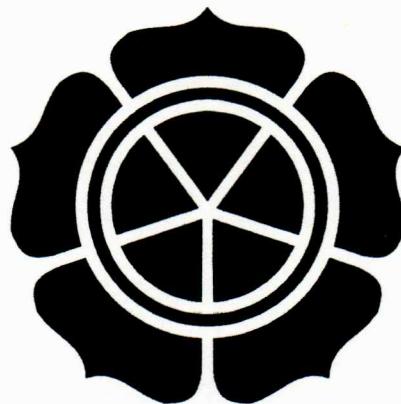


**APLIKASI NAMA - NAMA OBAT BERBASIS MOBILE**

**SKRIPSI**

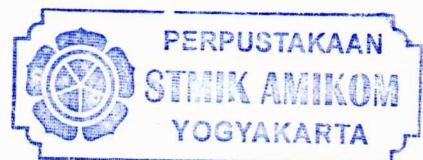


disusun oleh

**Hasnan Afif**

**07.11.1776**

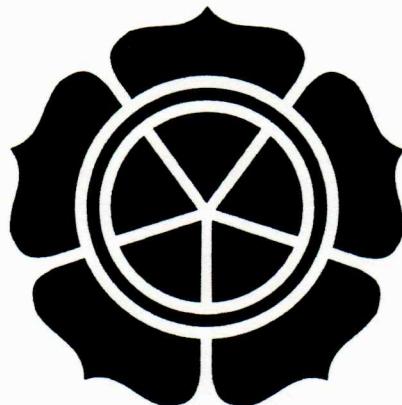
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**



## **APLIKASI NAMA - NAMA OBAT BERBASIS MOBILE**

### **SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Hasnan Afif**

**07.11.1776**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Aplikasi Nama-Nama Obat Berbasis Mobile**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hasnan Afif**

**07.11.1776**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 6 Juni 2011

Dosen Pembimbing,

Andi Sunyoto, M.Kom  
NIK. 190302052

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Aplikasi Nama-Nama Obat Berbasis Mobile**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hasnan Afif**

**07.11.1776**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 19 November 2011

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Drs. Bambang Sudaryatno, MM.  
NIK. 190302029**

**Tanda Tangan**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs  
NIK. 190000005**

**M. Rudyanto Arief, MT.  
NIK. 190302098**

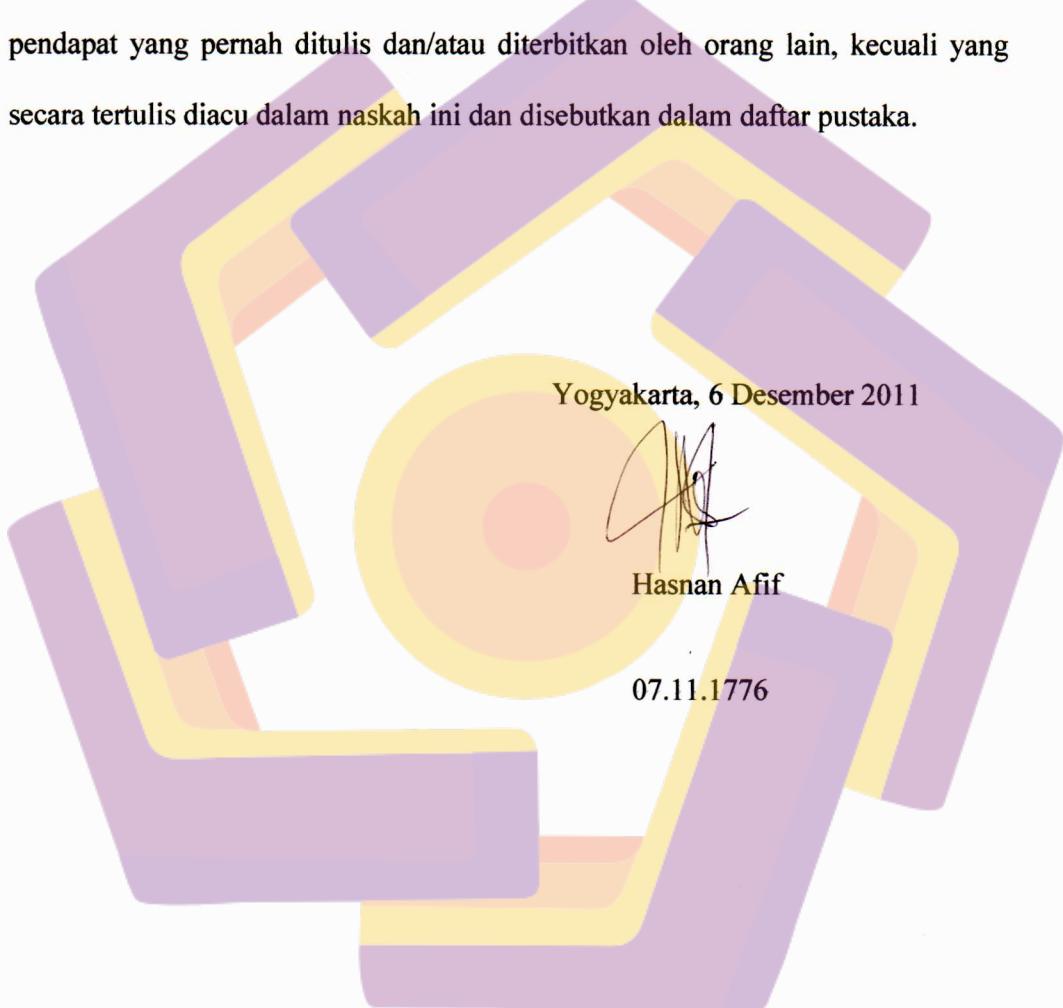
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 28 November 2011



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

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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.



## MOTTO

- ❖ sedikit bicara banyak bekerja
- ❖ waktu adalah pembentukan kehidupan anda, maka berlakulah bijak dalam menggunakan waktu
- ❖ ubahlah pikiran anda, maka akan mengubah dunia anda
- ❖ semua kesulitan hidup disebabkan oleh masalah kecil yang ditunda penyelesaiannya
- ❖ masa depan adalah masa sekarang
- ❖ orang yang beruntung adalah orang yang tahu apa yang harus dilakukan
- ❖ perhatikanlah, bahwa mereka yang berhasil selalu memiliki sesuatu untuk dibuktikan, maka bersegeralah mendahulukan yang penting
- ❖ keberhasilan itu berasal dari keyakinan, kita bisa mengubah banyak hal lewat keyakinan

## PERSEMBAHAN

- ❖ Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang Maha Sempurna dan Pemilik kesempurnaan.
- ❖ Ayah dan Ibu yang sangat aku sayangi dan aku cintai yang selalu menanyakan kabar skipsi anakmu ini, terimakasih tlah melahirkan, membesarakan, mendidik, memberikan dukungan, kasih sayang serta do'a tiada henti2nya, pengorbanan yang tak ternilai harganya demi anakmu ini.
- ❖ Kepada abangku Zia Hisni Mubarak & kakakku Hasnan Hanif yang telah memberi banyak masukan, motivasi dan semangat kepada aku selama ini hingga bisa meraih gelar S.Kom.
- ❖ Dan juga adekku tersayang Febi Fauzan Azmi trimakasih atas dukungannya, belajar yang rajin *yo dek*, patuh *kek orang tuo*, jangan main *kek bemete be terus,, hehe*
- ❖ Bapak Andi Sunyoto, M.kom sebagai dosen pembimbing penulis, yang dengan kebaikan hati, kesabaran dan segenap bantuannya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini. Terima kasih pak atas bimbingannya...
- ❖ Dosen-dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih ilmu yang sudah diajarkan kepada saya.
- ❖ Untuk My Sweetheart, Terimakasih atas cinta yang kau berikan. Bagaikan sebuah doping disaat aku membutuhkannya. *I am not the best but I will be the best.* Cepet nyusul ya...Love U...^\_^.
- ❖ Temen - Teman seperjuangan kelas F Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta angkatan 2007 yang gokil dan kompak selalu, akhirnya

kita berpisah... setelah kita semua belajar bareng, touring, futsal dan banyak hal yang tidak akan terlupakan. Ayo yang belum selesai segera cepat lulus. Kita pasti bisa !! .:D

- ❖ Terimakasih buat anak-anak kost jl. Nangka no.22 concat sleman yg udah suport aku dalam menyelesaikan skripsi: Yoga (makasih buat sharing mengenai skripsinya), Chimenk, Herman, Menuk, Putra, Haris, Nizar, Andi, memet, rendy,, kompak teruss...
- ❖ Rizky, terima kasih telah mengajariku untuk membuat aplikasi/program ku ini
- ❖ Novie, makasih ya udah minjamin abang buku-buku buat referensi skripsi abang, maaf lho udh ngerepotin.. hehe.. Thx ya...
- ❖ Ledi Chan, Makasih udah minjemin printernya selama kurang lebih satu bulan, printernya *ngebantu banget*. hehehe....
- ❖ Dan masih banyak lagi orang hebat di sekitarku yang telah banyak membantu dan tidak dapat disebut satu persatu...
- ❖ Untuk semuanya, khususnya orang2 yg udah ngedoain aku terima kasih banyak, tanpa kalian penulis ga ada apa-apanya.
- ❖ Serta tak lupa untuk almamater tercinta.

Saya harap halaman persembahan ini cukup dapat menyampaikan rasa terimakasih yang sangat dalam dari ku.Semoga Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang membalas semua amalan saleh dan kebaikan semuanya. Amin...

Hasnan afif

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat kesehatan jasmani maupun rohani, memberikan rahmat dan hidayah serta karunia-Nya yang sangat berlimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Aplikasi Nama-Nama Obat Berbasis Mobile".

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan pendidikan pada program strata 1 (S1) pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Selanjutnya dengan segala kerendahan hati dan ketulusan hati, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu memberikan arahan, bimbingan dan motivasi, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini, yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Strata I Teknik Informatika.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen penguji pada saat ujian pendadaran yang telah memberikan saran dan kritik untuk menyempurnakan skripsi ini.

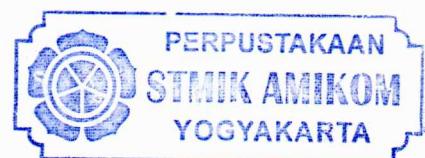
5. Dosen-dosen serta seluruh staf dan karyawan/karyawati STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak menyumbang ilmunya kepada penulis.
6. Ayah dan Ibu tercinta yang senantiasa sabar dan tekun dalam membimbing anak-anaknya dan tak pernah berhenti memberikan doa serta semangat kepada penulis, sehingga skripsi ini akhirnya dapat selesai.
7. Keluarga besar yang selalu menanyakan skripsi serta memberikan motivasi untuk terus berjuang kepada penulis.
8. Teman-teman S1 TI F '07 terima kasih atas semangat dan dukungannya.
9. Kepada sahabat-sahabat yang telah membantu dan memberikan dukungannya.
10. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini baik langsung maupun tidak langsung.

Penulis sadar bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat senang dengan tangan terbuka menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya sederhana ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi para pembaca umumnya dan penulis khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 06 Desember 2011

Hasnan Afif



## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian .....	3

1.5	<b>Manfaat Penelitian.....</b>	3
1.5.1	<b>Bagi Penulis .....</b>	3
1.5.2	<b>Bagi Siswa dan mahasiswa .....</b>	4
1.5.3	<b>Bagi Masyarakat umum .....</b>	4
1.6	<b>Metode Penelitian.....</b>	4
1.7	<b>Sistematika Penulisan Laporan Penelitian.....</b>	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		7
2.1	<b>Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....</b>	7
2.1.1	<b>Definisi Sistem.....</b>	7
2.1.2	<b>Definisi Informasi .....</b>	9
2.1.3	<b>Definisi Sistem Informasi .....</b>	10
2.2	<b>Karakteristik Sistem Informasi.....</b>	10
2.3	<b>Aplikasi <i>Mobile</i> .....</b>	12
2.4	<b>Perangkat Lunak Yang Digunakan.....</b>	12
2.4.1	<b>Netbeans 6.8 .....</b>	12
2.5.	<b>Bahasa Pemrograman Yang Digunakan.....</b>	13
2.5.1.	<b>Java.....</b>	13
2.5.2.	<b>Java 2 Micro Edition (J2ME).....</b>	17
2.6	<b>Unified Modeling Language (UML).....</b>	20

2.6.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	21
2.6.2	<i>Class Diagram</i> .....	22
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	23
2.7	<i>Record Management System (RMS)</i> .....	23
2.8	Database .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>28</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	28
3.1.1	Penggolongan Obat .....	28
3.1.2	Obat Wajib Apotek .....	30
3.1.3	Dosis Obat.....	30
3.2	Analisis .....	31
3.2.1	Analisis Sistem.....	32
3.2.1.1	Kekuatan (strengths) .....	32
3.2.1.2	Kelemahan (weakness) .....	33
3.2.1.3	Peluang (opportunity) .....	33
3.2.1.4	Ancaman (threats).....	33
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	34
3.2.2.1	Fungsional.....	34
3.2.2.2	Non Fungsional.....	35
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	37

3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	37
3.2.3.2	Kelayakan Hukum .....	37
3.2.3.3	Kelayakan Operasional .....	38
3.3	Perancangan Sistem.....	38
3.3.1	Perancangan Proses .....	38
3.3.1.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	39
3.3.1.2	<i>Class Diagram</i> .....	40
3.3.1.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	41
3.3.2	Perancangan Antarmuka ( <i>interface</i> ) .....	47
3.3.2.1	<i>Splash Screen</i> .....	49
3.3.2.2	Form Menu Utama.....	49
3.3.2.4	Form Penyakit dan Obat .....	50
3.3.2.6	Form Penjelasan.....	51
3.3.2.8	Form Petunjuk Penggunaan .....	52
3.3.2.9	Form Tentang Saya .....	53
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>54</b>
4.1	Pembahasan .....	54
4.2	Hasil Antarmuka ( <i>interface</i> ).....	55
4.2.1	Tampilan Halaman Utama .....	55
4.2.2	Tampilan Pencarian Obat.....	56
4.2.3	Tampilan list Obat.....	57

4.2.4	Tampilan Katalog Obat/ Daftar Kelas Terapi .....	58
4.2.5	Tampilan Fasilitas Obat .....	59
4.2.6	Tampilan Penjelasan Fasilitas Obat .....	60
4.2.7	Tampilan Penjelasan .....	61
4.2.8	Tampilan <i>list</i> Hasil Penjelasan .....	62
4.2.9	Tampilan Bantuan .....	62
4.2.10	Form Petunjuk Penggunaan .....	63
4.2.11	Form Tentang Saya .....	64
4.3	Script.....	65
4.3.1	Script Memanggil RMS .....	65
4.3.2	Script Tambah Data.....	66
4.4	Pengujian Aplikasi.....	68
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>70</b>
5.1	Kesimpulan.....	70
5.1.1	Keunggulan .....	70
5.1.2	Kelemahan.....	71
5.2	Saran.....	71
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 J2ME platform.....	18
Gambar 2.2 Siklus Hidup MIDlet .....	20
Gambar 3.1 Use Case fungsional actor user .....	39
Gambar 3.2 Class Diagram .....	41
Gambar 3.3 Sequence Diagram Start Aplikasi .....	42
Gambar 3.4 Sequence Diagram Menu Utama.....	42
Gambar 3.5 Sequence Diagram Pilih menu utama .....	43
Gambar 3.6 Sequence Diagram Cari Obat Penyakit.....	43
Gambar 3.7 Sequence Diagram Lihat Hasil Obat.....	43
Gambar 3.8 Sequence Diagram Lihat Penjelasan/Manfaat Obat.....	44
Gambar 3.9 Sequence Diagram Hasil Penjelasan .....	44
Gambar 3.10 Sequence Diagram Lihat Jenis Penyakit .....	44
Gambar 3.11 Squence Diagram Lihat Obat .....	45
Gambar 3.12 Squence Diagram Keterangan Obat.....	45
Gambar 3.13 Squence Diagram Pilih Bantuan .....	45
Gambar 3.14 Sequence Diagram Lihat Bantuan.....	46
Gambar 3.15 Sequence Diagram Lihat Petunjuk .....	46
Gambar 3.16 Sequence Diagram Lihat Tentang .....	47
Gambar 3.17 Sequence Diagram Exit Aplikasi .....	47
Gambar 3.18 Flow View .....	48

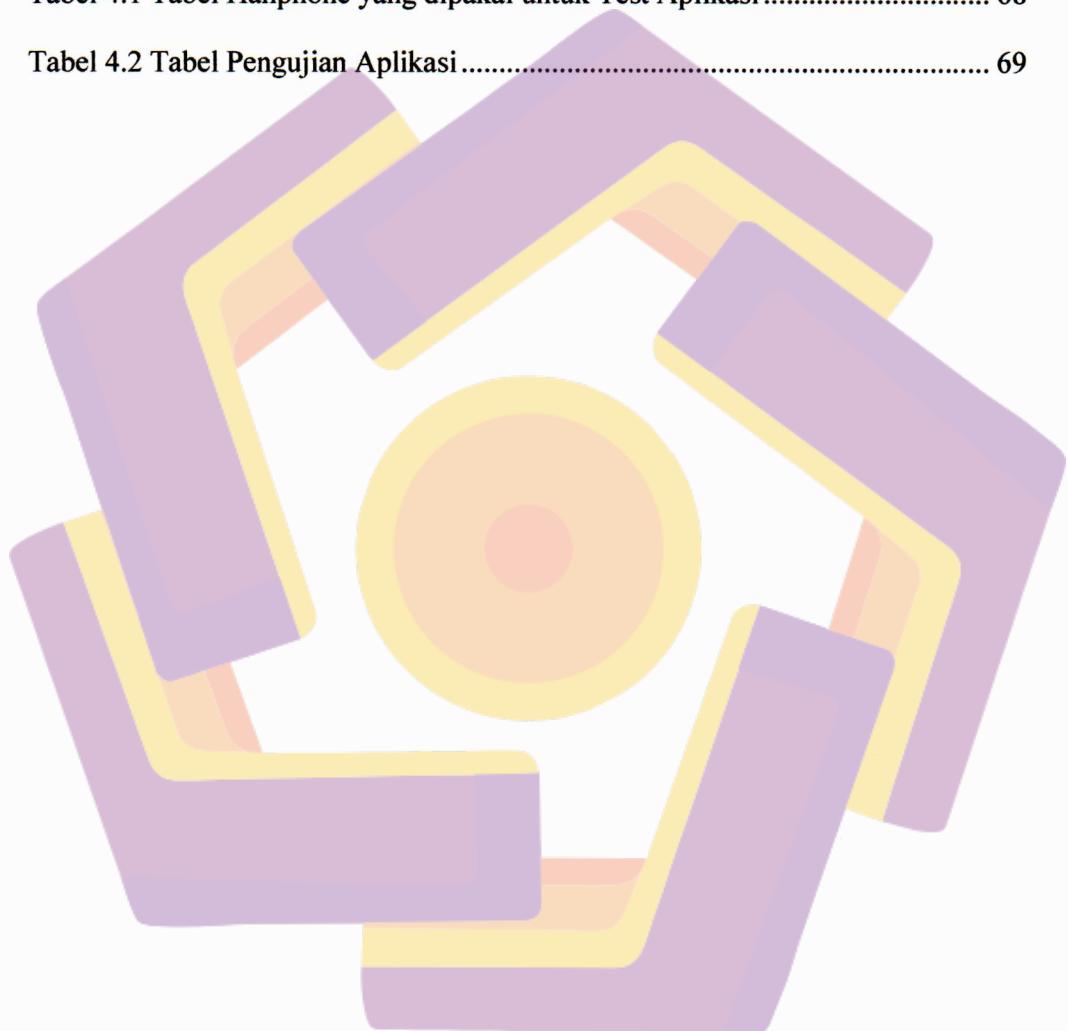
Gambar 3.19 Splash Screen .....	49
Gambar 3.20 Menu UtamaForm Pencarian Obat.....	49
Gambar 3.21 Pencarian Obat .....	50
Gambar 3.22 Penyakit dan Obat .....	50
Gambar 3.23 Katalog Obat .....	51
Gambar 3.24 Penjelasan.....	51
Gambar 3.25 Bantuan.....	52
Gambar 3.26 Petunjuk Penggunaan .....	52
Gambar 3.27 Tentang Saya.....	53
Gambar 4.1 Menu Utama.....	55
Gambar 4.2 Interface Pencarian Obat .....	56
Gambar 4.3 Interface Penyakit dan Obat .....	57
Gambar 4.4 Interface Katalog Obat .....	58
Gambar 4.5 Interface Fasilitas Obat.....	59
Gambar 4.6 Tampilan Penjelasan Obat.....	60
Gambar 4.7 Interface Penjelasan.....	61
Gambar 4.8 Interface list hasil Penjelasan .....	62
Gambar 4.9 Interface form Bantuan.....	63
Gambar 4.10 Interface form Cara Penggunaan.....	63
Gambar 4.11 Interface form Tentang Saya .....	64

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras PC ..... 35

Tabel 4.1 Tabel Handphone yang dipakai untuk Test Aplikasi ..... 68

Tabel 4.2 Tabel Pengujian Aplikasi ..... 69



## INTISARI

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi semua manusia karena tanpa kesehatan yang baik, maka setiap manusia akan sulit dalam melaksanakan aktivitasnya sehari-hari. Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Aplikasi Mobile ini akan menampilkan informasi tentang nama – nama obat beserta kegunaannya, seperti: indikasi obat, kontra indikasi, efek samping dan lain sebagainya. Hal tersebut bertujuan memudahkan pengguna khususnya orang awam untuk mengetahui jenis obat dan kegunaannya.

Dari hasil dapat disimpulkan bahwa dengan aplikasi ini pengguna dapat memperoleh informasi tentang obat-obat dari berbagai macam jenis penyakit, disertai dengan penjelasan obat seperti indikasi obat, efek samping, kontra indikasi, dsb agar tidak terjadi efek yang merugikan serta menolong dan memudahkan masyarakat mengobati sendiri sehingga mengurangi biaya pengobatan bagi masyarakat kecil.

Kata kunci – JAVA, J2ME, Obat.

## ***ABSTRACT***

*Health is very important for all humans because without good health, then each human will be difficult in carrying out their daily activities. Health is a state of healthy, both physically, mental, spiritual and social which allows each person to live.*

*This mobile application will display information about the names of the medicine and its usefulness, such as: medication indications, contraindications, side effects and so forth. It aims to facilitate the users especially the layman to know what types of medicine and its usefulness.*

*From the results it can be concluded that with this application users can get information about drugs of various kinds of diseases, accompanied by an explanation of drugs such as drug indications, side effects, contraindications, etc. in order to avoid adverse effects are abused and to help and facilitate people treat their own thereby reducing the cost of treatment for small people.*

***Keywords:*** JAVA, J2ME, Medicine