

APLIKASI INFORMASI OBAT BEBAS BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Dewi Maya Sari

09.11.2861

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2013

APLIKASI INFORMASI OBAT BEBAS BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S1

pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Dewi Maya Sari

09.11.2861

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2013

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI INFORMASI OBAT BEBAS BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dewi Maya Sari

09.11.2861

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI INFORMASI OBAT BEBAS BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dewi Maya Sari

09.11.2861

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 19 April 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK.190302107

Sudamawan, MT
NIK.190302035

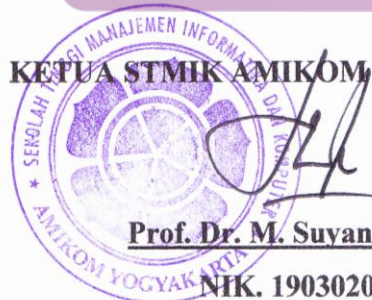
Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK.190302181

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 6 Mei 2013

KEPUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, MM.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan 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.



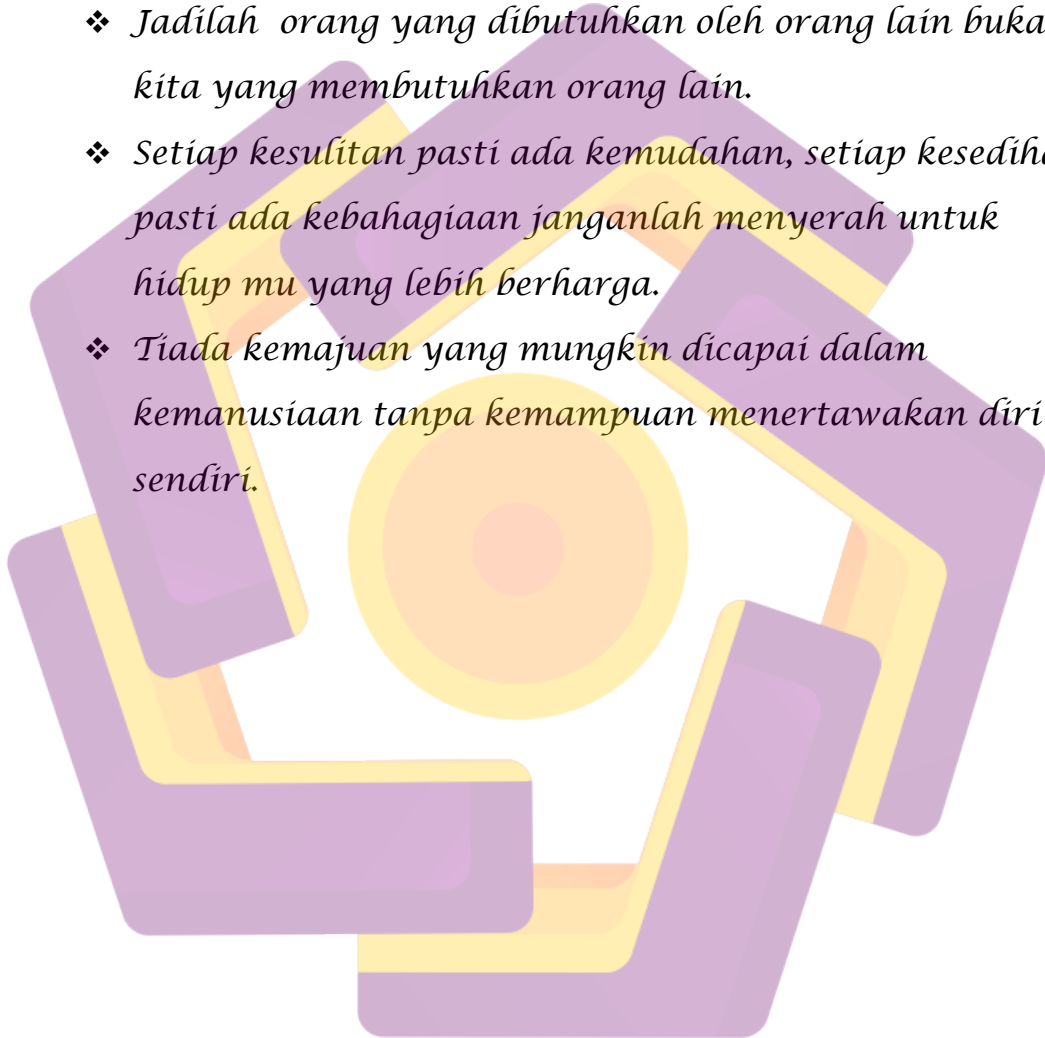
Yogyakarta, 6 mei 2013

Dewi Maya Sari

09.11.2861

MOTTO

- ❖ *Hidup yang menghidupkan orang lain adalah hidup yang berharga.*
- ❖ *Jadilah orang yang dibutuhkan oleh orang lain bukan kita yang membutuhkan orang lain.*
- ❖ *Setiap kesulitan pasti ada kemudahan, setiap kesedihan pasti ada kebahagiaan janganlah menyerah untuk hidup mu yang lebih berharga.*
- ❖ *Tiada kemajuan yang mungkin dicapai dalam kemanusiaan tanpa kemampuan menertawakan diri sendiri.*



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayahnya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan lancar.

Saya ucapkan terima kasih banyak kepada semua yang telah turut berperan dalam penyelesaian skripsi ini :

- Terima kasih yang tak terhingga untuk kedua orang tua saya, pasangan Jumadi dan Sriyatun, yang sudah memberikan semua yang terbaik yang bisa diberikan pada saya. kepada Dwi indah mayang sari dan Fria suci rahmadhani aku akan berusaha menjadi yang terbaik untuk kalian.
- Semua guru dan dosen yang mengajar saya, baik dalam bidang akademis maupun non akademis. Semua guru SD N 1 Klopogodo, SMP N 2 Gombang, SMA Muhammadiyah Gombang, dosen STMIK Amikom Yogyakarta, guru ngaji saya dan semua guru yang memotivasi dan menginspirasi saya. Terima kasih.
- Sahabat-sahabatku, yang bagiku kalian lebih dari sekedar sahabat. Kalian adalah saudaraku. Thanks to Ika, Vita, Amri, Indra semua anak kost muslimah (Heni, Anggar, Sita, Sugi, Ira), keluarga baruku Ayus hartanto dan keluarganya terimakasih atas doa dan dukungannya.
- Semua teman-temanku dari aku kecil sampai aku seperti sekarang ini, alumni IPA1 09, teman-teman S1-TI-04 dan STMIK Amikom Yogyakarta. Pokoknya, terima kasih banyak buat semuanya. I LOVE YOU ALL.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan inayahnya, juga kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi “Aplikasi Informasi Obat Bebas Berbasis Android” dengan lancar, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK Amikom Yogyakarta.

Berhasilnya penyusunan skripsi ini tak lepas dari bantuan berbagai pihak. Sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing.
4. Seluruh dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah membagikan ilmunya kepada penulis.
5. Keluarga, saudara, sahabat dan teman-teman yang telah memberi motivasi dan membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 6 Mei 2013

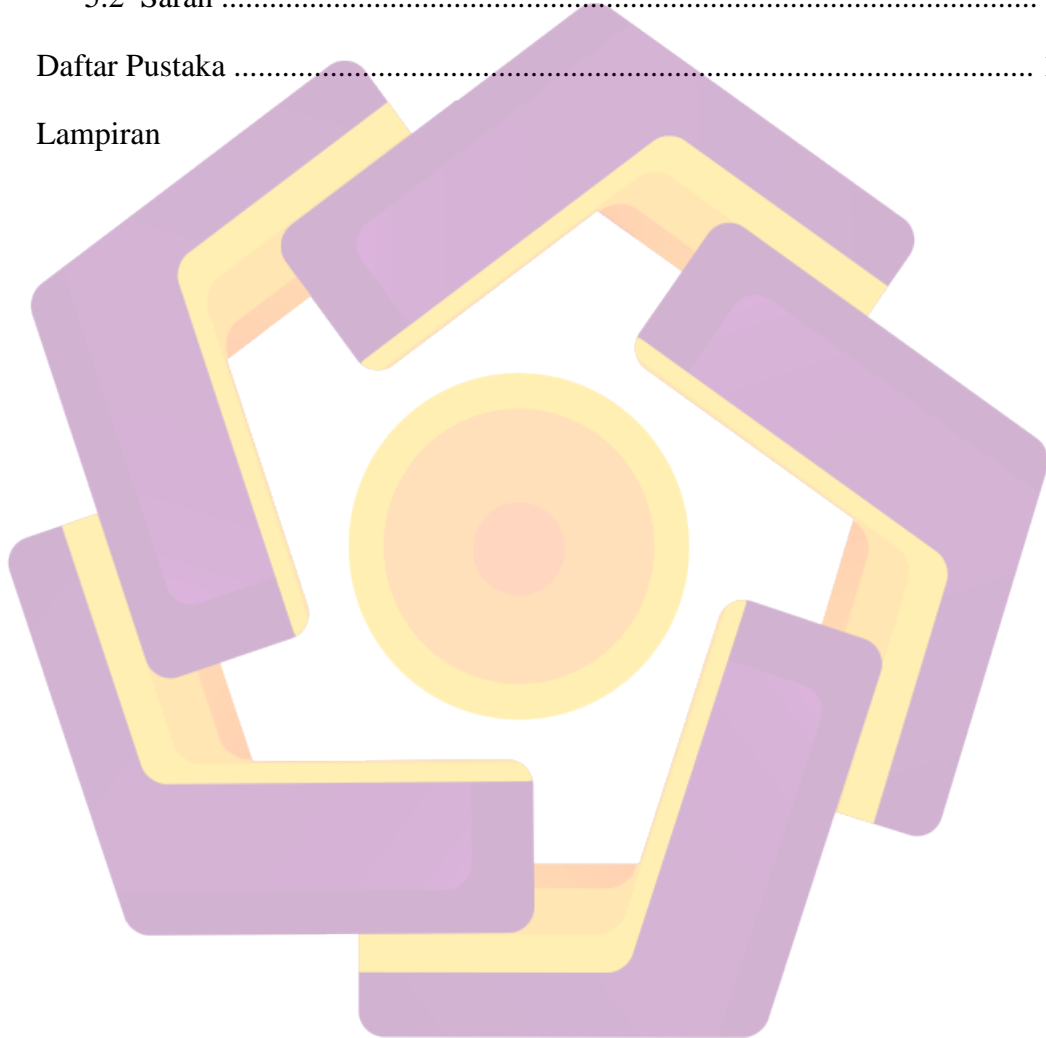
Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Pernyataan	v
Halaman Motto	vi
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Intisari	xvii
Abstract	xviii
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
Bab II Landasan Teori	6
2.1 Definisi Sistem	6
2.2 Definisi Informasi	8
2.3 Definisi Sistem Informasi	9
2.4 Konsep Arsitektur Sistem	11

2.5	Konsep Pemodelan Sistem	12
2.6	Konsep Basis Data	15
2.7	Perangkat Lunak Yang digunakan	18
2.8	Analisis PIECES	23
2.9	Definisi Obat	24
2.10	Android	26
Bab III	Analisis Dan Perancangan Sistem	31
3.1	Analisis Sistem	31
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem	31
3.1.2	Analisis PIECES	32
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.1.4	Analisis Kelayakan Sistem	38
3.1.5	Analisis Biaya dan Manfaat	41
3.2	Perancangan Sistem	45
3.2.1	Perancangan Proses	45
3.2.2	Perancangan Basis Data	53
3.2.3	Perancangan Antar Muka	59
Bab IV	Implementasi dan Pembahasan	72
4.1	Implementasi	72
4.1.1	Uji coba sistem dan program	72
4.1.2	Manual Program	79
4.1.3	Manual Instalasi	82
4.1.4	Pemeliharaan Sistem	86
4.2	Pembahasan	86
4.2.1	Pembahasan Basis Data	86

4.2.2 Pembahasan Antar muka	89
4.2.3 Pembahasan Listing Program	98
Bab V Penutup	108
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran	109
Daftar Pustaka	110
Lampiran	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case	13
Tabel 2.2 Simbol Class Diagram	14
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram	15
Tabel 2.4 Simbol ERD	16
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras Pembuatan	36
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras Penerapan	36
Tabel 3.3 Biaya Pengadaan Software	41
Tabel 3.4 Biaya Pengadaan Hardware	41
Tabel 3.5 Rincian Biaya dan Manfaat	42
Tabel 3.6 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	44
Tabel 3.7 Admin	56
Tabel 3.8 Daftar Obat	57
Tabel 3.9 Daftar Istilah	58
Tabel 3.10 Bantuan	58
Tabel 3.11 Informasi	59
Tabel 4.1 Pengujian Black Box User	76
Tabel 4.2 Pengujian Black Box Admin	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi	9
Gambar 2.2 Arsitektur Sistem	12
Gambar 2.3 Contoh Tampilan Eclipse	20
Gambar 2.4 Linux Kernel	27
Gambar 2.5 Libraries	28
Gambar 2.6 Arsitektur Android	29
Gambar 3.1 Use Case Diagram User	46
Gambar 3.2 Use Case Diagram Admin	46
Gambar 3.3 Class Diagram	47
Gambar 3.4 Sequence Diagram daftar obat	48
Gambar 3.5 Sequence Diagram Daftar Istilah	49
Gambar 3.6 Sequence Diagram Bantuan	49
Gambar 3.7 Sequence Diagram Pencarian	50
Gambar 3.8 Sequence Diagram Informasi	50
Gambar 3.9 Sequence Diagram Log in admin	51
Gambar 3.10 Sequence Diagram Tambah data obat	51
Gambar 3.11 Sequence Diagram tambah daftar istilah	52
Gambar 3.12 Bentuk ERD	53
Gambar 3.13 Normalisasi Bentuk Pertama	54
Gambar 3.14 Normalisasi Bentuk Kedua	54
Gambar 3.15 Normalisasi Bentuk Ketiga	55
Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel	56
Gambar 3.17 Log in Admin	60
Gambar 3.18 Menu Utama Admin	60

Gambar 3.19 Kategori Obat	61
Gambar 3.20 Tambah Daftar Obat	61
Gambar 3.21 Daftar Obat online	62
Gambar 3.22 Edit Daftar Obat	62
Gambar 3.23 Daftar Istilah	63
Gambar 3.24 Tambah Daftar Istilah	63
Gambar 3.25 Daftar Istilah Online	64
Gambar 3.26 Edit Istilah	64
Gambar 3.27 Splash Screen	65
Gambar 3.28 Menu Utama	65
Gambar 3.29 Daftar Kategori Obat Bebas	66
Gambar 3.30 Daftar Obat	66
Gambar 3.31 Detail Obat	67
Gambar 3.32 List Daftar Istilah	67
Gambar 3.33 Detail Istilah	68
Gambar 3.34 Kategori Pencarian	68
Gambar 3.35 Interface pencarian obat	69
Gambar 3.36 Form Bantuan	69
Gambar3.37 Informasi Aplikasi	70
Gambar 3.38 Dialog Penutupan Aplikasi	71
Gambar 4.1 Tampilan Kesalahan Syntax	73
Gambar 4.2 Tampilan Kesalahan Logika	74
Gambar 4.3 Tampilan Kesalahan sewaktu proses	74
Gambar 4.4 Icon Berkas Browser	83
Gambar 4.5 Folder Penyimpanan Aplikasi	83

Gambar 4.6 File Aplikasi user dan admin	84
Gambar 4.7 Instalasi Aplikasi	84
Gambar 4.8 Proses Instalasi Aplikasi	85
Gambar 4.9 Proses Instalasi selesai	85
Gambar 4.10 Tampilan Pembuatan Database	87
Gambar 4.11 Tampilan struktur tabel admin	88
Gambar 4.12 Tampilan struktur tabel bantuan	88
Gambar 4.13 Tampilan struktur tabel istilah	88
Gambar 4.14 Tampilan struktur tabel daftar obat	89
Gambar 4.15 Tampilan stuktur tabel informasi	89
Gambar 4.16 Tampilan spalsh screen	90
Gambar 4.17 Tampilan menu utama pada user	90
Gambar 4.18 Tampilan menu daftar obat	91
Gambar 4.19 Tampilan list Daftar Obat	91
Gambar 4.20 Tampilan Detail Obat	92
Gambar 4.21 Tampilan Daftar Istilah	92
Gambar 4.22 Tampilan Penjelasan Istilah	93
Gambar 4.23 Tampilan Pencarian	93
Gambar 4.24 Halaman Informasi	94
Gambar 4.25 Halaman Bantuan	94
Gambar 4.26 Halaman Log in admin	95
Gambar 4.27 Halaman menu admin	95
Gambar 4.28 Informasi data tersimpan didatabase	96
Gambar 4.29 Daftar Obat online	96
Gambar 4.30 Edit Daftar obat	97

Gambar 4.31 Hapus daftar obat	97
Gambar 4.32 Koneksi.php	98
Gambar 4.33 Istilah json.php	98
Gambar 4.34 Detail Istilah.php	99
Gambar 4.35 Pencarian istilah.php	99
Gambar 4.36 Informasi.php	100
Gambar 4.37 Bantuan.php	100
Gambar 4.38 Check.php	101
Gambar 4.39 Simpan obat.php	101
Gambar 4.40 Edit Obat.php	102
Gambar 4.41 Hapus obat	102
Gambar 4.42 Splash screen	103
Gambar 4.43 List daftar istilah	104
Gambar 4.44 Detail Istilah	105
Gambar 4.45 Log in admin	106
Gambar 4.46 Tambah daftar istilah	107
Gambar 4.47 Hapus daftar istilah	107

INTISARI

Android merupakan sistem operasi yang banyak dipilih oleh masyarakat pada saat ini, dengan berkembangnya teknologi yang semakin canggih sehingga *smartphone* android mempunyai peranan penting dalam dunia informasi. Kesehatan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan masyarakat karena tanpa kesehatan masyarakat tidak dapat melakukan aktifitas seperti biasanya, pentingnya kesehatan terhadap kehidupan masyarakat tidak sesuai dengan pengetahuan masyarakat tentang obat-obatan akibatnya masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui jenis dan fungsi obat, oleh sebab itu dibuatlah aplikasi informasi obat bebas berbasis android.

Aplikasi informasi obat bebas berbasis android merupakan media informasi obat bebas yang dilengkapi fitur daftar istilah dalam ilmu kesehatan yang merujuk pada buku ISO indonesia volume 47 tahun 2012-2013 dan ditujukan untuk masyarakat luas sebagai media sosialisasi obat sehingga masyarakat dapat memahami jenis dan fungsi obat.

Aplikasi informasi obat bebas dapat beroperasi pada *smartphone* android minimal versi 2.2 (froyo), aplikasi ini dilengkapi fitur daftar obat bebas dan daftar istilah dalam ilmu kesehatan masing-masing dilengkapi dengan penjelasan sehingga memudahkan masyarakat dalam memahami dan mengobati penyakitnya. Aplikasi ini dapat dijalankan apabila ada koneksi internet karena pengambilan data obat bersifat online.

Kata kunci: *smartphone*, android, obat, istilah, iso indonesia, online.

ABSTRACT

Android is an operating system that has been chosen by the public at this time, with the development of increasingly technologies that android smartphone has an important role in the world of information. Health is the most important aspect in people's lives because without public health can not perform usual activities, the importance of health on people's lives is noting accordance with the public's knowledge about drugs as a result there are still many people who do not know the type and function of the drug, and there for made application OTC-Drugs Information Application Based On Android

OTC-Drugs Information application Based on android is media information that features a glossary of terms in the health sciences books refer to volume 47 Indonesian ISO 2012-2013 and is intended for the general public as a medium of socialization drug so that people can understand the type and function of the drug.

OTC-Drugs information application based on android operation minimum android smartphone version 2.2 (Froyo), this application features a free glossary of terms in the health sciences, each equipped with an explanation so as to facilitate the public in understanding and treating the disease. This application can be run if there is an internet connection because the drug data collection is online.

Keywords: *smartphone, android, medicine, the term, iso Indonesia, online.*