

**APLIKASI MOBILE KATALOG ISO (INFORMASI SPESIALITE OBAT)
PT. ISFI PENERBITAN JAKARTA BERBASIS ANDROID SEBAGAI
MEDIA INFORMASI OBAT BAGI MASYARAKAT**

SKRIPSI



disusun oleh

Fitriana Luthfi
09.11.2651

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**APLIKASI MOBILE KATALOG ISO (INFORMASI SPESIALITE OBAT)
PT. ISFI PENERBITAN JAKARTA BERBASIS ANDROID SEBAGAI
MEDIA INFORMASI OBAT BAGI MASYARAKAT**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Fitriana Luthfi
09.11.2651

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Aplikasi Mobile Katalog ISO (Informasi Spesialite Obat)
PT. ISFI Penerbitan Jakarta Berbasis Android Sebagai
Media Informasi Obat Bagi Masyarakat**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fitriana Luthfi
09.11.2651

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 Mei 2013

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr, M.Kom
NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

Aplikasi Mobile Katalog ISO (Informasi Spesialite Obat)
PT. ISFI Penerbitan Jakarta Berbasis Android Sebagai
Media Informasi Obat Bagi Masyarakat

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fitriana Luthfi
09.11.2651

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 13 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

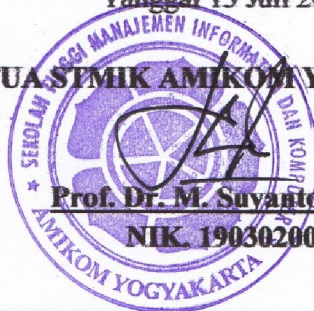
Kusrini, Dr, M.Kom
NIK. 190302106

Rum M. Andri KR, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Juli 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.

Yogyakarta, 17 Mei 2013



Fitriana Luthfi
09.11.2651

MOTTO

- *Jika Harapanmu Patah, Maka Berharaplah lagi.*
- *Selalu ada hikmah disetiap kejadian.*
- *Nothing perfect, but just trying to be better.*
(Belajarlal untuk menjadi lebih baik.)
- *Never give up 'till you reach your dreams.*
- *Skripsi hanya ujian kecil dari rangkaian ujian-ujian kehidupan yang ada.*
- *Selalu hadapi tantangan dengan optimis.*
- *Tuhan memberi apa yang kita butuhkan, tak hanya apa yang kita inginkan.*
- *Awali dengan bismillah dan akhiri dengan Alhamdulillah.*
- *Tetaplah tersenyum.*

PERSEMBAHAN

- Keluargaku, Orang Tuaku Babeku tercinta FAKIH USMAN n ibuku terkasih SITI FATONAH, kakakku FAJRI, adek2ku MIFTA n FADHILA.
- Bang Fahri, yang senantiasa menemani, mensupport, mendampingi, membantuku menyelesaikan ini semua. Makasi Banyak yang tiada terkira untukmu. o:).
- Sohib gue : Beti and Family, Riza, Personil The Gank, Hermawan, Anggun, Amsar, Irul, Anggit dari kalian aku bisa belajar banyak hal.
- Sepersepupuan Keluarga Besar OENTORO : Alm. Mas Arif "RIP ya paktde", Bundi n family "Makasi Bukunya and ilmunya ya", Mas Wawan, Mba Vita, Dek Fira, Dek Isal, Dek Asa, Dek Belane, Dek Wina, Dek Dita, Dek Seto, Dek Aik Makasi semuanya buat supportnya dan doanya :).
- Keluarga Besar OENTORO : Alm. Bude Koes, Bude Tutik, Bulik Noer n Om Bambang, Bulik Mimi n Om Mursid, Om Ipas n Tante Emi', Om Ipang n Bulek Tar "makasi atas segala wejangannya".
- Keluarga Besar Noto Sudiharjo "Makasi Doanya."
- Sohib-sohib gue 09-BIT (09-S1-TI-02) "Masuk bareng-bareng, Lulus juga bareng-bareng dong, Yang Belum Kelar Semangat Ya! Buruan Selesein."
- Personil Kos LDR Tercinta : "Skripsi gue akhirnya Selesai jugaaak"
- Teman-Teman HMJTI Amikom n KSI "Proud To Be Apart All Of You"
- Personil Niswaramatika Choir "Thanks Semua, ketulusan doa dan canda tawa kalian selalu menghiasi senyumku. :) Makasi semuanya."
- Temen2 Forseka n Senat "Makasi loh dah sering ngece2, nyindir2, gw finally done."
- Personil YAC: Nana "Makasi Contekan n Inspirasinya. hihi", Mas Imam "Gue dah kelar Skripsi :P Gak ada galau2an lagi :v", Mas Ejak, Mas Irfan, Mas Ammy, Mba Linda, dan semuanya makasi ya. pokonya makasi.
- Teman-teman Asisten dan Forum Asisten "makasi atas pengalamannya". Mas Prima "Makasi ya Naskahnya :D"
- Temen-temen Komuri : Bang Mul, Bang Pen, Mas Rahmat, Mba Sita, Mba Arynt, Mas Firman, Mas Sigit. And temen2 project Kemenag Bang Adi papa kita, bang Fajar, Bang bebek, Mas Kembar Widarta n Widodo, Mas Rudi, Mas Ahda "Makasi ya atas kesempatannya, sharingnya, pengalamannya dan supportnya"
- Teman-teman AEC.
- Teman-teman Amikom TI & SI Angkatan 2009
- Follower Twitter-ku, Friends Facebook-ku "makasi dah sering nemenin aku galau skripsi." :D

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat-Nya yang tiada terkira sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "Aplikasi Mobile Katalog ISO (Informasi Spesialite Obat) PT. ISFI Penerbitan Jakarta Berbasis Android Sebagai Media Informasi Obat Bagi Masyarakat".

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan dalam rangka menyelesaikan pendidikan pada program Strata 1 (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan baik berupa moral, materi dan non-materi dari berbagai pihak yang pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku pimpinan dari STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku Ketua Jurusan S1 – TI
3. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan masukan yang membangun.
4. Bapak Drs. Azril Kimin, Sp. FRS., Apt beserta jajaran pengurus PT. ISFI Penerbitan Jakarta yang telah memberikan izin, bantuan, serta doa kepada Penulis.

5. Ibu Nur Aini Widiyaningsih, S. Farm., Apt. yang telah membantu memberi masukan dan saran serta ilmunya berkaitan dengan kefarmasian dan obat-obatan.
6. Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa mencurahkan segala dukungan dalam bentuk apapun sehingga ananda bisa menyelesaikan masa studinya.
7. Teman-teman yang tercinta dan tersayang serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan semangat, motivasi, dan bantuan sehingga kesulitan selama penyusunan skripsi penulis menjadi lebih ringan.

Penulis menyadari akan kekurangan yang ada dalam penulisan laporan ini. Maka dari itu, penulis memohon maaf dan mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Demikian laporan ini dibuat, semoga dapat berguna dan bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, 17 Mei 2013



Fitriana Luthfi

09.11.2651

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Definisi Katalog	9
2.2 Obat	9
2.2.1 Definisi Obat	9
2.2.2 Konsepsi Obat Nasional (KONAS)	9
2.2.3 Penggolongan Obat	12
2.2.4 Peraturan Berkaitan Dengan Penginformasian Obat	14
2.3 Android	16
2.3.1 Sejarah Android	16

2.3.2	Versi Android	17
2.3.3	Dalvik Virtual Machine (DVM)	19
2.3.4	Arsitektur Android	20
2.3.5	Fundamental Aplikasi	21
2.3.6	Activity dan Widget	23
2.4	Eclipse IDE	24
2.5	Sqlite	25
2.6	The Unified Modified Language (UML).....	27
2.7	Analisis SWOT	29
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1	Gambaran Umum Buku ISO	30
3.2	Analisis Sistem.....	31
3.2.1	Analisis SWOT	31
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	32
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	32
3.2.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	32
3.2.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	33
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	34
3.2.3.1	Analisis Kelayakan Teknis	
3.2.3.2	Analisis Kelayakan Hukum	
3.2.3.3	Analisis Kelayakan Operasional	
3.3	Perancangan Sistem Dengan UML	35
3.3.1	Use Case Diagram.....	35
3.3.2	Activity Diagram.....	36
3.3.3	Class Diagram.....	40
3.3.4	Sequence Diagram	41
3.4	Data Model.....	44
3.4.1	Entity Relational Diagram (ERD).....	44
3.4.2	Relasi Antar Tabel.....	45
3.4.3	Rancangan Struktur Tabel	45

	3.5 Perancangan Interface.....	48
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	56
	4.1 Implementasi.....	56
	4.1.1 Implementasi Database.....	56
	4.1.2 Implementasi Program	61
	4.2 Pembahasan.....	93
	4.2.1 Pembahasan Program	94
	4.2.2 Pengujian Sistem.....	96
	4.2.2.1 Black Box Testing.....	96
	4.2.2.2 White-Box Testing	99
	4.3 Manual Instalasi	101
	4.4 Manual Program.....	104
BAB V	PENUTUP.....	116
	5.1 Kesimpulan.....	116
	5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118

DAFTAR TABEL

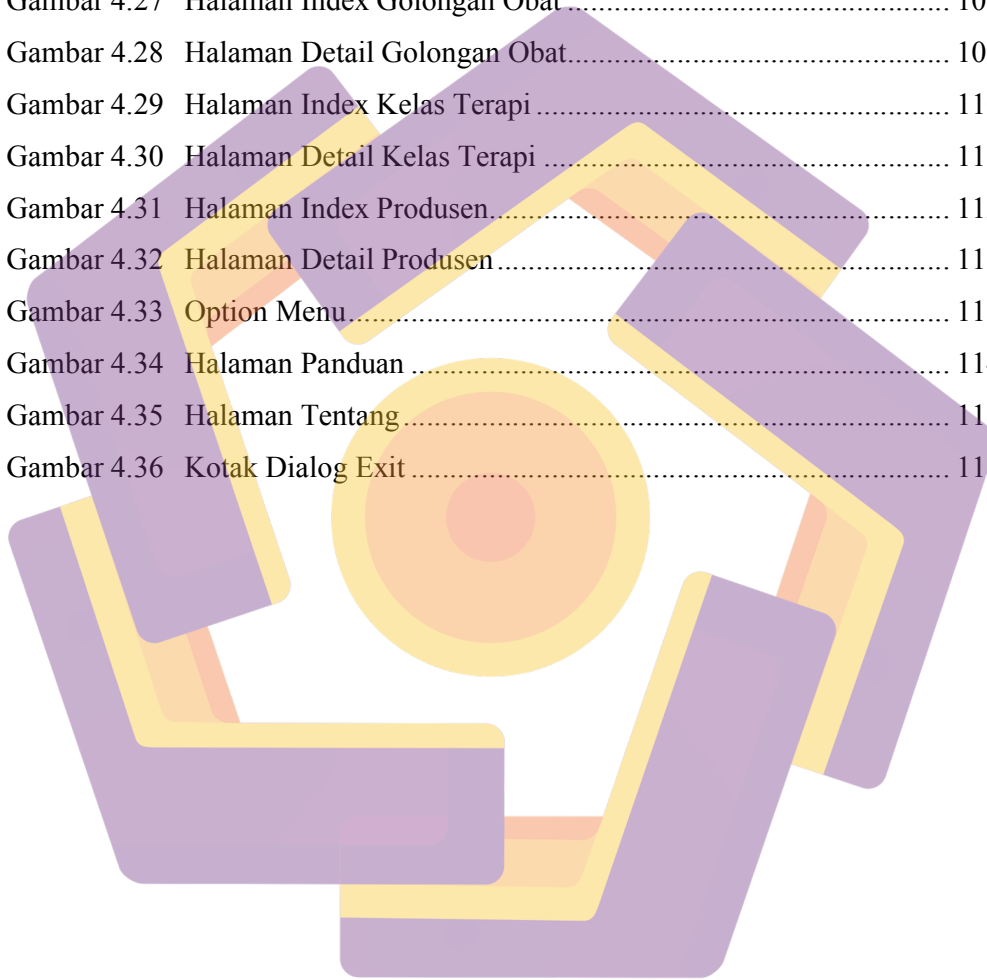
Tabel 3.1	Spesifikasi Komputer yang Digunakan.....	33
Tabel 3.2	Kebutuhan Minimal Perangkat Mobile yang Direkomendasi	33
Tabel 3.3	Kebutuhan Perangkat Lunak	34
Tabel 3.4	Struktur Tabel Golongan Obat.....	45
Tabel 3.5	Struktur Tabel Kelas Terapi	45
Tabel 3.6	Struktur Tabel Produsen.....	46
Tabel 3.7	Struktur Tabel Obat.....	46
Tabel 3.8	Struktur Tabel Zat Aktif.....	46
Tabel 3.9	Struktur Tabel Satuan.....	47
Tabel 3.10	Struktur Tabel Bentuk Obat.....	47
Tabel 3.11	Struktur Tabel Komposisi	47
Tabel 3.12	Struktur Tabel Kategori Dosis.....	47
Tabel 3.13	Struktur Tabel Dosis	48
Tabel 3.14	Struktur Tabel Kemasan.....	48
Tabel 3.15	Struktur Tabel Kemasan Obat	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Obat Bebas.....	12
Gambar 2.2	Logo Obat Bebas Terbatas	13
Gambar 2.3	Logo Obat Keras	14
Gambar 2.4	Logo Obat Psikotropika dan Narkotika.....	14
Gambar 2.5	Arsitektur Android.....	20
Gambar 2.6	Activity Lifecycle	24
Gambar 2.7	Arsitektur Tradisional RDMS Dengan Library Server.....	27
Gambar 2.8	Server SQLite yang Lebih Berarsitektur.....	27
Gambar 3.1	Analisis SWOT dan Strategi.....	31
Gambar 3.2	Use Case Diagram.....	35
Gambar 3.3	Activity Diagram Use Case Pencarian.....	36
Gambar 3.4	Activity Diagram Use Case Index Obat.....	37
Gambar 3.5	Activity Diagram Use Case Index Golongan Obat.....	37
Gambar 3.6	Activity Diagram Use Case Index Kelas Terapi.....	38
Gambar 3.7	Activity Diagram Use Case Index Produsen.....	38
Gambar 3.8	Activity Diagram Use Case Panduan.....	39
Gambar 3.9	Activity Diagram Use Case Tentang Aplikasi	40
Gambar 3.10	Class Diagram.....	40
Gambar 3.11	Squence Diagram Pencarian.....	41
Gambar 3.12	Squence Diagram Index Obat.....	41
Gambar 3.13	Squence Diagram Index Golongan Obat.....	42
Gambar 3.14	Squence Diagram Index Kelas Terapi.....	42
Gambar 3.15	Squence Diagram Index Produsen	43
Gambar 3.16	Squence Diagram Panduan.....	43
Gambar 3.17	Squence Diagram Tentang Aplikasi	43
Gambar 3.18	Entity Relational Diagram (ERD).....	44
Gambar 3.19	Desain Relasi Antar Tabel.....	45
Gambar 3.20	Halaman Pencarian	49
Gambar 3.21	Halaman Hasil Pencarian	50

Gambar 3.22	Halaman Detail Obat.....	51
Gambar 3.23	Halaman Index Obat	52
Gambar 3.24	HalamanIndex Golongan Obat	52
Gambar 3.25	Halaman Detail Golongan Obat.....	53
Gambar 3.26	Halaman Index Kelas Terapi	53
Gambar 3.27	Halaman Detail Kelas Terapi	54
Gambar 3.28	Halaman Index Produsen.....	54
Gambar 3.29	Halaman Detail Produsen	55
Gambar 3.30	Halaman Panduan	55
Gambar 3.31	Halaman Tentang Aplikasi	55
Gambar 4.1	Tampilan Tab.....	62
Gambar 4.2	Halaman Pencarian	64
Gambar 4.3	Hasil Pencarian Obat.....	71
Gambar 4.4	Tab Index Obat	78
Gambar 4.5	Halaman Detail Obat.....	84
Gambar 4.6	Halaman Tentang	93
Gambar 4.7	Syntax Error.....	94
Gambar 4.8	Running Time Error.....	95
Gambar 4.9	Logical Error.....	96
Gambar 4.10	Pencarian Komposisi Paracetamol.....	97
Gambar 4.11	Hasil Pencarian Paracetamol	97
Gambar 4.12	Detail Obat.....	98
Gambar 4.13	Filter Index Obat.....	99
Gambar 4.14	Dialog Box Force Close	100
Gambar 4.15	Clear Data.....	101
Gambar 4.16	Memulai Instalasi Aplikasi.....	102
Gambar 4.17	Proses Instalasi.....	102
Gambar 4.18	Sukses Instalasi	103
Gambar 4.19	Memulai Inisialisasi Aplikasi	103
Gambar 4.20	Halaman Pencarian	104
Gambar 4.21	Textfield dan Listview Disable.....	105

Gambar 4.22	Textfield dan Listview Aktif	105
Gambar 4.23	Tombol Cari.....	105
Gambar 4.24	Halaman Hasil Pencarian	106
Gambar 4.25	Halaman Detail Obat.....	107
Gambar 4.26	Halaman Index Obat	108
Gambar 4.27	Halaman Index Golongan Obat	109
Gambar 4.28	Halaman Detail Golongan Obat.....	109
Gambar 4.29	Halaman Index Kelas Terapi	110
Gambar 4.30	Halaman Detail Kelas Terapi	111
Gambar 4.31	Halaman Index Produsen.....	112
Gambar 4.32	Halaman Detail Produsen.....	113
Gambar 4.33	Option Menu.....	113
Gambar 4.34	Halaman Panduan	114
Gambar 4.35	Halaman Tentang.....	115
Gambar 4.36	Kotak Dialog Exit.....	115



INTISARI

Aplikasi *mobile* berbasis Android merupakan sebuah aplikasi yang memungkinkan seseorang melakukan mobilitas dengan menggunakan suatu perangkat yang menggunakan sistem operasi Android. Sistem operasi ini merupakan sistem operasi yang terdapat di banyak seri *smartphone* yang dewasa ini sedang berkembang. Sistem operasi Android ini tergolong *software open source* yang sedang dikembangkan oleh beberapa *vendor* dan *developer*.

Aplikasi Mobile Katalog ISO Berbasis Android ini dibuat untuk masyarakat khususnya pengguna Android, yang membutuhkan informasi mengenai obat-obatan yang beredar di Indonesia. Proses pembuatan aplikasi ini melalui beberapa tahapan, yakni : studi pustaka ISO (Informasi Spesialite Obat) Indonesia dan analisis, pembuatan desain aplikasi, pembuatan kode aplikasi, serta pengujian pada *gadget* Android. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *software* Eclipse sebagai *software* pembuatan aplikasinya dan SQLite sebagai *database* penyimpanannya.

Aplikasi Mobile Katalog ISO berbasis android ini, menyajikan informasi obat meliputi komposisi, indikasi, kontraindikasi, peringatan atau perhatian, efek samping, dosis, nama pabrik, serta harga produk. Pembuatan aplikasi ini merupakan salah satu cara untuk membantu masyarakat mengenal obat-obatan yang beredar di masyarakat beserta informasinya.

Kata kunci: Aplikasi Mobile, Katalog, Obat, ISO, Android, Eclipse, SQLite

ABSTRACT

Android based mobile application is an application that allows someone who uses a mobile device that using Android operating system. This operating system is the operating system that can be found in many series of smartphones currently developed. Android operating system belongs to an open-source software which is developed by multiple vendors and developers.

Android based mobile application of ISO catalog is made for people, especially android users, who need information about drugs which is circulating in Indonesia. The process of making this application through several stages, namely: studying literature and analyzing ISO (Drug Specialite Information) of Indonesia, designing application, coding application and testing on Android gadgets. Making this application uses Eclipse software as the software for making applications and also SQLite as the database storage.

Android based Mobile Application of ISO catalog –provides drug informations include compositions, indications, contraindications, warnings or concerns, side effects, dosage, name of the manufactory, and the price of product. Making this application is one way to help people knowing the drug and its information in surrounding more closely.

Keywords: *Mobile Applications, Catalog, Drug, ISO, Android, Eclipse, SQLite*