

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS PENGENALAN ISTILAH MEDIS  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Murni Dinianti**

**13.11.7061**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS PENGENALAN ISTILAH MEDIS  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai gelar Sarjana

pada Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

**Murni Dinianti**

**13.11.7061**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS PENGENALAN ISTILAH  
MEDIS BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Murni Dinianti**

**13.11.7061**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 Maret 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Ahlihi Masruro, M. Kom**

**NIK. 190302148**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS PENGENALAN ISTILAH MEDIS**  
**BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Murni Dinianti**

**13.11.7061**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Oktober 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Ahlihi Masruro, M. Kom**

**NIK. 190302148**

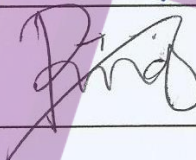
**Yuli Astuti, M.Kom**

**NIK. 190302146**

**M. Rudyanto Arief, M.T**

**NIK. 190302098**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Agustus 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suryanto, M.M.**

**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Agustus 2016



NIM. 13.11.7061

## MOTO

- *“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8).*
- Hidup adalah pilihan, jika memiliki banyak pilihan maka pilihlah yang terbaik, jika tidak maka lakukan yang terbaik
- Hargai prosesnya bukan hasilnya, menjadi baik itu baik, tetapi tidak merasa lebih baik dari orang lain.
- Tidak ada manusia yang sempurna, yang ada hanyalah penerimaan yang sempurna.
- Kita tidak dilahirkan terus menjadi orang baik atau buruk, yang terpenting ialah bagaimana cara menjalani hidup menjadi lebih baik.

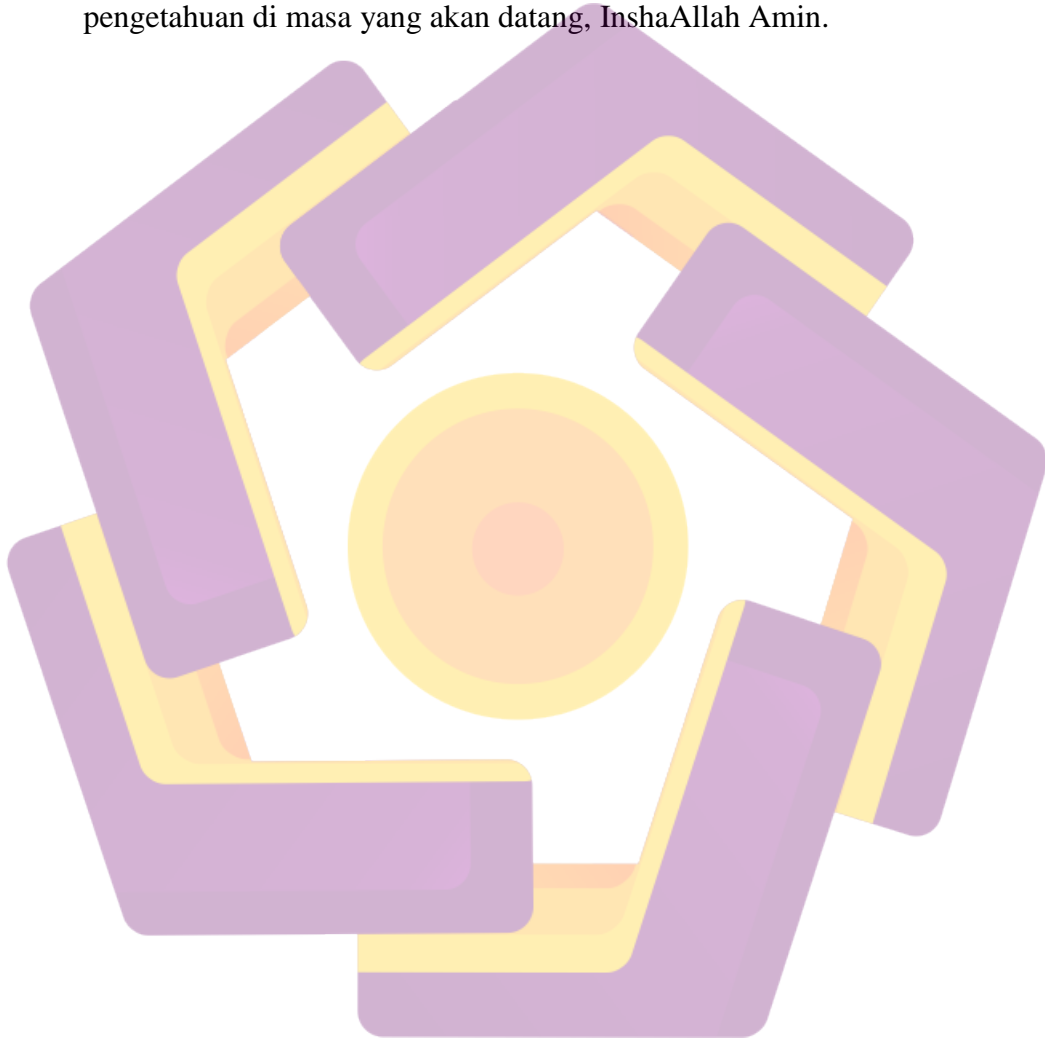


## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT, dan atas dukungan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kepada Kedua Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk keberhasilan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua di setiap langkah hidup saya.
2. Kepada adik-adik saya M.Ilham Fadhli dan M.Ihsan Faqih yang sangat saya sayangi yang menjadi penyemangat dalam hidup saya.
3. Kepada Bapak Ahlihi Masruro, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam skripsi ini.
4. Kepada sahabat dan rekan saya yaitu keluarga Besar 13S1TI05 (Tika, ZIkria, Mila, Pinna, Inna, Bang cingol, Bang Badar, Bang anggy, Bang Yogi, Bang Bayu, dll), Saudara-saudara saya di Kos ternyaman Griya Palem Putri (Lulu,Oxsa,Tika,dll) Keluarga Besar Humas STMIK Amikom Yogyakarta. berkat dukungan dan bantuan kalian semua, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah diukir selama ini.
5. Terimakasih kepada Andrean Nurdiansyah untuk segala arahan dan masukan serta menjadi motivasi saya semangat saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua pihak yang membantu tersusunnya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, InshaAllah Amin.





## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Alhamdulillahirobbil'alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Perancangan Aplikasi Kamus Pengenalan Istilah Medis Berbasis Android”.

Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi sebahagian syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada program studi Teknik Informatika di STMIK “Amikom” Yogyakarta.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, diantaranya yaitu :

- Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Bapak Sudamawan, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom, Bapak M.Rudyanto Arief, M.T, dan Ibu Yuli Astuti, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji.
- Seluruh Dosen STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
- Rekan saya Oktavianus Pamungkas yang membantu saya dan juga selaku Designer Logo.

- Teristimewa kepada Orang Tua penulis yang selalu mendoakan, memberikan motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Meskipun penyusunan Skripsi ini sudah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun Penulis menyadari bahwa usaha tersebut masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini, semoga dapat bermanfaat bagi kita semua dan memberikan andil bagi kemajuan dunia pendidikan dan teknologi informasi.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta, 29 Oktober 2016

Penulis

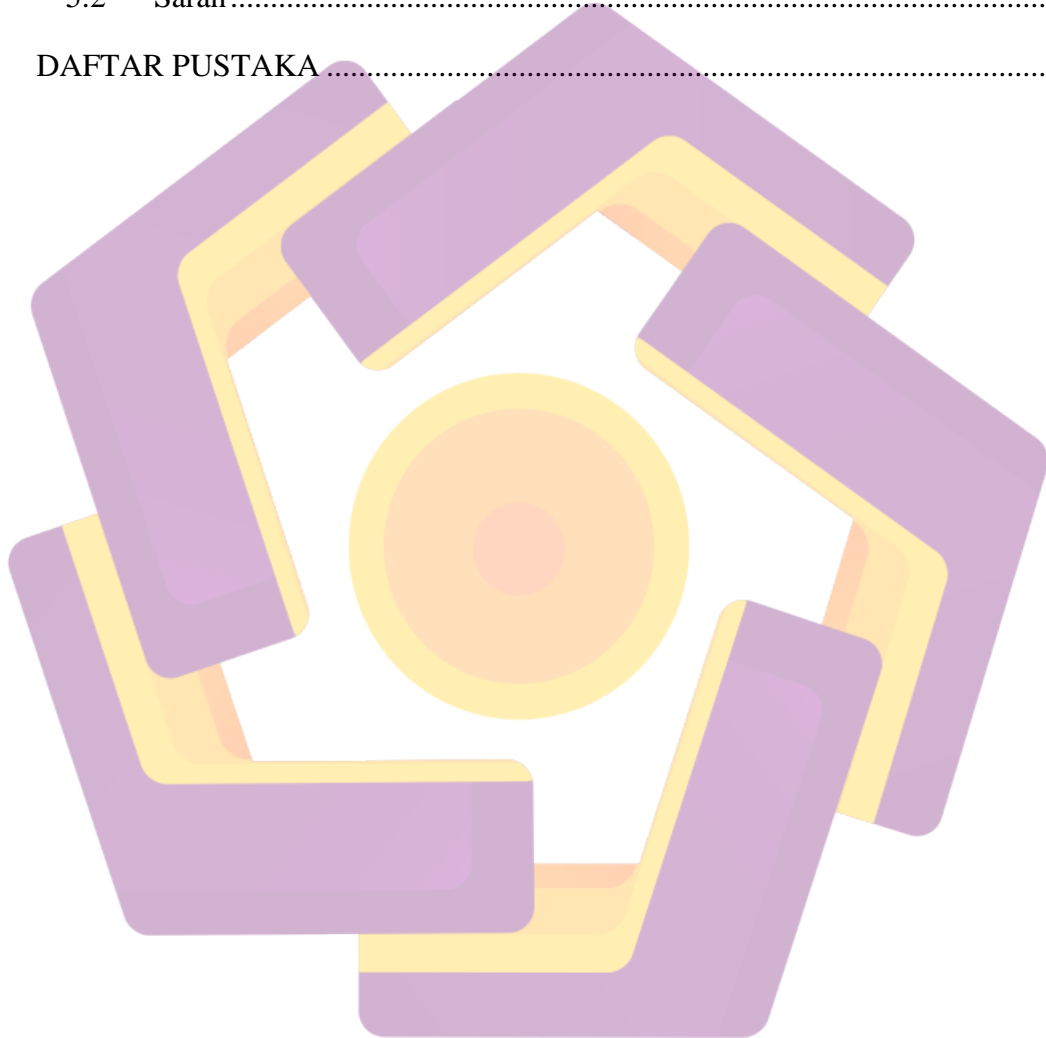
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Analisis .....	4
1.5.3 Perancangan Sistem .....	5
1.5.4 Pengembangan Sistem .....	5
1.5.5 Metode Testing .....	5

1.6	Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>8</b>
2.1	Tinjauan Pustaka .....	8
2.2	Definisi Kamus.....	10
2.3	Definisi Kesehatan .....	10
2.4	Android.....	11
2.4.1	Definisi Android.....	11
2.4.2	Sejarah Android .....	11
2.4.3	Arsitektur Android.....	13
2.4.4	Database SQLite.....	14
2.5	Analisis Peluang.....	15
2.5.1	Analisis SWOT.....	15
2.5.2	Analisis Kebutuhan.....	17
2.5.3	Analisis Kelayakan .....	18
2.6	Konsep Pemodelan Sistem .....	18
2.6.1	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	18
2.6.2	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	24
2.7	Konsep Basis Data.....	25
2.7.1	Teori Bahasa Basis Data (SQL).....	25
2.8	Perangkat Lunak yang digunakan .....	26
2.8.1	Eclipse.....	26
2.8.2	Android SDK ( <i>Software Development Kit</i> ) .....	26
2.8.3	ADT ( <i>Android Development Tools</i> ) .....	26
2.9	Uji Coba/ <i>Testing</i> .....	27
2.9.1	<i>White Box Testing</i> .....	27

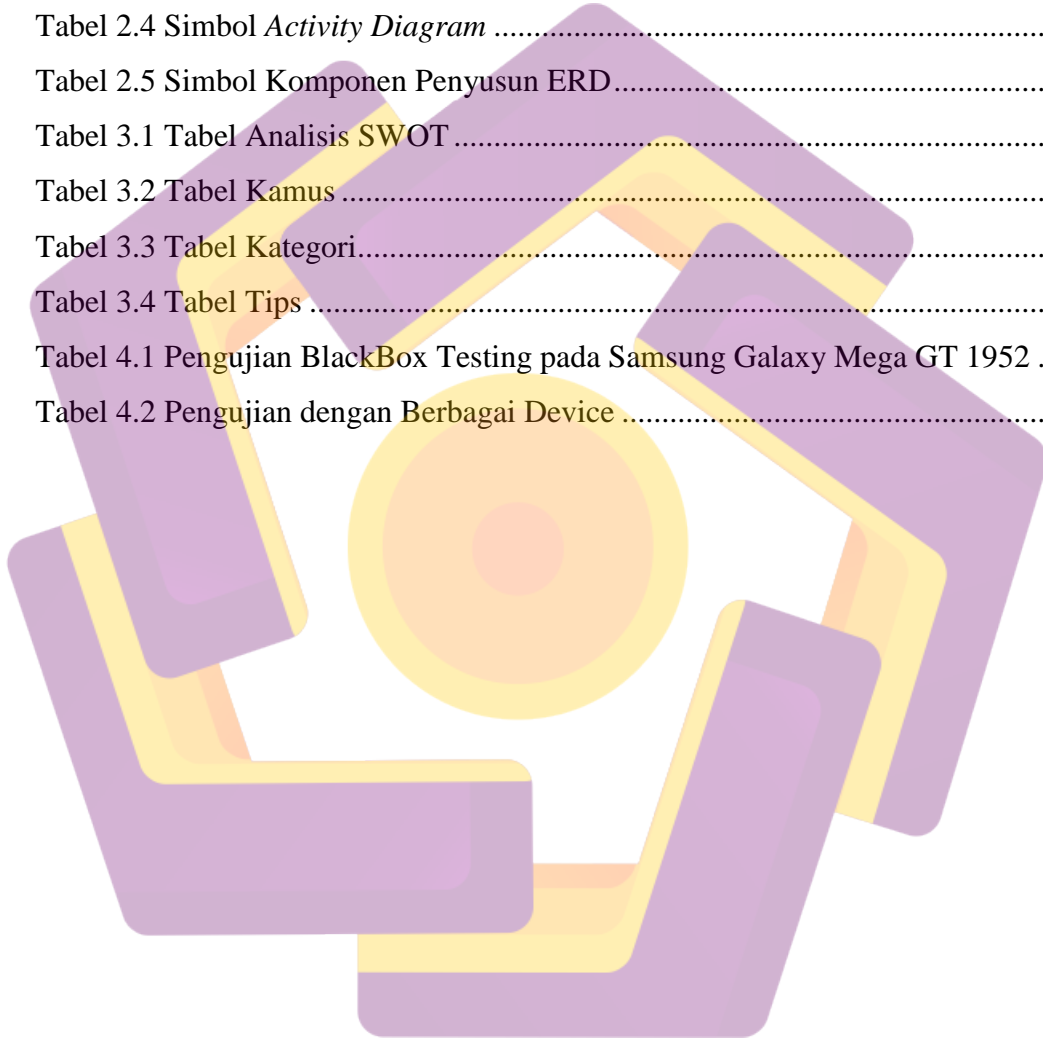
2.9.2	<i>Black Box Testing</i> .....	27
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		28
3.1	Analisis Sistem .....	28
3.1.1	Analisis Peluang (SWOT).....	28
3.1.2	Analisis Kebutuhan .....	32
3.1.3	Analisis Kelayakan.....	35
3.2	Perancangan Sistem.....	36
3.2.1	Perancangan Proses .....	36
3.2.2	Perancangan Database.....	45
3.2.3	Perancangan Antarmuka/ <i>Interface</i> .....	47
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....		51
4.1	Pembuatan Database dan Tabel.....	52
4.1.1	Pembuatan Database .....	52
4.1.2	Pembuatan Tabel.....	53
4.2	Pembuatan Interface .....	55
4.3	Koneksi Database .....	61
4.4	Ujicoba Program ( <i>Whitebox Testing</i> ).....	63
4.5	Kompilasi Program.....	66
4.6	Ujicoba Program ( <i>Blackbox Testing</i> ) .....	69
4.7	Implementasi Program .....	72
4.7.1	Manual Program.....	72
4.7.2	Manual Instalasi .....	72
4.8	Pemasaran Aplikasi .....	76
4.8.1	Memiliki Akun <i>Google Play Store</i> .....	76
4.8.2	Halaman Daftar Toko.....	76

4.8.3	Halaman <i>Rating Konten</i> .....	78
4.8.4	Halaman Penentuan Harga dan Distribusi .....	79
BAB V PENUTUP.....		80
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....		82



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Tabel 2.2 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	21
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	23
Tabel 2.5 Simbol Komponen Penyusun ERD.....	24
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT .....	30
Tabel 3.2 Tabel Kamus .....	46
Tabel 3.3 Tabel Kategori.....	46
Tabel 3.4 Tabel Tips .....	47
Tabel 4.1 Pengujian BlackBox Testing pada Samsung Galaxy Mega GT 1952 ..	70
Tabel 4.2 Pengujian dengan Berbagai Device .....	71





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	14
Gambar 3.1 <i>Use case Diagram</i> .....	37
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Pencarian Kamus .....	39
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Tips Kesehatan .....	40
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> About.....	41
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Kamus .....	42
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Tips Kesehatan.....	43
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> About.....	44
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> .....	44
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	45
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel.....	46
Gambar 3.11 Antarmuka Menu Pencarian.....	47
Gambar 3.12 Menu Kamus .....	48
Gambar 3.13 Antarmuka Menu Arti Kamus.....	48
Gambar 3.14 Antarmuka Menu Tips .....	49
Gambar 3.15 Antarmuka Detail Tips .....	49
Gambar 3.16 Antarmuka Menu <i>About</i> .....	50
Gambar 4.1 <i>Create Database</i> .....	52
Gambar 4.2 Struktur Tabel Kamus Medis .....	53
Gambar 4.3 Struktur Tabel Kategori Kamus .....	54
Gambar 4.4 Struktur Tabel Kategori Kamus .....	55
Gambar 4.5 <i>Splash Screen</i> Kamus Istilah Medis .....	56
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama Kamus Medis .....	57
Gambar 4.7 Halaman Menu Kamus Medis.....	58
Gambar 4.8 Halaman Menu <i>Detail</i> Istilah .....	59
Gambar 4.9 Halaman Menu Tips Kamus Medis.....	59
Gambar 4.10 Halaman Menu <i>Detail</i> Tips Kamus Medis.....	60
Gambar 4.11 Halaman <i>About</i> Kamus Medis.....	61
Gambar 4.12 Kode Program MainActivity.java .....	62

Gambar 4.13 FrmKamus.java .....	63
Gambar 4.14 Tampilan <i>Runtime Error</i> .....	64
Gambar 4.15 Tampilan <i>Syntax Error</i> .....	65
Gambar 4.16 Baris Kode Program yang salah .....	65
Gambar 4.17 Tampilan Jendela <i>Console</i> .....	66
Gambar 4.18 Gambar <i>Export Signed Application</i> .....	67
Gambar 4.19 <i>Project Check</i> .....	67
Gambar 4.20 <i>Keystore Selection</i> .....	68
Gambar 4.21 <i>Key Creation</i> .....	68
Gambar 4.22 <i>Destination Key/Certificate Checks</i> .....	69
Gambar 4.23 File didalam memori .....	73
Gambar 4.24 <i>Verifikasi Install</i> Aplikasi.....	74
Gambar 4.25 Proses Instalasi .....	74
Gambar 4.26 Proses Instalasi Selesai .....	75
Gambar 4.27 <i>Icon</i> Aplikasi .....	75
Gambar 4.28 <i>Proses Upload File</i> APK.....	76
Gambar 4.29 Halaman <i>Input Detail</i> Produk .....	77
Gambar 4.30 <i>Screenshoot</i> Aplikasi Kamus Medis .....	77
Gambar 4.31 Menginputkan Kategorisasi dan Identitas Pengembang .....	78
Gambar 4.32 Halaman <i>Rating Konten</i> .....	78
Gambar 4.33 Halaman Penentuan Harga dan Distribusi .....	79

## INTISARI

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terus berkembang pesat saat ini, baik dari segi pembaruan *hardware* maupun *software*. Terutama dalam hal bidang perangkat *mobile* yang pada pengembangannya sekarang dari beragam vendor terus mengeluarkan produk terbarunya berupa *smartphone* dengan bermacam varian pilihan operating system yang mudah digunakan. Dengan demikian tentu begitu bermanfaat untuk para pengguna yang memiliki mobilitas tinggi untuk memperoleh informasi dengan cepat dan mudah.

Beragamnya kelebihan serta kemampuan yang ada pada perangkat *smartphone* berbasis *android* tentu membawa manfaat dan memberikan solusi untuk beberapa keperluan yang dapat kita selesaikan secara *mobile* dengan efektif. Diantaranya dapat diterapkan sebagai media edukasi, pada konteks ini penulis bermaksud untuk membuat sebuah layanan aplikasi *mobile* berupa Kamus Pengenalan Istilah Medis berbasis *Android*. Yang merupakan suatu kumpulan dari arti, istilah, serta keadaan yang berkaitan dengan istilah Medis dalam dunia kesehatan.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat suatu aplikasi berbasis *android* yang didalamnya dapat melakukan pengelolaan istilah-istilah Medis yang terdapat dalam dunia kesehatan. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *eclipse* dan *database* yang digunakan ialah *SQLite Browser*. Aplikasi ini nantinya akan digunakan sebagai media edukasi khususnya bagi pelajar atau pekerja dibidang kesehatan. Maka perlu dilakukan inovasi pengembangan Aplikasi Kamus Medis berbasis *Android*, untuk mempermudah pencarian dengan disertai dengan istilah-istilah yang saling terkait satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu diharapkan dengan dibuatnya aplikasi ini dapat menjadi media edukasi yang bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

**Kata Kunci :** Kamus Medis, *Android*, *Eclipse*, *SQLite Browser*.

## **ABSTRACT**

*The development of information and communication technologies continue to evolve rapidly at this time, both in terms of hardware and software updates. Especially in the field of mobile devices that the current development of a variety of vendors continue to release new products in the form of a smartphone with a variety of choice variants operating system that is easy to use. Thus the course was so useful for users who have high mobility to get the information quickly and easily.*

*The diversity of the advantages and capabilities that exist on smartphones based on Android certainly bring benefits and provide solutions for multiple purposes that could be resolved in a mobile effectively. Which can be applied as a medium of education, in this context, the author intends to create a mobile application services such as Dictionary of Medical Terms The introduction of the Android-based. Which is a collection of meanings, terms, and conditions related to medical term in the world of health.*

*Of these problems led to the idea to create an android-based application that can manage within its terms of Medical contained in the health world. The programming language used is the eclipse and the database used is SQLite Browser. This application will be used as a medium of education, especially for students or workers in the field of health. It is necessary to the development of innovation-based Medical Dictionary Android applications, to facilitate the search, accompanied with terms that are related to one another. Therefore, it is expected to made this app can be a useful educational media and according to user needs.*

**Keywords:** *Medical Dictionary, Android, Eclipse, SQLite Browser.*