

APLIKASI *MOBILE* INFORMASI OBAT GENERIK

SKRIPSI



disusun oleh

Vita Ari Fatmawati

09.11.2849

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

APLIKASI *MOBILE* INFORMASI OBAT GENERIK

SKRIPSI

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



disusun oleh

Vita Ari Fatmawati

09.11.2849

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI *MOBILE* INFORMASI OBAT GENERIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Vita Ari Fatmawati

09.11.2849

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 Maret 2013

Dosen Pembimbing,


Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom
NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI MOBILE INFORMASI OBAT GENERIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Vita Ari Fatmawati

09.11.2849

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302063

Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom.
NIK. 190302037

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.
NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 27 Juli 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 mengacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

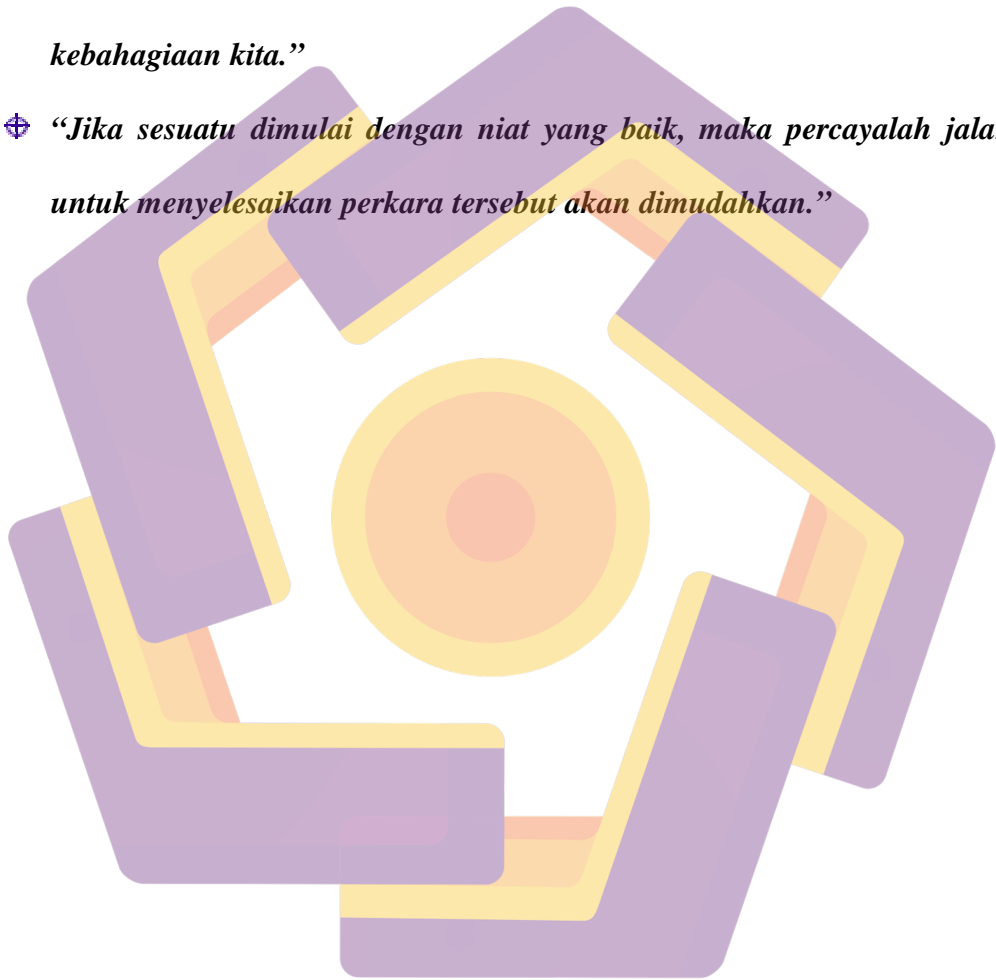
Yogyakarta, 30 Juli 2013



Vita Ari Fatmawati
NIM : 09.11.2849

MOTTO

- ✦ *“Jangan pernah menunda pekerjaan, lakukan sekarang. Jika kita menunda pekerjaan, maka itu sama dengan menunda kesuksesan dan kebahagiaan kita.”*
- ✦ *“Jika sesuatu dimulai dengan niat yang baik, maka percayalah jalan untuk menyelesaikan perkara tersebut akan dimudahkan.”*



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

Alm. Bapak Masyhuri. S.Pd.I dan Ibu Siti Marwiyati

Sebagai ucapan terimakasih saya atas segala dukungan dan kasih sayang serta motivasinya. Khususnya untuk ayah saya, Alm. Bapak Masyhuri. S.Pd.I yang tidak sempat menyaksikan saya menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas segala kebahagiaan yang kalian berikan, saya SANGAT bangga memiliki orang tua seperti beliau berdua.

Isna Nur Fitriana

Terima kasih atas dukungan dan motivasinya. Mbak Vita bahagia dan bangga memiliki adik sepertimu.

DR. Ema Utami, S.Si., M.Kom

Terima kasih atas arahan, bimbingan dan kebaikan ibu selama membimbing saya menyelesaikan skripsi ini, sehingga mendapatkan hasil yang maksimal. Saya sangat berterima kasih atas segala kebaikan ibu selama ini. Terima kasih bu.

Teman-teman

Terimakasih untuk teman-teman 09-SITI-04, khususnya : Dewi Puspitasari, Tabah Salahudin Amri, Ika Risti Purwasih, Dewi Maya Sari, Ferry Hariwibowo, Danang Seno Aji, Andi Saputra, Deni Raharjo dan semua warga SI-TI-04 semuanya dan Umi Nur Fadhilah, terima kasih atas bantuannya.

Teman-teman kost G4, khususnya: Ajeng, Mbak Sani, Yuli, Ari, Mbak Amri, Mbak Uli terima kasih atas dukungan dan motivasinya.

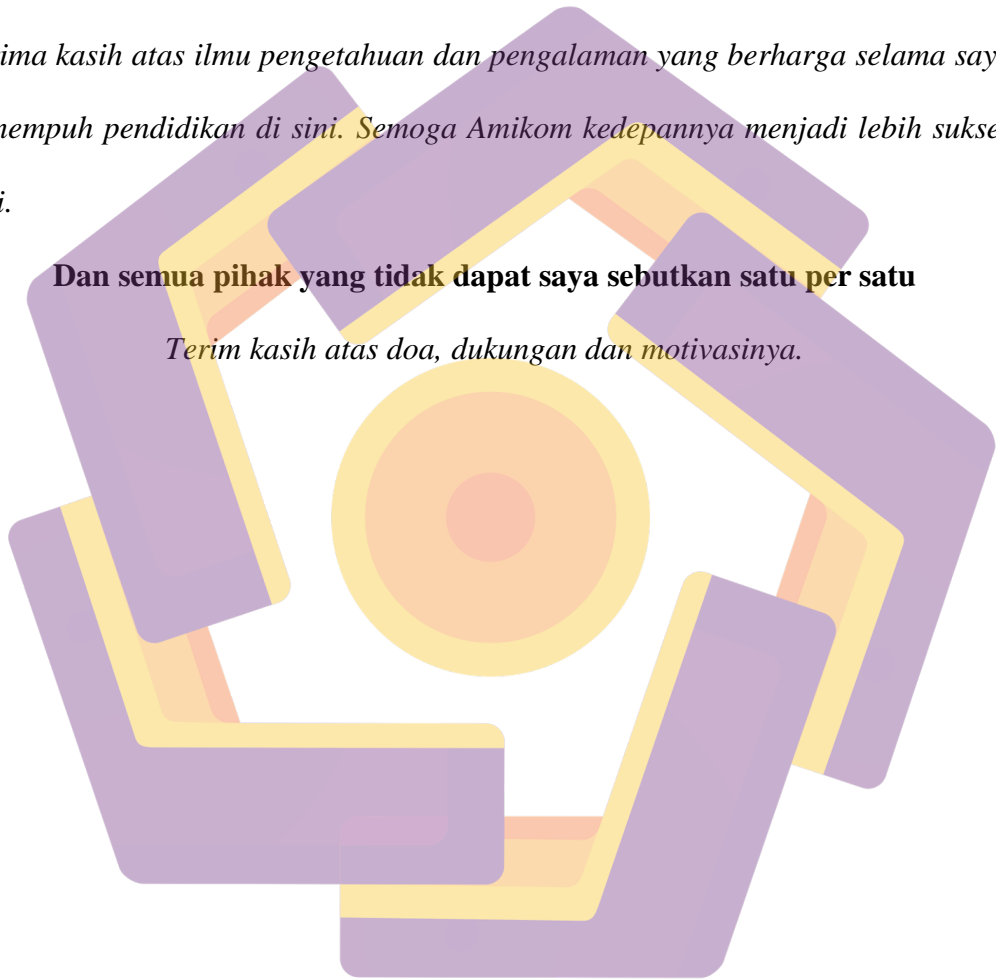
Pengelola MTI, Pak Abidarin Rosidi DR., M.Ma, Ibu Ema Utami, DR., S.Si., M.Kom, Ibu Kusrini, DR., M.Kom, Mbak Tutut Heryanti, A.Md dan Mas Azis Catur, A.Md. Terima kasih atas doa dan dukungannya.

STMIK AMIKOM Yogyakarta

Terima kasih atas ilmu pengetahuan dan pengalaman yang berharga selama saya menempuh pendidikan di sini. Semoga Amikom kedepannya menjadi lebih sukses lagi.

Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu

Terim kasih atas doa, dukungan dan motivasinya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “APLIKASI MOBILE INFORMASI OBAT GENERIK”.

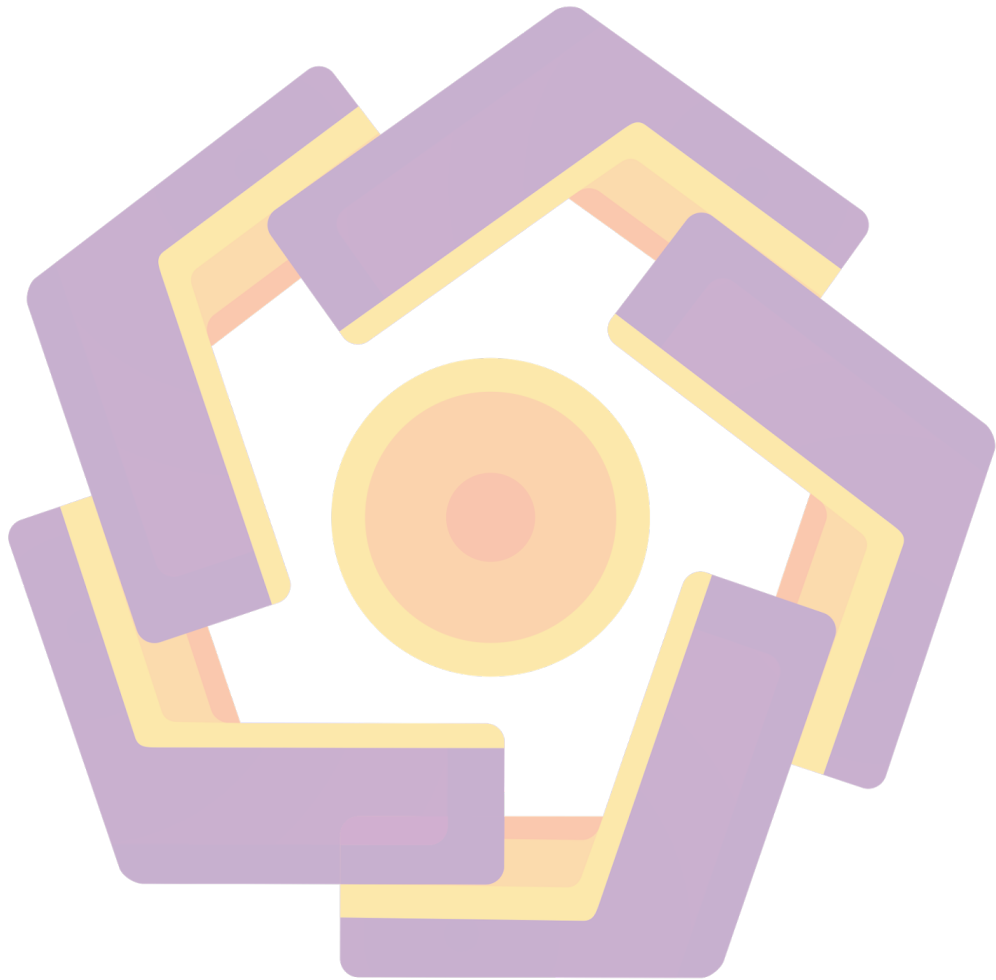
Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di SMTIK AMIKOM Yogyakarta Jurusan Teknik Informatika. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Ema Utami, DR, S.Si., M.Kom selaku Dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, saran, bimbingan dan waktu kepada penulis.
3. Orang tua dan adik yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
4. Teman-teman yang telah memberikan bantuan, doa dan dukungannya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Mudah – mudahan penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juli 2013

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metodologi Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Sistem.....	7
2.1.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.2. Data.....	8
2.2.1. Pengertian Data.....	9
2.2.2 Informasi	9
2.2.3 Basis Data.....	9
2.2.4 Sistem Informasi.....	10

2.3. Obat.....	10
2.3.1 Pengertian Obat.....	10
2.3.2 Obat Generik.....	11
2.3.3 Obat Paten	11
2.3.4 Jenis Obat	11
2.4. Android	16
2.4.1 Pengenalan Android.....	16
2.4.2 Versi.....	16
2.5. Eclipse.....	19
2.6. XAMPP	19
2.7. Daftar Obat Esensial Nasional 2011.....	20
2.8. Buku MIMS Indonesia Petunjuk Konsultasi Edisi 12 2012/2013.....	20
2.9. Model Proses <i>Waterfall</i>	21
2.10. Analisis SWOT.....	21
2.11. Tools Yang Digunakan	21
2.11.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	22
2.11.1.1 <i>Use Case</i>	22
2.11.1.2 Diagram Aktivitas (<i>Activity Diagram</i>).....	25
2.11.1.3 <i>Sequence Diagram</i>	25
2.11.1.4 Diagram Kelas (<i>Class Diagram</i>)	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	26
3.1 Analisis Sistem.....	26
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	28
3.1.2 Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional	29
3.1.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	29
3.1.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	30
3.1.3 Analisis Basis Data	31
3.1.4 Spesifikasi Aplikasi.....	31
3.1.5 Spesifikasi Pengguna	31
3.2 Analisis <i>Unified Modeling Language(UML)</i>	32
3.2.1 <i>Use Case</i>	32

3.2.2 <i>Activity Diagram</i>	42
3.2.2.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Mencari Informasi Obat Generik.....	42
3.2.2.2 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Melihat Informasi Obat Paten	44
3.2.2.3 <i>Activity Diagram</i> Melihat Panduan Penggunaan Aplikasi.....	47
3.2.2.4 Proses Pengaksesan Halaman Tentang.....	48
3.2.2.5 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>Log In</i>	49
3.2.2.6 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Data Obat Generik	50
3.2.2.7 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi Obat Generik	51
3.2.2.8 <i>Activity Diagram</i> Memberi Aksi pada Obat Generik.....	52
3.2.2.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Obat Paten	53
3.2.2.10 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Data Obat Paten	54
3.2.2.11 <i>Activity Diagram</i> Memberi Aksi pada Obat Paten.....	55
3.2.2.12 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>Log Out</i>	56
3.2.3 <i>Sequence Diagram</i>	58
3.2.3.1 <i>Sequence Diagram</i> Aplikasi	58
3.2.3.2 <i>Sequence Diagram</i> Website.....	59
3.2.4 <i>Flowchart</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Informasi Obat Generik.....	60
3.2.5 <i>Class Diagram</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Informasi Obat Generik	63
3.2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i>	65
3.3 Perancangan Antar Muka.....	66
3.3.1 <i>Splash Screen</i>	66
3.3.2 Menu Utama	66
3.3.3 Menu Informasi Obat Generik.....	68
3.3.4 <i>Form</i> Hasil Pencarian Obat Generik.....	69
3.3.5 Menu Pencarian Daftar Obat Paten Berdasarkan Obat Generiknya	70
3.3.6 <i>Form</i> Hasil Pencarian Daftar Obat Paten Berdasarkan Obat Generiknya	71

3.3.7 <i>Form</i> Panduan.....	73
3.3.8 <i>Form</i> Tentang	74
3.3.9 Opsi Keluar.....	87
3.4 Perancangan Website.....	75
3.4.1 Perancangan Menu <i>Login</i> Admin	75
3.4.2 Perancangan Menu Utama	76
3.4.3 Perancangan Halaman Daftar Obat Generik	76
3.4.4 Perancangan <i>Form</i> Detail Obat Generik	78
3.4.5 Perancangan <i>Form</i> Ubah.....	79
3.4.6 Perancangan Halaman Obat Paten	81
3.4.7 Perancangan <i>Form</i> Detail Informasi Obat Paten	82
3.4.8 Perancangan <i>Form</i> Ubah Obat Paten	83
3.5 Perancangan Basis Data	84
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	88
4.1 Implementasi	88
4.1.1 Implementasi Basis Data	88
4.1.1.1 Struktur Tabel	88
4.1.1.2 Tabel obat_generik.....	89
4.1.1.3 Tabel obat_patendetail.....	89
4.1.1.4 Tabel admin	90
4.1.2 Implementasi Antarmuka	90
4.1.2.1 Splash Screen.....	91
4.1.2.2 Menu Utama	92
4.1.2.3 Menu Informasi Obat Generik.....	93
4.1.2.4 Hasil Pencarian Nama Obat Generik	95
4.1.2.5 Detail Obat Generik	98
4.1.2.6 Menu Daftar Obat Paten.....	100
4.1.2.7 Hasil Pencarian Daftar Obat Paten (Nama Obat Generik).....	102
4.1.2.8 Hasil Pencarian Daftar Obat Paten (Nama Obat Paten).....	104

4.1.2.9 Detail Obat Paten	107
4.1.2.10 Menu Panduan	109
4.1.2.11 Menu Tentang	109
4.1.3 Implementasi Website	111
4.1.3.1 Halaman <i>Login</i> Admin	112
4.1.3.2 Halaman Utama	111
4.1.3.3 Halaman Informasi Obat Generik	113
4.1.3.4 Halaman Tambah Obat Generik	113
4.1.3.5 Halaman Detail Informasi Obat Generik	114
4.1.3.6 Halaman Ubah Informasi Obat Generik	115
4.1.3.7 Halaman Informasi Obat Paten	115
4.1.3.8 Halaman Tambah Obat Paten	116
4.1.3.9 Halaman Detail Informasi Obat Paten	117
4.1.3.10 Halaman Ubah Informasi Obat Paten	117
4.2 Pembahasan	118
4.2.1 Pengujian Program	118
4.2.1.1 <i>Black Box Testing</i>	118
4.2.1.2 <i>White Box Testing</i>	130
4.2.2 Instalasi Program	131
BAB V PENUTUP	134
5.1 Kesimpulan	134
5.2 Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	137

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis SWOT Terhadap Aplikasi <i>Mobile</i> Informasi Obat Generik ..	27
Tabel 3.2 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Mencari Informasi Obat Generik.....	33
Tabel 3.3 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Mencari Informasi Obat Paten	34
Tabel 3.4 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Melihat Panduan Penggunaan Aplikasi	34
Tabel 3.5 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Melihat Informasi Tentang Aplikasi.....	35
Tabel 3.6 Deskripsi Diagram <i>Use Case Log In</i>	36
Tabel 3.7 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Menambahkan Data Obat Generik	36
Tabel 3.8 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Melihat Informasi Obat Generik	37
Tabel 3.9 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Memberi Aksi pada Obat Generik.....	38
Tabel 3.10 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Menambahkan Data Obat Paten	38
Tabel 3.11 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Melihat Informasi Obat Paten	39
Tabel 3.12 Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> Memberi Aksi pada Obat Paten.....	40
Tabel 3.13 Deskripsi Diagram <i>Use Case Log Out</i>	40
Tabel 3.14 Rancangan Tabel obat_generik.....	85
Tabel 3.15 Rancangan Tabel obat_patendetail.....	85
Tabel 3.16 Rancangan Tabel admin	86
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Aplikasi	118
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Website.....	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanda Khusus Obat Bebas	12
Gambar 2.2 Tanda Khusus Obat Bebas Terbatas	13
Gambar 2.3 Tanda Khusus Obat Keras	14
Gambar 2.4 Tanda Khusus Obat Golongan Narkotika	15
Gambar 2.5 Tanda Khusus Obat Psikotropika	15
Gambar 2.6 Arsitektur Eclipse	19
Gambar 2.7 Ilustrasi Aktor	23
Gambar 2.8 Ilustrasi <i>Use Case</i>	23
Gambar 3.1 <i>Use Case</i>	32
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Informasi Obat Generik	43
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Informasi Obat Paten	45
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Melihat Panduan Penggunaan Aplikasi	47
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pengaksesan Halaman Tentang	48
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>Log In</i>	49
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Data Obat Generik	50
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi Obat Generik	51
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Memberi Aksi pada Obat Generik	52
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Obat Paten	53
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Data Obat Paten	54
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Obat Paten	55
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Log Out</i>	56
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Aplikasi	58
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Website	59
Gambar 3.16 <i>Flowchart</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Informasi Obat Generik	60
Gambar 3.17 <i>Class Diagram</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Informasi Obat Generik	64
Gambar 3.18 <i>Entity Relationship Diagram</i>	65
Gambar 3.19 Rancangan <i>Splash Menu</i>	66
Gambar 3.20 Rancangan Menu Utama	68
Gambar 3.21 Rancangan <i>Form</i> Pencarian	69

Gambar 3.22 Rancangan <i>Form</i> Penampil Daftar Hasil Pencarian Obat Generik	69
Gambar 3.23 Rancangan <i>Form</i> Informasi Obat Generik.....	70
Gambar 3.24 Rancangan <i>Form</i> Pencarian Daftar Obat Paten.....	71
Gambar 3.25 Rancangan <i>Form</i> Penampil Daftar Hasil Pencarian Obat Paten (Nama Obat Generik)	72
Gambar 3.26 Rancangan <i>Form</i> Penampil Daftar Hasil Pencarian Obat Paten (Nama Obat Paten).....	72
Gambar 3.27 Rancangan <i>Form</i> Informasi Obat Paten.....	73
Gambar 3.28 Rancangan <i>Form</i> Panduan Penggunaan Aplikasi.....	73
Gambar 3.29 Rancangan <i>Form</i> Tentang	74
Gambar 3.30 Rancangan Menu Login Admin	75
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Utama Website	76
Gambar 3.32 Rancangan Halaman Daftar Obat Generik.....	77
Gambar 3.33 Rancangan <i>Form</i> Detail Informasi Obat Generik.....	79
Gambar 3.34 Rancangan <i>Form</i> Ubah Obat Generik.....	80
Gambar 3.35 Rancangan Halaman Obat Paten	81
Gambar 3.36 Rancangan <i>Form</i> Detail Informasi Obat Paten	82
Gambar 3.37 Rancangan <i>Form</i> Ubah Obat Paten	83
Gambar 3.38 Rancangan Relasi antar Tabel.....	87
Gambar 4.1 Struktur Tabel pada Basis Data generik_obat	89
Gambar 4.2 Struktur tabel obat_generik	89
Gambar 4.3 Struktur Tabel obat_patendetail	90
Gambar 4.4 Struktur Tabel admin	90
Gambar 4.5 <i>Splash Screen</i>	91
Gambar 4.6 Menu Utama	92
Gambar 4.7 Menu Informasi Obat Generik	94
Gambar 4.8 Hasil Pencarian Nama Obat Generik	95
Gambar 4.9 Informasi Obat Generik	98
Gambar 4.10 Menu Daftar Obat Paten.....	101
Gambar 4.11 Hasil Pencarian Daftar Obat Paten (Nama Obat Generik)	102
Gambar 4.12 Hasil Pencarian nama obat paten (Daftar Obat Paten)	105

Gambar 4.13 Detail Obat Paten	107
Gambar 4.14 Menu Panduan	110
Gambar 4.15 Menu Tentang.....	111
Gambar 4.16 Halaman Login	112
Gambar 4.17 Halaman Utama	112
Gambar 4.18 Gambar Informasi Obat Generik	113
Gambar 4.19 Halaman Tambah Obat Generik	114
Gambar 4.20 Halaman Detail Informasi Obat Generik	114
Gambar 4.21 Halaman Ubah Informasi Obat Generik	115
Gambar 4.22 Halaman Informasi Obat Paten	116
Gambar 4.23 Halaman Tambah Obat Paten.....	116
Gambar 4.24 Halaman Detail Informasi Obat Paten	117
Gambar 4.25 Halaman Ubah Informasi Obat Paten	117
Gambar 4.26 Kesalahan Kode Program	130
Gambar 4.27 Proses Pemasangan Aplikasi ObatGenerik.apk	132
Gambar 4.28 Proses Pemasangan Aplikasi	132
Gambar 4.29 Proses Pemasangan Aplikasi Selesai	133

INTISARI

Obat merupakan bagian penting dalam sebuah proses penyembuhan sebuah penyakit. Terkadang harga sebuah obat pada jenis penyakit tertentu memiliki kisaran harga yang cukup tinggi. Obat generik merupakan jenis obat yang dapat menjadi pilihan ketika daya beli untuk membeli obat bermerek atau obat paten belum dapat terpenuhi.

Informasi mengenai obat generik yang dapat mengganti obat paten atau obat bermerek jenis tertentu sangat dibutuhkan karena tidak semua orang mengerti pengetahuan tentang dunia farmasi. Informasi yang dapat diakses secara *mobile* akan lebih membantu masyarakat umum untuk memperoleh informasi dengan cepat dan tepat.

Informasi obat generik yang diperoleh dengan lebih cepat dan tepat akan sangat membantu masyarakat. Sosialisasi penggunaan obat generik sebagai pengganti obat paten dapat lebih menyebar ke masyarakat luas, sehingga masyarakat golongan tertentu yang tidak mampu membeli obat paten dapat membeli obat generik yang memiliki fungsi yang sama.

Kata Kunci : Obat, *Mobile*, Informasi

ABSTRACT

Drug was significant part of healing process. Sometimes the price of particular disease drugs might has high level. Generic drugs could be the better choice when branded drgus not reachable.

The information about generic drugs that could be substituter branded drugs was necessary for public, because not everybody known about generic drugs. The infromation whom could access via mobile more helped for knowing quickly and correctly.

The quickly and correctly information about generic drugs is very helped for public. The socialization of generic drugs as substituter branded drugs overspread to public, in such a way particular level public that unable to buyed branded drugs could buy generic drug that have same function.

Keywords: *drug, mobile, information*

