

**MERANCANG APLIKASI MOBILE “ JAMU TRADISIONAL INDONESIA ”
SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Sigit Suyono Putro

09.11.3463

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOMYOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**MERANCANG APLIKASI MOBILE “ JAMU TRADISIONAL INDONESIA ”
SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Sigit Suyono Putro

09.11.3463

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOMYOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Merancang Aplikasi Mobile “ Jamu Tradisional Indonesia ” Sebagai
Media Informasi Berbasis Android**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Suyono Putro

09.11.3463

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Oktober 2012

Dosen Pembimbing


Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.

NIK.190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Merancang Aplikasi Mobile “Jamu Tradisional Indonesia” sebagai
Media Informasi Berbasis Android**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Suyono Putro

09.11.3463

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 maret 2014

Susunan dewan Penguji

Nama Penguji

Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.
NIK.190302057

Kusrini, Dr., M.Kom.
NIK.190302160

Hartatik, S.T, M.Cs.
NIK.190000017

Tanda Tangan








Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Mei 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA




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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, laporan skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (Asli), dan isi dalam laporan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain, 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, 8 Mei 2014

Sigit Suyono Putro
09.11.3463

MOTTO

- ❖ Ciri orang yang beradab ialah dia sangat rajin dan suka belajar, dia tidak malu belajar daripada orang yang berkedudukan lebih rendah darinya.
- ❖ Esok pasti ada tetapi esok belum pasti untuk kita. Beringat-ingatlah untuk menghadapi esok yang pastikan mendatang.
- ❖ Hidup memerlukan pengorbanan. pengorbanan memerlukan perjuangan. perjuangan memerlukan ketabahan. ketabahan memerlukan keyakinan. keyakinan pula menentukan kejayaan. kejayaan pula akan menentukan kebahagiaan.
- ❖ Memohon doa kepada Tuhan adalah laksana samudera yang dapat mencapai setiap sudut pantai keperluan hidup manusia.
- ❖ Perjuangan memerlukan ketabahan. Ketabahan memerlukan keyakinan.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya ini kepada :

- ❖ Allah SWT yang senantiasa memberikan kesehatan sehingga dalam pengerjaan skripsi saya ini dapat berjalan dengan lancar dan baik.
- ❖ Sholawat dan salam selalu saya haturkan kepada junjunganku, Nabiullah Muhammad SAW, Allahumma shalli ala Muhammad wa ala ali sayyidina Muhammad,. Sesungguhnya rasulullah adalah orang yang paling saya cintai di muka bumi ini, sebelum saya mencintai ibu bapakku.
- ❖ Ibu dan Bapak tercinta, yang selalu mendoakan saya agar sukses dalam pengerjaan skripsi maupun masa depan saya.
- ❖ Saudara-saudaraku yang selalu memberikan dukungan yang tiada henti kepada saya dalam pengerjaan skripsi ini.
- ❖ Teman-teman kelas 13 yang selalu member semangat kepada yang akhirnya skripsi ini dapat selesai dengan lancar.
- ❖ Teman-teman kos Melati Mancasan yang telah memberikan waktu dan tempat guna mendukung pengerjaan skripsi saya.
- ❖ Semua dosen yang telah memberikan saya ilmu selama menjadi mahasiswa STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, khususnya Dosen Pembimbing saya, Bapak Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas berkat dan rahmat yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Komputer (STMIK) Yogyakarta Jurusan Teknik Informatika. Maka untuk memenuhi persyaratan tersebut, penulis mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk karya tulis yang berjudul **MERANCANG APLIKASI MOBILE “JAMU TRADISIONAL INDONESIA” SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID.**

Oleh karena itu, dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan yang jauh dari sempurna, dan penulis berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak yang nantinya dipergunakan untuk menyempurnakan skripsi ini.

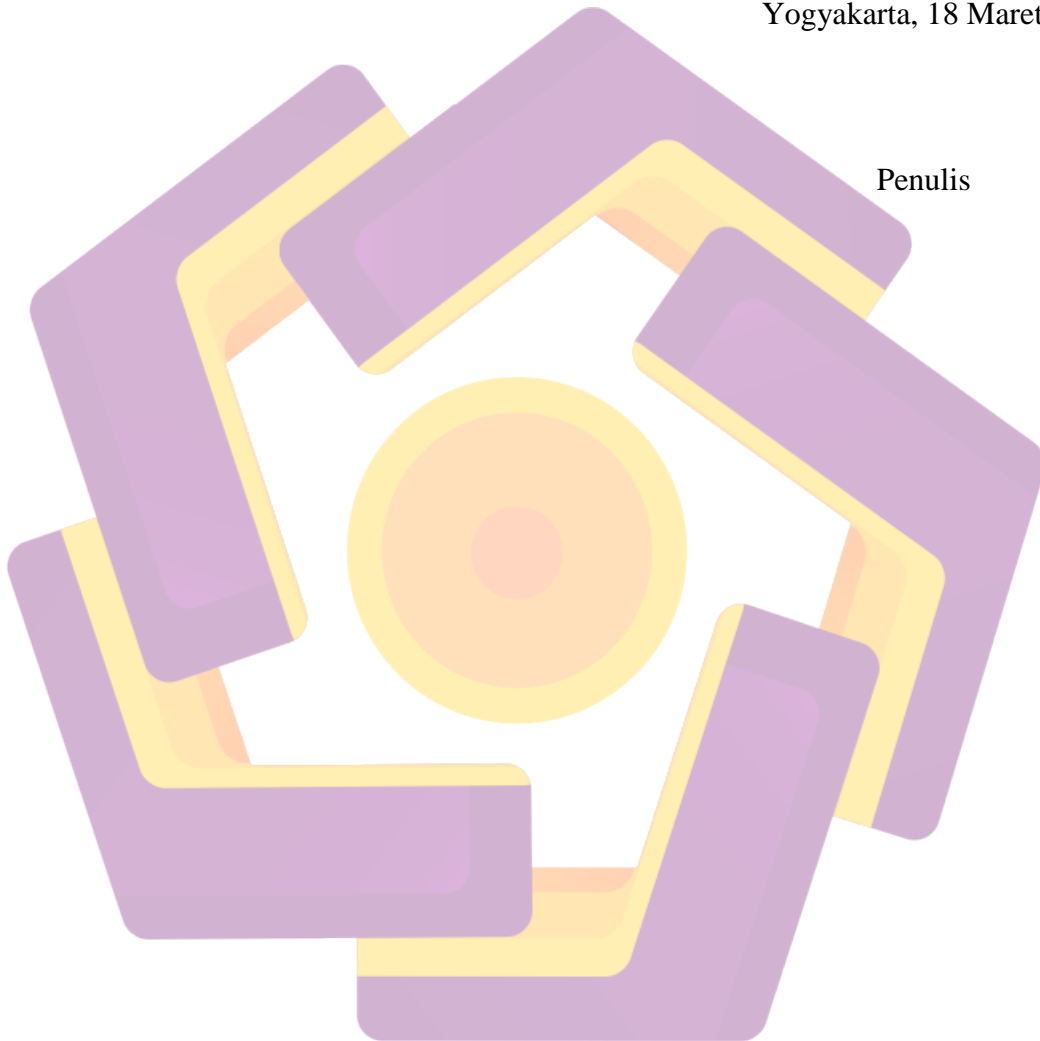
Selama penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Materi, yang telah banyak memberikan bimbingan dan petunjuk yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh Staff Pengajar /Dosen STMIK Yogyakarta, yang telah memberikan ilmunya yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Orang tuaku, dan adikku tercinta atas dukungannya baik moril maupun materil serta perhatiannya yang sangat berarti bagi penulis.
4. Rekan-rekanku yang tidak dapat disebutkan satu persatu di lingkungan kampus STMIK Yogyakarta maupun di luar kampus, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 18 Maret 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Android	8
2.1.1 Features	15
2.1.2 Arsitektur Android	18
1. Linux Kernel	18

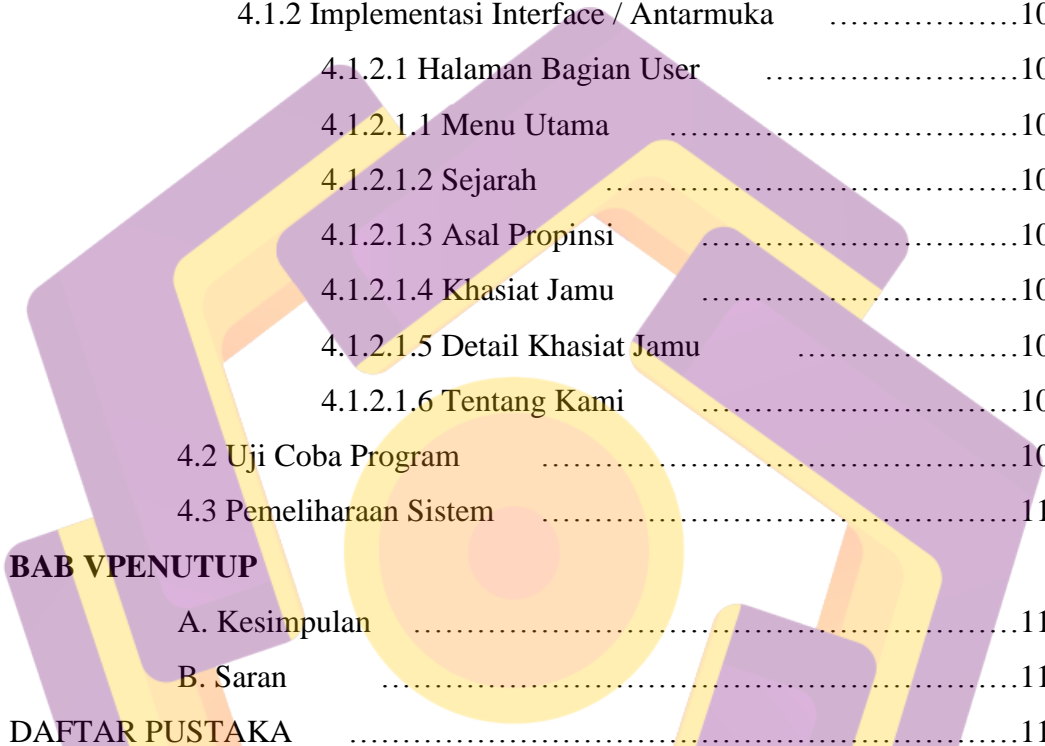
2. Libraries	19
3. Android Runtime	20
4. Application Framework	21
5. Application Layer	21
2.1.3 Komponen Aplikasi Android	22
2.1.3.1 Activities	23
2.1.3.2 Services	24
2.1.3.3 Intent	24
2.1.3.4 Broadcast Receiver	24
2.1.3.5 Content Provider	25
2.2 Eclipse	25
2.3 Pengenalan UML	29
2.3.1 Use Case Diagram	31
2.3.2 Class Diagram	35
2.3.3 Sequence Diagram	39
2.4 ERD	40
1. Entitas	41
2. Atribut	41
3. Hubungan / Relasi	41
2.5 Sejarah Jamu / Obat Herbal Indonesia	43
2.5.1 Kelebihan Jamu / Obat Herbal Indonesia	43
2.5.2 Pemanfaatan Tanaman Obat	44
2.5.3 Macam Jamu / Obat Herbal dan Khasiat	50
2.5.3.1 Aceh	50
2.5.3.2 Jawa Tengah	53
2.5.3.3 Jawa Barat	55
2.5.3.4 Jawa Timur	56

2.5.3.5 Bali	57
2.5.3.6 Kalimantan Timur	58
2.5.3.7 Kalimantan Barat	60
2.5.3.8 Kalimantan Tengah	61
2.5.3.9 Kalimantan Selatan	62
2.5.3.10 Sulawesi Utara	63
2.5.3.11 Sulawesi Tengah	64
2.5.3.12 Sulawesi Selatan	65
2.5.3.13 Maluku	66
2.5.3.14 Irian Jaya	68
2.5.3.15 Madura	69
2.5.3.16 Sumbawa	70
2.5.3.17 Sulawesi Tenggara	72

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem	74
3.1.1 Analisis Sistem	74
3.1.1.1 Analisis Kekuatan	74
3.1.1.2 Analisis Kelemahan	75
3.1.1.3 Analisis Peluang	75
3.1.1.4 Analisis Ancaman	76
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	77
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	77
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan non Fungsional	77
1. Analisis Hardware	78
2. Analisis Software	78
3. Analisis SDM	79
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem	79
3.2 Perancangan Sistem	80

3.2.1 Perancangan UML	80
3.2.1.1 Use Case Diagram	80
• Rancangan Diagram UML	81
• Use Case Diagram	82
• Flowchart	83
• ERD	84
• DFD Level 0	85
• DFD Level 1 Sejarah	86
• DFD Level 1 Khasiat Jamu	87
• DFD Level 1 Tentang kami	88
• Activity Diagram Sejarah	89
• Activity Diagram Info KhasiatJamu	89
• Activity Diagram Tentang Kami	90
• Sequence Diagram Sejarah	91
• Sequence Diagram Info Khasiat Jamu	92
• Sequence Diagram About Us	93
3.3 Normalisasi	94
3.4 Tampilan Interface Aplikasi	97
3.4.1 Tampilan Interface Menu Utama	97
3.4.2 Tampilan Interface Sejarah Jamu	97
3.4.3 Tampilan Interface Asal Propinsi	98
3.4.4 Tampilan Interface Khasiat Jamu	98
3.4.5 Tampilan Interface Detail Khasiat Jamu	99
3.4.6 Tampilan Interface Tentang Kami	99
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi	100
4.1.1 Implementasi Database	100
4.1.1.1 Pembuatan Database	100



4.1.1.2 Struktur Tabel Database	100
4.1.1.3 Struktur Tabel Asal Propinsi	101
4.1.1.4 Struktur Tabel Khasiat Jamu	102
4.1.1.5 Struktur Tabel Detail Khasiat Jamu	102
4.1.2 Implementasi Interface / Antarmuka	103
4.1.2.1 Halaman Bagian User	103
4.1.2.1.1 Menu Utama	103
4.1.2.1.2 Sejarah	104
4.1.2.1.3 Asal Propinsi	104
4.1.2.1.4 Khasiat Jamu	105
4.1.2.1.5 Detail Khasiat Jamu	106
4.1.2.1.6 Tentang Kami	106
4.2 Uji Coba Program	107
4.3 Pemeliharaan Sistem	111
BAB VPENUTUP	
A. Kesimpulan	113
B. Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	115

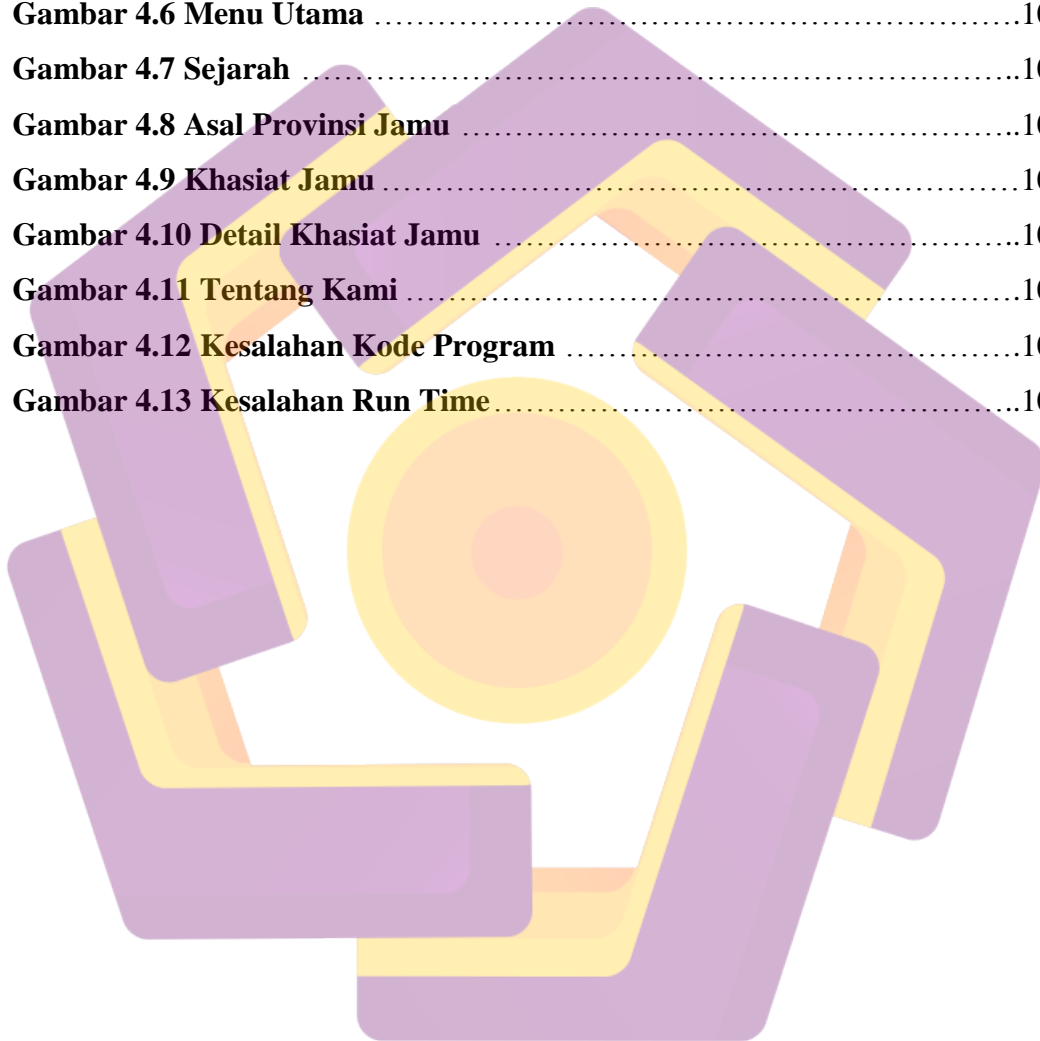
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jadwal Peluncuran Simultan Android	29
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	33
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram	37
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram	39
Tabel 2.5 Bagian daun yang dijadikan obat	44
Tabel 2.6 Bagian batang yang dijadikan obat/jamu	46
Tabel 2.7 Bagian buah tanaman yang digunakan untuk obat/jamu	47
Tabel 2.8 Bagian biji tanaman yang digunakan untuk obat /jamu	48
Tabel 2.9 Bagian akar tanaman yang digunakan untuk obat / jamu	48
Tabel 2.10 Bagian umbi/rimpang tanaman yang digunakan untuk obat	49
Tabel 3.1 Rancangan Normalisasi bentuk tidak normal	94
Tabel 3.2 Rancangan Normalisasi bentuk 1NF	94
Tabel 3.3 Rancangan Normalisasi bentuk 2NF	95
Tabel 3.4 Rancangan Normalisasi bentuk 3NF Aplikasi	96
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	18
Gambar 2.2 Contoh Diagram UML	31
Gambar 2.3 Use Case Diagram	35
Gambar 2.4 Contoh Model ERD	40
Gambar 2.5 ERD one to many	42
Gambar 2.6 many to many	42
Gambar 3.1 Rancangan Diagram UML	81
Gambar 3.2 Rancangan Use Case Diagram Aplikasi	82
Gambar 3.3 Rancangan Flowchart Aplikasi	83
Gambar 3.4 Rancangan ERD Aplikasi	84
Gambar 3.5 Rancangan DFD Level 0 Aplikasi	85
Gambar 3.6 Rancangan DFD Level 1 Sejarah Aplikasi	86
Gambar 3.7 Rancangan DFD Level 1 Data Khasiat Jamu	87
Gambar 3.8 Rancangan DFD Level 1 About Us	88
Gambar 3.9 Rancangan Activity Diagram Sejarah Aplikasi	89
Gambar 3.10 Rancangan Activity Diagram Info Khasiat Jamu Aplikasi	89
Gambar 3.11 Rancangan Activity Diagram Tentang Kami Aplikasi	90
Gambar 3.12 Rancangan Sequence Diagram Sejarah Aplikasi	91
Gambar 3.13 Rancangan Sequence Diagram Info Khasiat Jamu Aplikasi	92
Gambar 3.14 Rancangan Sequence Diagram About Us Aplikasi	93
Gambar 3.15 Tampilan Interface Menu Utama	97
Gambar 3.16 Tampilan Interface Sejarah Jamu	97
Gambar 3.17 Tampilan Interface Asal Provinsi	98
Gambar 3.18 Tampilan Interface Khasiat Jamu	98
Gambar 3.19 Tampilan Interface Detail Khasiat Jamu	99
Gambar 3.20 Tampilan Interface Tentang Kami	99
Gambar 4.1 Query Pembuatan Database Baru	100

Gambar 4.2 Struktur Tabel Database	101
Gambar 4.3 Struktur Tabel Asal Provinsi	101
Gambar 4.4 Struktur Tabel Khasiat Jamu	102
Gambar 4.5 Struktur Tabel Info Detail Khasiat Jamu	102
Gambar 4.6 Menu Utama	103
Gambar 4.7 Sejarah	104
Gambar 4.8 Asal Provinsi Jamu	105
Gambar 4.9 Khasiat Jamu	105
Gambar 4.10 Detail Khasiat Jamu	106
Gambar 4.11 Tentang Kami	107
Gambar 4.12 Kesalahan Kode Program	108
Gambar 4.13 Kesalahan Run Time	109



INTISARI

Sekarang ini banyak sekali kita jumpai ponsel berbasis android. Dengan banyak ponsel yang berbasis android ini, pengguna dapat mengakses lebih cepat koneksi internet maupun akses suatu aplikasi yang yang dijalankan di dalam ponsel yang berbasis android. Dengan ponsel yang berbasis android ini, pengguna dapat menambah aplikasi mereka dengan hanya mengunduh lewat market android sendiri, bahkan pengguna dapat menambah aplikasi mereka dari luar market android sendiri, karena ponsel android berbasis android bersifat open source. Aplikasi mobile “ Jamu Tradisional Indonesia ” sebagai media informasi berbasis android merupakan suatu aplikasi untuk mengetahui informasi tentang khasiat jamu tradisional yang ada di berbagai provinsi yang ada di indonesia.

Teknik yang diambil dalam pembuatan aplikasi ini bersumber dari teman, sumber pustaka atau buku-buku tentang jamu tradisinal Indonesia, maupun dari mesin pencari seperti google. Untuk analisis yang digunakan di dalam pembuatan aplikasi ini, menggunakan analisis kekuatan, analisis kelemahan, analisis peluang, dan analisis ancaman.

Diharapkan dengan aplikasi jamu tradisional Indonesia ini, pengguna dapat mencari informasi dengan cepat, tanpa mencari di mesin pencari. Aplikasi ini dilengkapi dengan resep pembuatan, yang berisi tentang bahan utama jamu, bahan pelengkap jamu, cara olah jamu, cara pakai jamu.

Kata Kunci : Android, jamu, obat Indonesia, obat tradisional, bahan-bahan herbal.

ABSTRACT

Today we meet a lot of android based phone. With many android -based phone , the user can access faster internet connection or access an application which runs on the android based phones. With this android based phone , the user can add them by simply downloading the application through the android market itself, users can even add their apps outside the android market itself , because the android phone based on Android is open source. Mobile applications " Indonesian Traditional Herbal Medicine " as a media -based information is an android application to find information about the efficacy of traditional herbal medicine in various provinces in Indonesia .

Techniques taken in making this application comes from a friend, literature sources or books on herbs tradisinal Indonesia, as well as from search engines like google. For the analysis used in the making of this application, using the analysis of strengths, weaknesses analysis, opportunity analysis, and threat analysis.

It is expected that the application of traditional Indonesian herbal medicine , users can search for Opera quickly, without searching in the search engines. The application comes with a recipe -making, which contains the main ingredients of herbs, herbal supplementary material, though the manner of herbs, how to use herbs.

Keywords:*android, herbal medicine, Indonesian medicines, traditional medicines, ingredients of herbs.*