahan2.Text :=
KamusTable.FieldByName('DWN').AsString;
            end
            else
                MessageDlg('Word Not
Found!!', TMsgDlgType.mtError, [TMsgDlgBtn.mbOK], 0);
            end
            else if RadioTerjemahan3.IsChecked = true then
            begin
                if
KamusTable.Locate('DWN', EditInsertKata.Text, [TLocateOp
tion.loCaseInsensitive]) then

```

```

        begin
            EditTerjemahan1.Text :=
KamusTable.FieldByName('IND').AsString;

            EditTerjemahan2.Text :=
KamusTable.FieldByName('ENG').AsString;

            end

        else

            MessageDlg('Word Not
Found!!', TMsgDlgType.mtError, [TMsgDlgBtn.mbOK], 0);

            end;

        end;

        end;

end;

procedure TFormTranslate.ButtonHapusClick(Sender:
TObject);

begin

    HapusIsi;

end;

procedure TFormTranslate.FormClose(Sender: TObject;
var Action: TCloseAction);

begin

    EditInsertKata.Text := '';

end;

procedure TFormTranslate.HapusIsi;

begin

    EditTerjemahan1.Text := '';

```

```
EditTerjemahan2.Text := '';

EditInsertKata.Text := '';

end;

procedure TFormTranslate.RadioTerjemahan1Click(Sender:
TObject);

begin

    HapusIsi;

end;

procedure TFormTranslate.RadioTerjemahan2Click(Sender:
TObject);

begin

    HapusIsi;

end;

procedure TFormTranslate.RadioTerjemahan3Click(Sender:
TObject);

begin

    HapusIsi;

end;

end.
```



## KUISIONER

### APLIKASI KAMUS 3 BAHASA (INDONESIA-INGGRIS-DAWAN) MENGGUNAKAN METODE SEQUENTIAL SEARCH BERBASIS ANDROID

NO	Pertanyaan	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa tampilannya menarik ?		
2	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa mudah dioperasikan ?		
3	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa bermanfaat untuk proses belajar ?		
4	Apakah aplikasi kamus 3 bahasa dapat membantu untuk komunikasi di daerah wisata yang penduduknya berbahasa dawan ?		
5	Apakah desain tulisan pada aplikasi Kamus 3 bahasa dapat di baca ?		

Nama :

Asal Daerah :

Apakah Anda Mengenal Bahasa Dawan ? Ya  Tidak

Malang, 27 Agustus 2015

( )



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG**

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama : Erwin Sangabta Legata  
NIM : 11.18.038  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : Aplikasi Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android

Dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) pada :  
Hari : Rabu  
Tanggal : 29 Agustus 2015


Panitia Ujian Skripsi  
Ketua Majelis Penguji

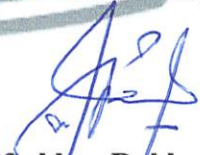
Joseph Dedy Irawan, ST., MT  
NIP. 197404162005011002

Anggota Penguji :

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

  
Ahmad Faisal, ST.MT  
NIP.P. 1031000431

  
Moh. Miftakur Rokhman, S.Kom.M.Kom  
NIP.P. 1031500479



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**MALANG**

**FORMULIR PERBAIKAN UJIAN SKRIPSI**

Nama : Erwin Sangabta Legata  
NIM : 11.18.038  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : Aplikasi Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android

Dosen Penguji	Revisi	Paraf
Dosen Penguji 1	1. Tampilan ciri khas dawan 2. Perbaiki Flowchart (tidak jelas antara input, proses dan output)	
Dosen Penguji 2	1. Revisi tampilan aplikasi (kurang menarik) 2. Tambahkan bahasa dawan pada landasan teori	

Anggota Penguji :

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

**Ahmad Faisal, ST.MT**  
NIP.P. 1031000431

**Moh. Miftakhur Rokhman, S.Kom.M.Kom**  
NIP.P. 1031500479

Mengetahui :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Sonny Prasetio, ST.MT**  
NIP. P. 1013000433

**Nurlaily Vendvansyah, ST**



PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 29 Mei 2015

Nomor : ITN-474/I.T.INF/TA/2015  
Lampiran : ---  
Perihal : Bimbingan Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu Sonny Prasetyo, ST.,MT.  
Dosen Pembina Program Studi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
Malang

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : ERWIN SANGABTA LEGATA  
Nim : 1118038  
Prodi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

**29 Mei 2015 S/D 29 September 2015**

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S-1

  
Joseph Dedy Irawan, ST., MT.  
NIP : 197404162005021002

Form S-4a

Malang, 28 Mei 2015

Lampiran : 1 (Satu) berkas  
Perihal : Ketersediaan sebagai Pembimbing Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu Sonny Prasetyo, ST.,MT.  
Dosen Pembina Prodi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
MALANG

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ERWIN SANGABTA LEGATA  
Nim : 1118038  
Prodi : Teknik Informatika S-1

Dengan ini mengajukan permohonan, kiranya Bapak/Ibu bersedia menjadi Dosen Pembimbing Utama / **Pendamping \***, untuk penyusunan Skripsi dengan judul (Proposal Terlampir) :

**Aplikas Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android**

Adapun tugas tersebut sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik. Demikian permohonan kami dan atas kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Prodi T. Informatika S-1  
t u a,  
  
Joseph Dedy Irawan, ST., MT.  
NIP : 197404162005021002

Hormat Kami,

  
ERWIN SANGABTA LEGATA

Form S-3a



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**MALANG**

**BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Erwin Sangabta Legata  
NIM : 11.18.038  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : Aplikasi Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	29/7/2015	Revisi Bab III Flowchart	
2	4/8/2015	Revisi Bab III rancangan penerapan metode	
3	5/8/2015	Revisi Bab II	
4	6/8/2015	Revisi Bab I	
5	8/8/2015	Acc Bab III, II, I	
6	9/8/2015	Seminar Progres	
7	17/8/2015	Revisi IV dan V	
8	18/8/2015	Acc Bab IV dan V	
9	20/8/2015	Seminar Hasil	
10	28/8/2015	Ujian Kompre	

Malang, 10 November 2015  
Dosen Pembimbing 1

**Sonny Prasetyo, ST.MT**

**NIP. P. 1013000433**



PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 29 Mei 2015

Nomor : ITN-474/I.T.INF/TA/2015  
Lampiran : ---  
Perihal : *Bimbingan Skripsi*

Kepada : Yth. Bpk/Ibu Nurlaily vendyansyah, ST.  
Dosen Pembina Program Studi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
Malang

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : ERWIN SANGABTA LEGATA  
Nim : 1118038  
Prodi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

**29 Mei 2015 S/D 29 September 2015**

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.  
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S-1  
Yogyakarta,

  
Joseph Dedy Irawan, ST., MT.  
NIP. 197404162005021002

Form S-4a

Malang, 28 Mei 2015

Lampiran : 1(Satu) berkas  
Perihal : Kesiadaan sebagai Pembimbing Skripsi  
Kepada : Yth. Bpk/Ibu Nurlaili / vendyansyah, ST,  
Dosen Pembina Prodi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
MALANG

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ERWIN SANGABTA LEGATA  
Nim : 1118038  
Prodi : Teknik Informatika S-1

Dengan ini mengajukan permohonan, kiranya Bapak/Ibu bersedia menjadi Dosen Pembimbing  
**Utama** / Pendamping \*), untuk penyusunan Skripsi dengan judul (Proposal Terlampir) :

**Aplikas Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) Menggunakan  
Metode Sequential Search Berbasis Android**

Adapun tugas tersebut sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik.  
Demikian permohonan kami dan atas kesiadaan Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Prodi T. Informatika S-1  
Joseph Dedy Irawan, ST., MT.  
NIP: 197404162005021002

Hormat Kami,

ERWIN SANGABTA LEGATA

Form S-3a





**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**MALANG**

**BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Erwin Sangabta Legata  
NIM : 11.18.038  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : Aplikasi Kamus 3 Bahasa (Indonesia-Inggris-Dawan) Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	1/7/2015	Rancangan Aplikasi	
2	28/7/2015	Revisi Laporan	
3	8/8/2015	Demo Program	
4	19/8/2015	Mengerjakan Makalah Seminar Hasil	
5	21/7/2015	Pengujian user dan lampiran	
6	28/8/2015	Lengkapi lampiran, persiapan pengujian	

Malang, 10 November 2015  
Dosen Pembimbing 2

Nurlaily Vendyansyah, ST