

**PEMBUATAN APLIKASI ENSIKLOPEDIA PENYAKIT SERTA
PENGOBATANNYA MENGGUNAKAN TANAMAN
HERBAL BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Bima Dwi Kurnianto

13.11.7185

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN APLIKASI ENSIKLOPEDIA PENYAKIT SERTA
PENGOBATANNYA MENGGUNAKAN TANAMAN
HERBAL BERBASIS ANDROID**

JUDUL

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada program Studi Informatika



disusun oleh

Bima Dwi Kurnianto

13.11.7185

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI ENSIKLOPEDIA PENYAKIT SERTA
PENGOBATANNYA MENGGUNAKAN TANAMAN
HERBAL BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bima Dwi Kurnianto

13.11.7185

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juli 2017

Dosen Pembimbing,



Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190302216

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI ENSIKLOPEDIA PENYAKIT SERTA
PENGOBATANNYA MENGGUNAKAN TANAMAN
HERBAL BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bima Dwi Kurnianto

13.11.7185

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 13 Juni 2017

Susunan Dewan Penguji

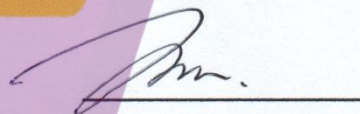
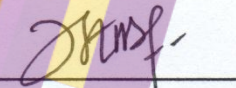
Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Bayu Setiaji M.Kom
NIK. 190302216

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juli 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tinggi manapun, 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.

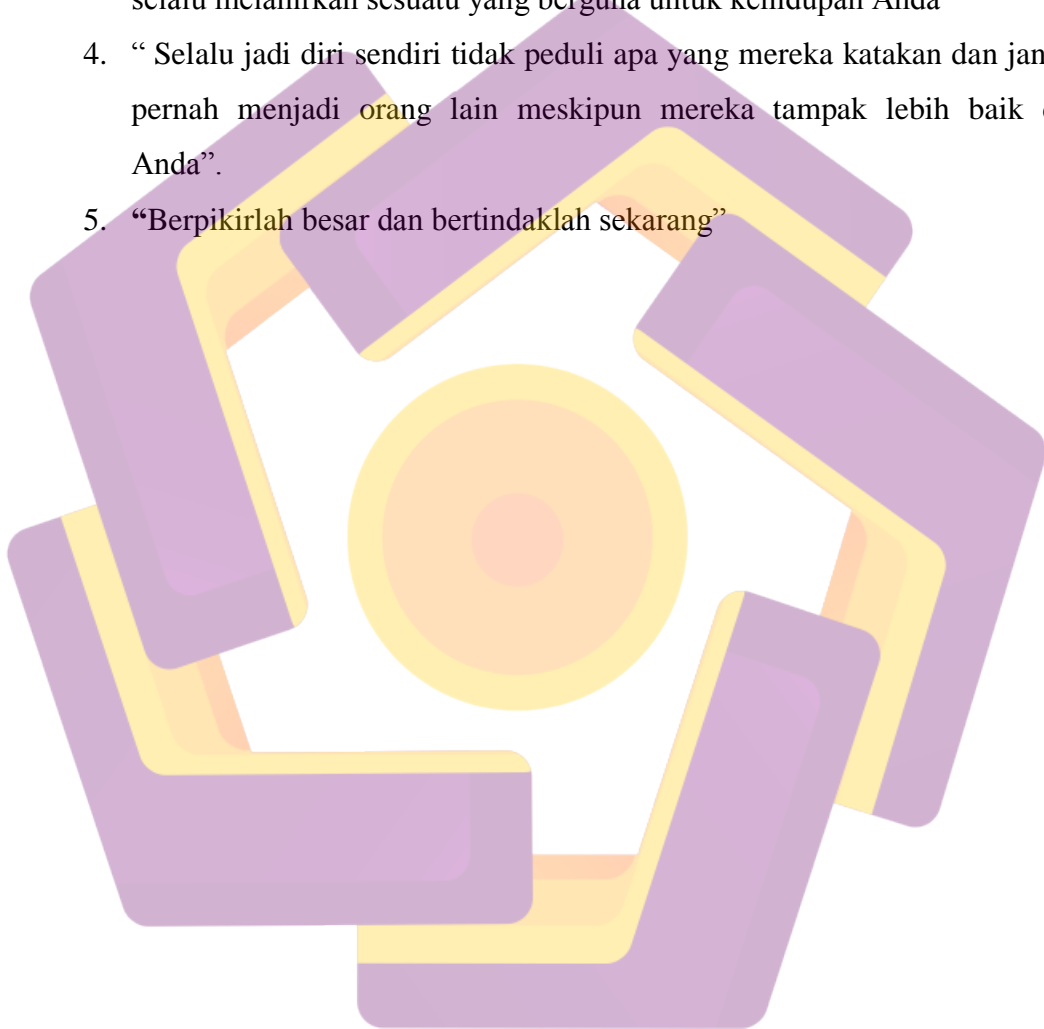
Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Agustus 2017

METERAI
TEMPEL
7D89AAEF480582114
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Bima Dwi Kurnianto
NIM. 13.11.7185

MOTTO

1. “Tidak ada manusia bodoh yang ada hanya manusia yang malas berusaha”
2. “Tetap fokus dan selesaikan perjalanannya”
3. “Waktu dan tenaga yang telah Anda habiskan untuk belajar, pasti akan selalu melahirkan sesuatu yang berguna untuk kehidupan Anda”
4. “Selalu jadi diri sendiri tidak peduli apa yang mereka katakan dan jangan pernah menjadi orang lain meskipun mereka tampak lebih baik dari Anda”.
5. “Berpikirlah besar dan bertindaklah sekarang”



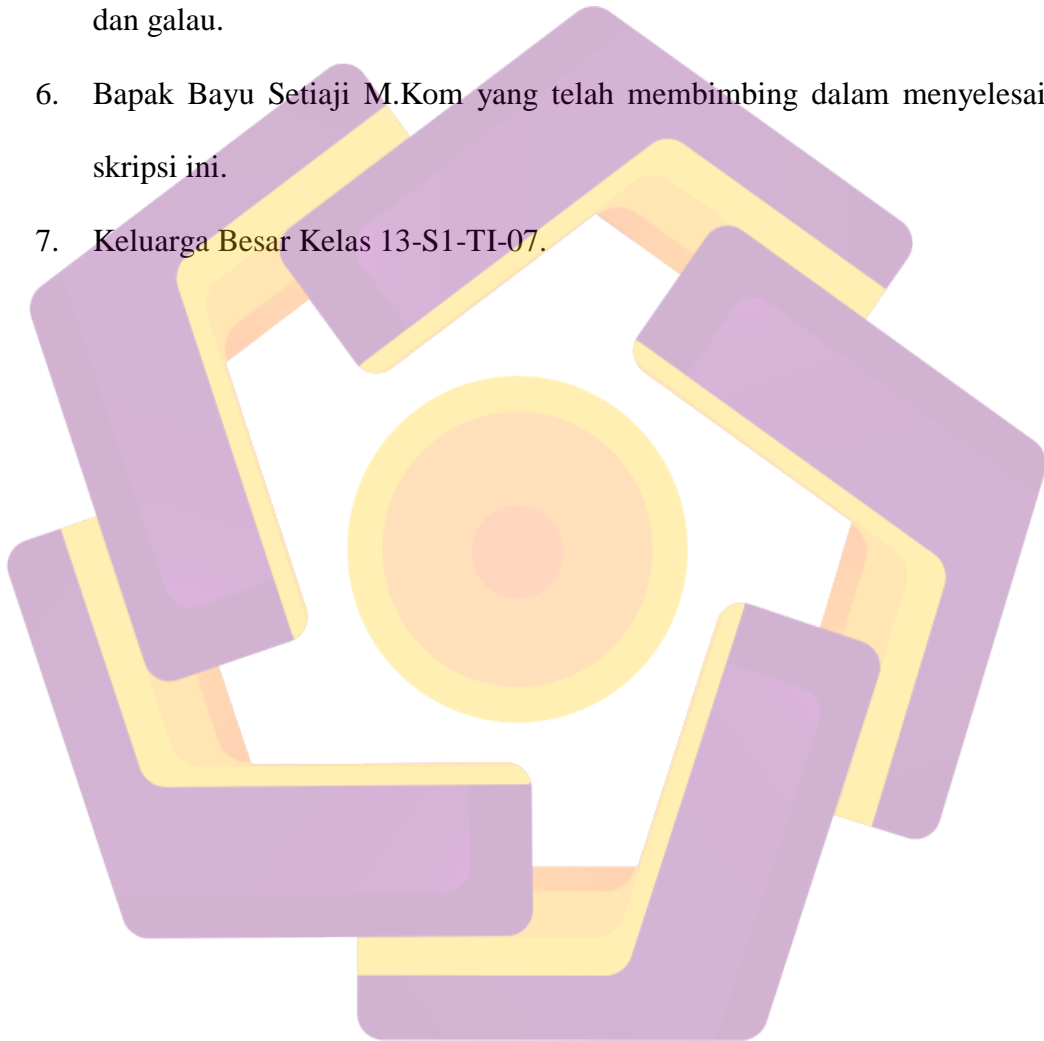
PERSEMBAHAN

Segala puja dan puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan anugrahnya saya dapat menyusun Skripsi ini. Shalawat dan salam semoga tetap dilimpahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang selalu menjadi suritелadanku dalam langkah kehidupan. Syafaat mu akan kutunggu selalu. Amin.

Tidak lupa saya mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Muhzaeni dan Ibu Sri Murni, yang tak kenal lelah menanyakan "kapan kamu lulus?". Akhirnya saya lulus. Terima kasih telah mendidik saya hingga seperti sekarang ini, yang tak pernah berhenti berdoa untuk anak-anaknya, yang selalu ada ketika anaknya membutuhkan, tidak lupa kakak dan adik saya (Ardika Septiawan Putra dan Cahyaning WIdya Utami) Yang saya sayangi.
2. Penyemangat hidup saya Vidiya Mey Surya terimakasih sudah hadir dalam hidup saya dan selalu mengingatkan untuk mengerjakan skripsi. percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu kusebut-sebut dalam doaku, semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, semoga hubungan kita selalu di ridhoi Allah SWT
3. Semua orang yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian untuk skripsi ini.

4. Mas Ziyen dan mas Dawam yang selalu setia menemani saya dari awal kuliah sampai saat ini, susah senang kita lewati bersama sama, terimakasih sudah menjadi sahabat terbaik selama saya hidup di kota Yogyakarta.
5. Semua anggota mlipir squad yang selalu menghibur dikala saya sedang sedih dan galau.
6. Bapak Bayu Setiaji M.Kom yang telah membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Keluarga Besar Kelas 13-S1-TI-07.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata-1 Jurusan Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

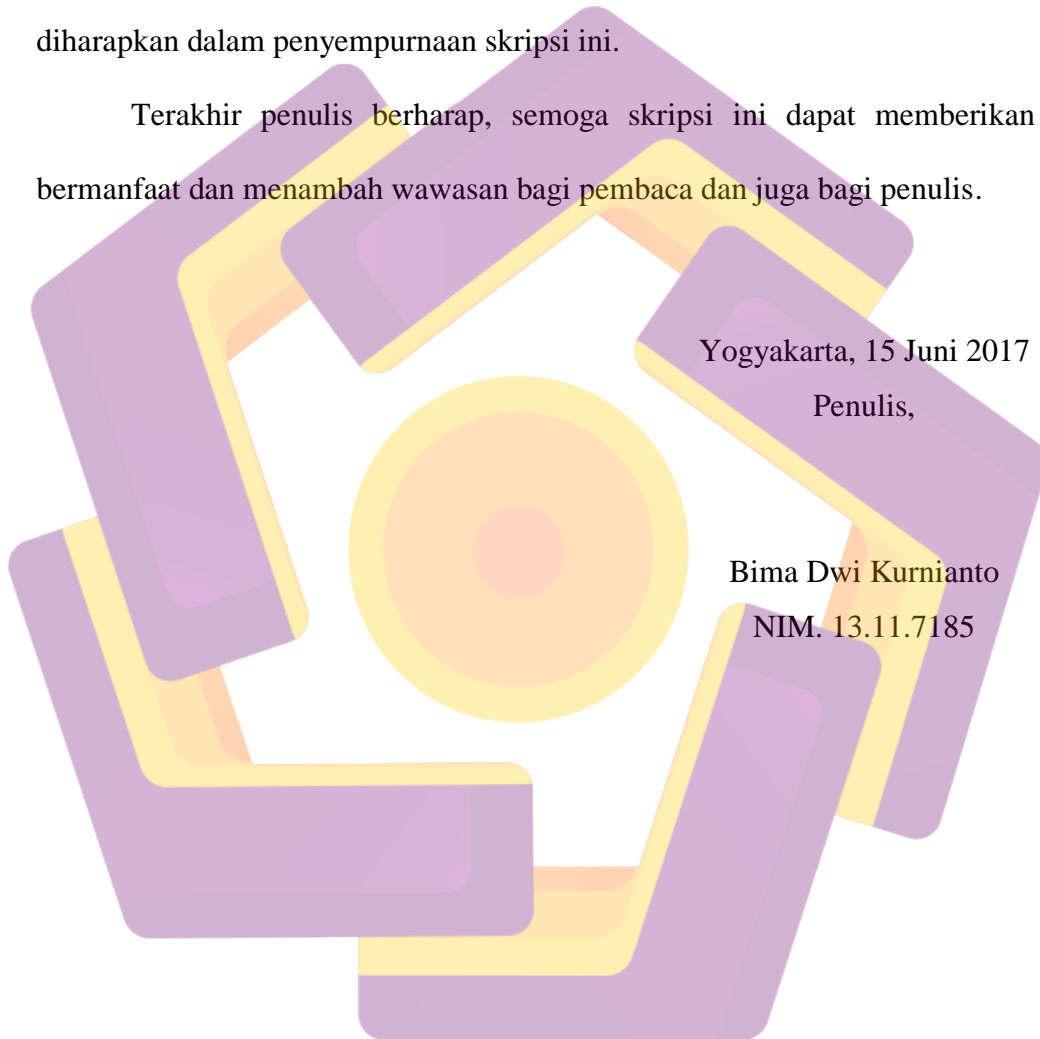
Dengan selasainya skripsi ini, maka penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlihat dalam penyusunan skripsi ini khususnya kepada :

1. Prof. M. Suyanto, selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bayu Setiaji, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta khususnya yang mengajar kelas 13-S1TI-07 yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dalam menyelesaikan studi.
5. Bapak Muhzaeni dan Ibu Sri Murni orang tua penulis yang telah membesarkan dan mendidik, serta memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.

6. Pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya naskah skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini.

Terakhir penulis berharap, semoga skripsi ini dapat memberikan hal bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan juga bagi penulis.



Yogyakarta, 15 Juni 2017

Penulis,

Bima Dwi Kurnianto

NIM. 13.11.7185

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Aplikasi <i>Mobile</i>	8
2.3 Pengertian Aplikasi	8
2.4 Pengertian Aplikasi <i>Mobile</i>	9
2.5 Android.....	9
2.5.1 Pengertian Android	9

2.5.2	Sejarah Android	10
2.5.3	Versi Android.....	11
2.5.4	Arsitektur Android	12
2.5.5	Aplikasi Android.....	14
2.6	UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	15
2.6.1	Pengertian UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	15
2.6.2	<i>Use Case Diagram</i>	16
2.6.3	<i>Class Diagram</i>	19
2.6.4	<i>Sequence Diagram</i>	20
2.6.5	<i>Activity Diagram</i>	22
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	23
2.7.1	Android Studio	23
2.7.2	Android SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	23
2.7.3	JDK (<i>Java Development Kit</i>)	24
2.8	Pengertian Penyakit	24
2.9	Jenis Penyakit	25
2.10	Tanaman Herbal.....	26
2.10.1	Keunggulan Obat Herbal.....	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		28
3.1	Tinjauan Umum.....	28
3.1.1	Pengenalan Aplikasi Android	28
3.1.2	Tujuan Aplikasi.....	28
3.1.3	Analisis Masalah	29
3.2	Analisis Sistem	30
3.2.1	Analisis SWOT	30
3.2.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	31
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.3	Perancangan Sistem.....	35
3.3.1	Perancangan UML	35
3.3.2	Perancangan <i>Database</i>	43
3.3.3	Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka.....	45

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	49
4.1 <i>Database</i> dan Tabel.....	49
4.1.1 Struktur Tabel Penyakit.....	49
4.1.2 Struktur Tabel Tanaman.....	49
4.1.3 Struktur Tabel Detail Penyakit.....	50
4.2 <i>Interface</i>	50
4.2.1 <i>Splash Screen</i>	50
4.2.2 <i>Main Activity</i>	51
4.2.3 Tampilan Daftar Penyakit	52
4.2.4 Tampilan Menu Daftar Tanaman.....	53
4.2.5 Tampilan Detail Penyakit.....	54
4.2.6 Tampilan Menu <i>Favorit</i>	55
4.2.7 Tampilan Button Copy	56
4.2.8 Tampilan Button Share	57
4.2.9 Tampilan Menu Info Aplikasi	57
4.3 <i>White-box Testing</i>	58
4.4 Kompilasi Program.....	58
4.5 <i>Testing</i>	60
4.6 Implementasi Program.....	63
4.6.1 Unggah ke <i>Google Play Store</i>	63
4.6.2 Manual Program.....	66
BAB V PENUTUP.....	71
5.1 Kesimpulan.....	71
1.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74

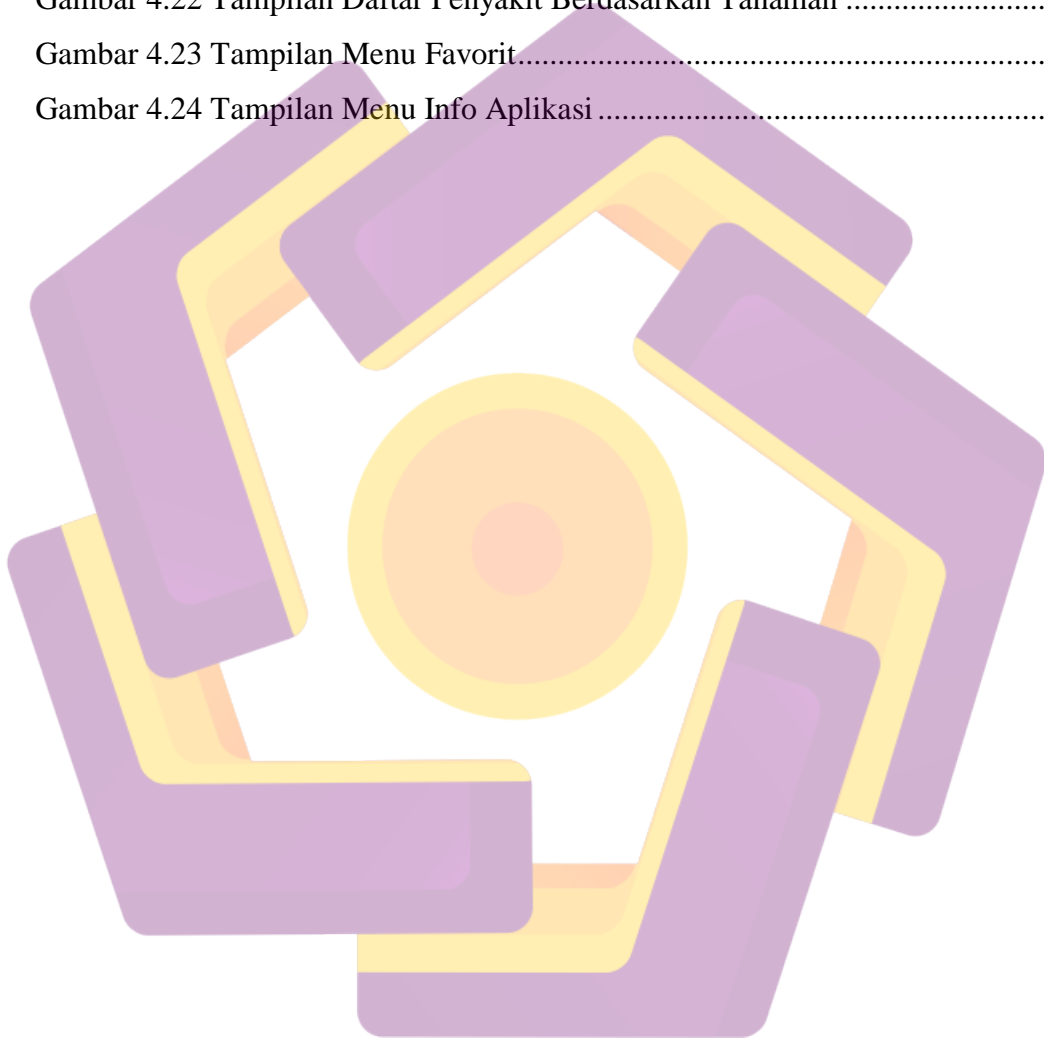
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i> Diagram [22]	17
Tabel 2.2 Simbol <i>Class</i> Diagram. [25].....	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence</i> Diagram [26]	21
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity</i> Diagram [29]	22
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	33
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	34
Tabel 3.3 Struktur Tabel <i>Database</i> Penyakit	44
Tabel 3.4 Struktur Tabel <i>Database</i> Tanaman	44
Tabel 3.5 Struktur Tabel <i>Database</i> Detail Penyakit	44
Tabel 3.6 Perancangan Antarmuka Aplikasi.....	45
Tabel 4.1 Hasil <i>Testing</i>	60
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba <i>Usability</i>	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android [12].....	12
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem.....	36
Gambar 3.2 <i>Activity</i> Diagram Menu Utama Menampilkan Menu Utama	37
Gambar 3.3 <i>Activity</i> Diagram Daftar Penyakit Menampilkan Detail Penyakit ...	37
Gambar 3.4 <i>Activity</i> Diagram Daftar Tanaman Menampilkan Detail Penyakit...	38
Gambar 3.5 <i>Activity</i> Diagram Menambahkan ke <i>Bookmark</i>	38
Gambar 3.6 <i>Activity</i> Diagram Tentang Menampilkan Info Aplikasi	39
Gambar 3.7 <i>Class</i> Diagram	40
Gambar 3.8 <i>Sequence</i> Diagram Menu Utama.....	40
Gambar 3.9 <i>Sequence</i> Diagram Daftar Penyakit	41
Gambar 3.10 <i>Sequence</i> Diagram Daftar Tanaman.....	42
Gambar 3.11 <i>Sequence</i> Diagram Bookmark.....	42
Gambar 3.12 <i>Sequence</i> Diagram Tentang.....	43
Gambar 4.1 Tabel Daftar Penyakit.....	49
Gambar 4.2 Tabel Daftar Tanaman.....	49
Gambar 4.3 Tabel Detail Penyakit.....	50
Gambar 4.4 Tampilan <i>Splash Screen</i>	51
Gambar 4.5 Tampilan <i>Home Activity</i>	52
Gambar 4.6 Tampilan Menu Daftar Penyakit (<i>ListView</i>)	53
Gambar 4.7 Tampilan Menu Daftar Tanaman (<i>ListView</i>)	54
Gambar 4.8 Tampilan Detail Penyakit.....	55
Gambar 4.9 Tampilan Favorit	56
Gambar 4.10 Tampilan <i>Button Copy</i>	56
Gambar 4.11 Tampilan <i>Button Share</i>	57
Gambar 4.12 Tampilan Menu Info Aplikasi	58
Gambar 4.13 <i>Form</i> Pembuatan <i>Keystore</i> Baru	59
Gambar 4.14 Notifikasi Berhasil Melakukan Kompilasi.....	60
Gambar 4.15 Membuat Aplikasi Baru di <i>Play Store</i>	64
Gambar 4.16 Unggah Aplikasi di <i>Play Store</i>	65

Gambar 4.17 Aplikasi di <i>Play Store</i>	65
Gambar 4.18 Tampilan Menu Utama.....	66
Gambar 4.19 Tampilan <i>List</i> Daftar Penyakit	67
Gambar 4.20 Tampilan Detail Penyakit.....	68
Gambar 4.21 Tampilan <i>List</i> Daftar Tanaman	68
Gambar 4.22 Tampilan Daftar Penyakit Berdasarkan Tanaman	69
Gambar 4.23 Tampilan Menu Favorit.....	70
Gambar 4.24 Tampilan Menu Info Aplikasi	70



INTISARI

Kesehatan sangat penting dan menjadi sesuatu yang berharga dan perlu dijaga. Namun ditengah Tingginya mobilitas masyarakat masa kini dalam beraktivitas dan berbisnis membuat sangat sulit mempunyai waktu luang untuk berolahraga. Maka tak heran jika mudah sekali terserang berbagai penyakit dari yang ringan sampai penyakit berat. Hal ini dikarenakan pola hidup yang dijalani sangatlah buruk.

Sebenarnya di sekeliling kita sudah disediakan berbagai macam tanaman herbal yang sangat bermanfaat untuk menjaga ataupun mengobati penyakit. Namun karena kurangnya informasi mengenai khasiat tanaman herbal maka dibangun aplikasi ensiklopedia penyakit serta pengobatannya menggunakan tanaman herbal berbasis android. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan pengguna dapat melakukan pengobatan penyakit yang dideritanya secara herbal karena dipastikan tidak memiliki efek samping jika dibandingkan dengan mengkonsumsi obat-obatan.

Aplikasi ini berisi fitur seperti daftar penyakit, daftar tanaman, video pembuatan obat menggunakan tanaman herbal. Dengan tampilan yang *user friendly*. Aplikasi ini sangat mudah digunakan oleh pengguna. Semoga aplikasi yang penulis buat dapat bermanfaat bagi para pengguna nantinya.

Kata kunci : penyakit, herbal, aplikasi

ABSTRACT

Health is very important and becomes something worthwhile and needs to be maintained. But in the midst Highly the mobility of today's society in the move and doing business makes it very difficult to have spare time to exercise. So do not be surprised if it is easy to get various diseases from mild to severe disease. This is because the lifestyle is very bad.

Actually around us have provided various kinds of herbs that are very useful to maintain or cure diseases. But due to lack of information about the efficacy of herbal plants then built the application of encyclopedia of disease and its treatment using herbal plants based on android. With this application is expected users can do the treatment of diseases he suffered herbs because certainly has no side effects when compared with taking drugs.

This app contains features such as a list of diseases, a list of herbal plants, and drug-making videos using herbal plants. With a user friendly look. This application is very easy to use by the user. Hopefully the application that the author created can be useful for the users later.

Keywords: *diseases, herbs, applications*