

**APLIKASI PENGENALAN TANAMAN OBAT
DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan kelulusan pada
jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Ardi Arto Nugroho 13.01.3253

Anton Darmawan 13.01.3257

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENGENALAN TANAMAN OBAT DI INDONESIA
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ardi Arto Nugroho 13.01.3253

Anton Darmawan 13.01.3257

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
Pada tanggal 29 Oktober 2015

Dosen Pembimbing


Ferry Wahyu Wibowo, S.SI, M.CS
NIK. 190302235

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PENGENALAN TANAMAN OBAT DI INDONESIA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anton Darmawan 13.01.3257

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 1 maret 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 1 maret 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENGENALAN TANAMAN OBAT DI INDONESIA
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ardi Arto Nugroho 13.01.3253

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 3 maret 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 3 maret 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 Maret 2016

Ardi Arto Nugroho
13.01.3253

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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 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 tanggung jawab saya pribadi.

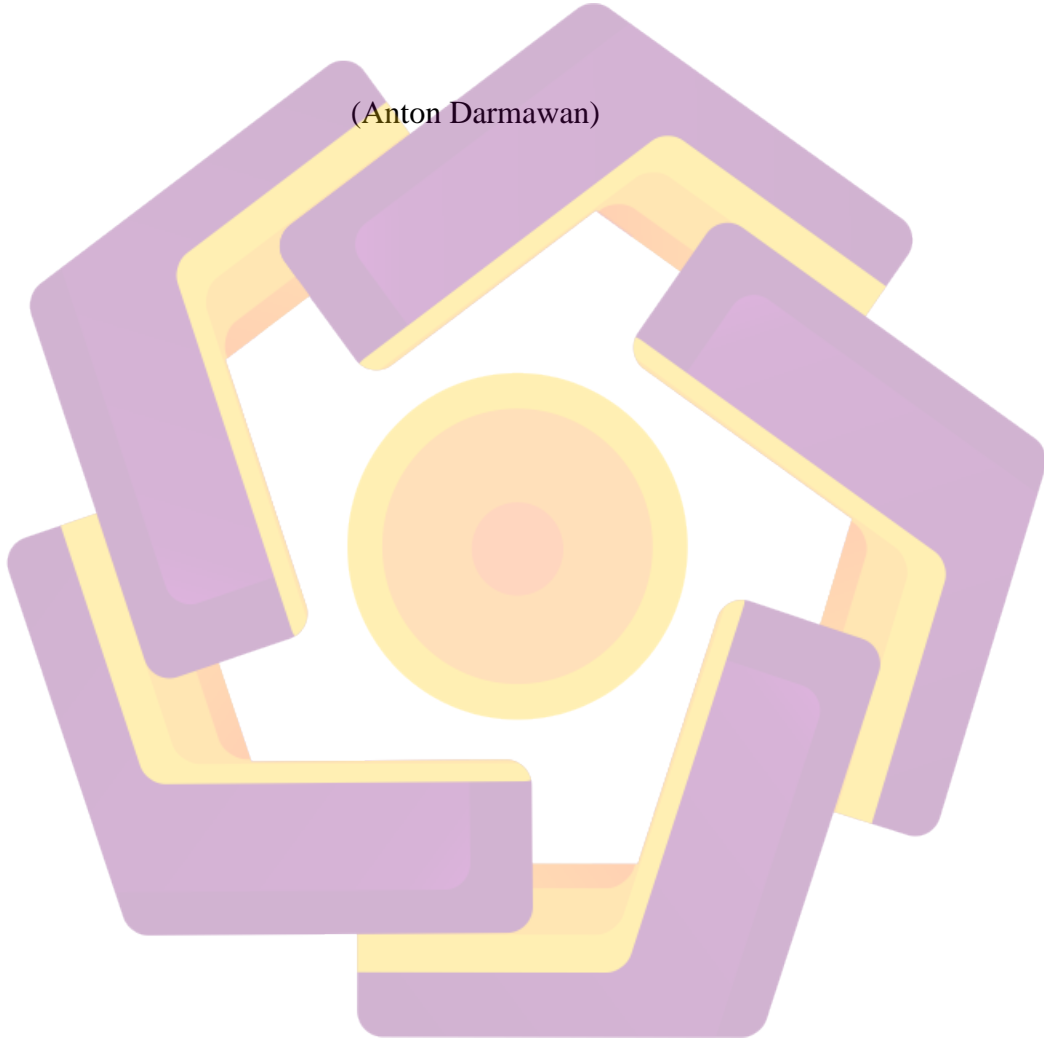
Yogyakarta, 15 Maret 2016

Anton Darmawan
13.01.3257

MOTTO

- Jangan Takut Gagal, Karena Sukses Itu Berasal dari Kegagalan.
- Selama Masih Ada Tujuan Jangan Takut Untuk Melangkah

(Anton Darmawan)



MOTTO

-Sukses tidak diukur menggunakan kekayaan, sukses adalah sebuah pencapaian yang kita inginkan.

-Jadi diri sendiri, Cari jati diri, dan dapetin hidup yang mandiri dan optimis, karena hidup terus mengalir dan kehidupan terus berputar. Sesekali lihat ke belakang untuk melanjutkan perjalanan yang tiada berujung.

-Berpikir positif dan optimis terlihat seperti kalimat puisi yang sepele, tapi sadarilah ini sangat penting dalam peran anda mengambil keputusan yang akan menentukan kesuksesan atau kehancuran.

-Kita akan sukses jika belajar dari kesalahan.

(Ardi Arto Nugroho)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, tiada henti-hentinya saya mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT. Atas ridho-Nya, akhirnya saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat serta salam penulis kirimkan kepada Rosululloh SAW, sehingga sampai sekarang indahnya iman dan Islam masih terasa. Bantuan dari berbagai pihak pun tak luput dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, baik bantuan secara materi, spiritual, informasi, dan motivasi. Sehingga Tugas Akhir ini bisa terselesaikan.

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran serta Rahmad terindah dalam hidupku.
2. Keluarga, terutama Kedua orang tua tercinta, adik tercinta dan keluarga yang selalu memberikan semangat, dorongan dan doa serta dukungan moril dan materil selama studi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ferry Wahyu Wibowo selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih atas bimbingan, dan arahan serta waktunya dalam menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
4. Partner Tugas Akhir Saya Anton Darmawan yang telah bekerja sama dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
5. Sahabat Sahabat saya Sulung, Donatus, Agun, Rangga, Tika, Arlinda, Riadi, Irfan, Tri yang telah menemani dan mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini.
6. Dan juga Seluruh teman-teman D3-TI-02 dan pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan doa.

KATA PENGANTAR

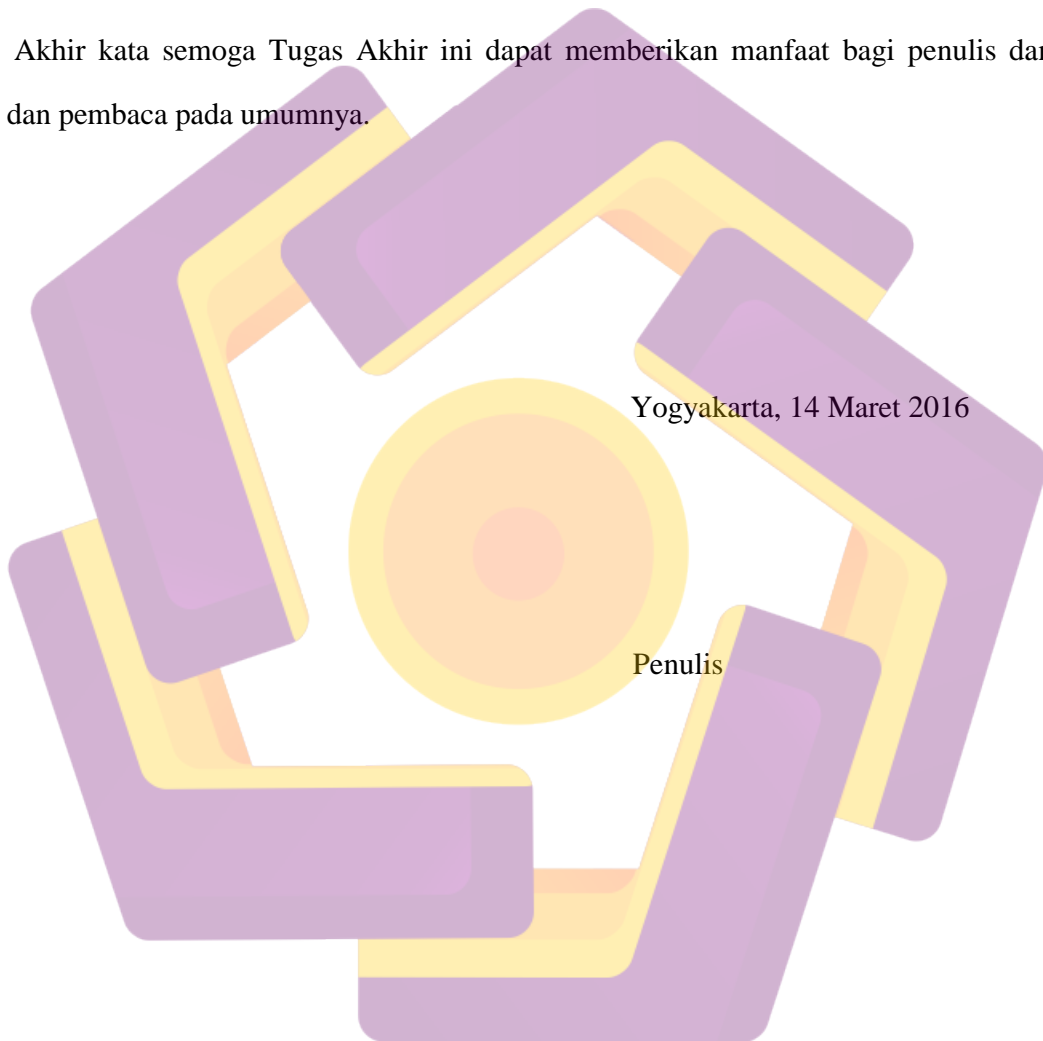
Puji syukur kepada Allah subhanahu wata'ala, atas segala nikmat hidup dan kesempatan mengenggam ilmu, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Pengenalan Tanaman Obat Di Indonesia Berbasis Android”. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi diploma 3 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Teknik Informatika.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STIMK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika D3 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ferry selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih atas bimbingan, dan arahan serta waktunya dalam menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
5. Kedua orang tua tercinta dan keluarga yang selalu memberikan semangat dan doa serta dukungan moril dan materil selama studi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Seluruh sahabat dan pihak-pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Maka dari itu saran dan kritikan yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan, demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pihak terkait dan pembaca pada umumnya.



DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERYATAAN	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SCRIPT	xix
INTISARI	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
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	4

1.6.1	Metode Studi Kepustakaan	4
1.6.2	Metode Analisis	4
1.7	Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	Definisi Aplikasi	7
2.1.1	Klasifikasi Aplikasi	7
2.1.2	Kategori Multimedia	8
2.1.3	Karakteristik Multimedia	9
2.1.4	Elemen Multimedia	10
2.2	Pengertian dan Sejarah Tanaman Obat	12
2.2.1	Pengertian Tanaman Obat	12
2.2.2	Sejarah Tanaman Obat	13
2.3	Aplikasi Multimedia	13
2.4	Tahapan Pembuatan Aplikasi Multimedia	13
2.4.1	Tahap Menyiapkan Alat Atau Perangkat	14
2.4.2	Tahap Konsep Aplikasi	14
2.4.3	Tahap Merancang Aplikasi	14
2.4.4	Tahap Mengumpulkan Bahan	15
2.4.5	Tahap Pembuatan Aplikasi	15
2.4.6	Tahap Pengujian Aplikasi	15
2.4.7	Tahap Akhir	16
2.5	Sistem Operasi Android	16

2.5.1	Pengertian Android	.....	16
2.5.2	Sejarah Sistem Operasi Android	.....	16
2.5.3	Versi Android	.....	17
2.5.4	Arsitektur Android	.....	18
2.6	Mengenal Tools Software Yang Digunakan	.....	19
2.6.1	Adobe Flash Profesional CS 6	.....	19
2.6.2	Adobe Photoshop 7.0	.....	22
2.6.3	Corel Draw X7	.....	25
BAB III PERANCANGAN			.....
3.1	Tahapan Pembuatan Aplikasi	.....	35
3.1.1	Menyiapkan Perangkat	.....	35
3.2	Menentukan Konsep Aplikasi	.....	37
3.3	Pengumpulan Bahan	.....	38
3.4	Perancangan Grafis	.....	38
3.5	Perancangan Suara	.....	49
3.6	Timeline	.....	50
3.7	Hierarki atau Susunan Tampilan Keseluruhan Halaman	.....	50
3.8	Definisi XML	.....	52
BAB IV PEMBAHASAN			61
4.1	Implementasi Aplikasi	.....	61
4.1.1	Persiapan Aset-Aset	.....	61

4.1.2	Pembuatan Desain Layout Background	.....62
4.1.3	Pembuatan Halaman Opening	.....63
4.1.4	Pembuatan Halaman Home	.....66
4.1.5	Pembuatan Halaman Menu	.....73
4.1.6	Pembuatan Halaman Menu Buah	.....77
4.1.7	Pembuatan Halaman Menu Daun	.....79
4.1.8	Pembuatan Halaman Menu Akar	.....81
4.1.9	Pembuatan Halaman Menu Biji	.....83
4.1.10	Pembuatan Halaman Quiz	.....85
4.1.11	Pembuatan Halaman Bantuan	.....90
4.1.12	Pembuatan Halaman Profile	.....91
4.1.13	Memasukkan Suara Ke Aplikasi	.....97
4.1.14	Publishing APK	.....98
4.2	Instalasi Program	.....103
4.3	Pengujian	.....106
4.3.1	Spesifikasi dan Testing Aplikasi	.....106
4.3.2	Pengujian Aplikasi Pada Device	.....109
BAB V PENUTUP		.....111
5.1	Kesimpulan	.....111
5.1	Saran	.....112
DAFTAR PUSAKA		.....113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan tool bar Adobe Flash CS6	20
Gambar 2.2	Tampilan Pick tool flyout Adobe Flash CS6.....	25
Gambar 2.3	Tampilan tool Shape Edit Flyout Adobe Flash CS6	26
Gambar 2.4	Tampilan tool Crop Tool Flyout Adobe Flash CS6	26
Gambar 2.5	Tampilan tool Zoom FlyoutAdobe Flash CS6	27
Gambar 2.6	Tampilan tool Curve FlyoutAdobe Flash CS6	27
Gambar 2.7	Tampilan tool Artistic Media Adobe Flash CS6	28
Gambar 2.8	Tampilan tool Rectangle Tool FlyoutAdobe Flash CS6	28
Gambar 2.9	Tampilan tool Ellipse Tool FlyoutAdobe Flash CS6.....	29
Gambar 2.10	Tampilan tool Object FlyoutAdobe Flash CS6	29
Gambar 2.11	Tampilan tool teksAdobe Flash CS6	30
Gambar 2.12	Tampilan tool Dimension FlyoutAdobe Flash CS6.....	30
Gambar 2.13	Tampilan tool Connector Tool FlyoutAdobe Flash CS6	31
Gambar 2.14	Tampilan tool Interactive Tool FlyoutAdobe Flash CS6.....	31
Gambar 2.15	Tampilan tool TransparencyAdobe Flash CS6	32
Gambar 2.16	Tampilan tool yedropper Tool FlyoutAdobe Flash CS6	32
Gambar 2.17	Tampilan tool Interactive Fill FlyoutAdobe Flash CS.....	33
Gambar 2.18	Tampilan tool Smart Fill Adobe Flash CS6.....	33
Gambar 2.19	Tampilan tool Outline FlyoutAdobe Flash CS6	33
Gambar 2.20	Tampilan tool Edit Fill &ColourAdobe Flash CS6.....	34
Gambar 3.1	Tampilan Sketsa Opening	39

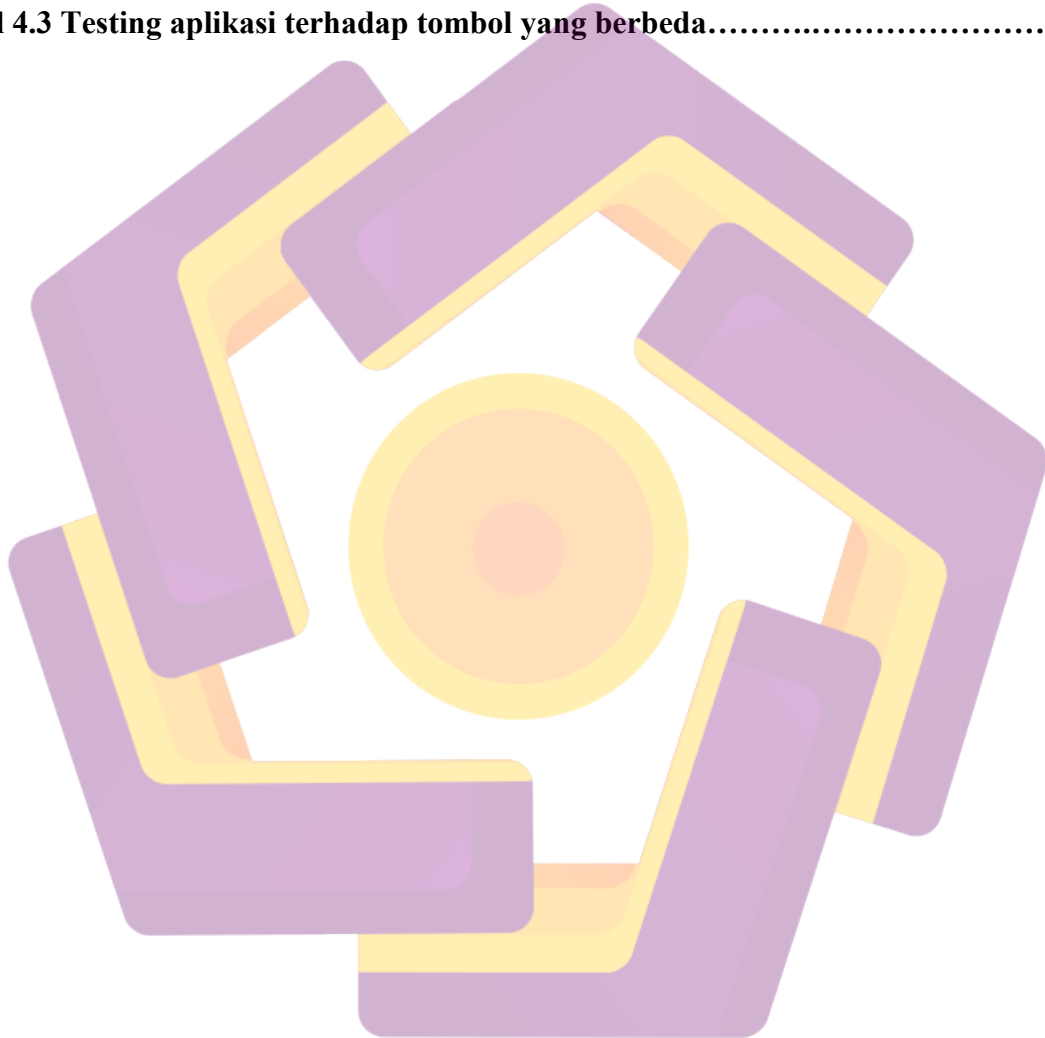
Gambar 3.2 Tampilan Sketsa Menu Home	39
Gambar 3.3 Tampilan Menu Awal	40
Gambar 3.4 Tampilan Menu Buah	41
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Buah Apel Malang	41
Gambar 3.6 Tampilan Menu Daun	42
Gambar 3.7 Tampilan Halaman Daun Bayam	43
Gambar 3.8 Tampilan Menu Akar	44
Gambar 3.9 Tampilan Halaman Akar Alang	44
Gambar 3.10 Tampilan Menu Biji	45
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Biji Alpukat	46
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Biji Alpukat	47
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Biji Alpukat	47
Gambar 3.14 Tampilan Sketsa Bantuan	48
Gambar 3.15 Tampilan Sketsa Profil	48
Gambar 3.16 Tampilan Sketsa jika ingin keluar	51
Gambar 3.17 Hierarki atau Susunan Tampilan Keseluruhan Halaman	51
Gambar 4.1 Tampilan Menu untuk opsi new document	63
Gambar 4.2 Tampilan Menu Background	64
Gambar 4.3 Tampilan Menu Import to Library	64
Gambar 4.4 Tampilan Menu untuk Convert to Symbol dengan teks “masuk”	65
Gambar 4.5 Tampilan untuk background home	66
Gambar 4.6 Tampilan untuk pembuatan masking	67
Gambar 4.7 Tampilan untuk Convert to Symbol	67
Gambar 4.8 Tampilan untuk Create Motion Tween	68
Gambar 4.9 Tampilan untuk mask	68
Gambar 4.10 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “jenis tanaman”	69
Gambar 4.11 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “quiz”	69

Gambar 4.12 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “keluar”	70
Gambar 4.13 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “bantuan”	70
Gambar 4.14 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “profil”	71
Gambar 4.15 Tampilan Convert to Symbol dengan teks “berdasarkan buah”	73
Gambar 4.16 Tampilan Convert to Symbol dengan teks “berdasarkan daun”	74
Gambar 4.17 Tampilan Convert to Symbol dengan teks “berdasarkan akar”	74
Gambar 4.18 Tampilan Convert to Symbol dengan teks “berdasarkan biji”	75
Gambar 4.19 Tampilan untuk Convert to Symbol	76
Gambar 4.20 Tampilan Convert to Symbol dengan teks “kembali”	76
Gambar 4.21 Tampilan untuk Convert to Symbol	77
Gambar 4.22 Tampilan Convert to Symbol dengan teks “apel”	78
Gambar 4.23 Tampilan untuk Convert to Symbol	79
Gambar 4.24 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “bayam”	80
Gambar 4.25 Tampilan untuk Convert to Symbol	81
Gambar 4.26 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “alang”	82
Gambar 4.27 Tampilan untuk Convert to Symbol	83
Gambar 4.28 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “alpukat”	84
Gambar 4.29 Tampilan awal quiz	85
Gambar 4.30 Tampilan sketsa menu soal	86
Gambar 4.31 Tampilan sketsa jawaban salah	87
Gambar 4.32 Tampilan sketsa jawaban benar	87
Gambar 4.33 Tampilan sketsa game over	89
Gambar 4.34 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “kembali”	90
Gambar 4.35 Tampilan untuk background	91
Gambar 4.36 Tampilan untuk Import to Library cari gambar	91
Gambar 4.37 Tampilan untuk Import to Library klik gambar	92
Gambar 4.38 Tampilan untuk pembuatan button	93

Gambar 4.39 Tampilan untuk Convert to Symbol dengan teks “kembali”	94
Gambar 4.40 Tampilan untuk frame pembuatan motion tween	94
Gambar 4.41 Tampilan untuk Convert to Symbol	95
Gambar 4.42 Tampilan untuk masking profil kami	96
Gambar 4.43 Tampilan untuk hasil masking	97
Gambar 4.44 Tampilan Import to Library mp3	97
Gambar 4.45 Tampilan untuk frame drag lagu	98
Gambar 4.46 Tampilan untuk public setting	98
Gambar 4.47 Tampilan AIR for android setting untuk menyimpan filenya	99
Gambar 4.48 Tampilan untuk password xml	99
Gambar 4.49 Tampilan untuk password xml	100
Gambar 4.50 Tampilan untuk mengatur tempat penyimpanan file APK	101
Gambar 4.51 Tampilan untuk proses publishing	101
Gambar 4.52 Tampilan untuk keterangan publishing sukses	102
Gambar 4.53 Tampilan APK hasildari publishing	102
Gambar 4.54 Tampilan masuk langkah awal installasi	103
Gambar 4.55 Tampilan proses installasi	103
Gambar 4.56 Tampilan proses penyimpanan data	104
Gambar 4.57 Tampilan loading proses installasi	104
Gambar 4.58 Tampilan proses konfirmasi apakah berhasil atau tidak	105
Gambar 4.59 Tampilan untuk desktop icon aplikasi	105

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengujian Aplikasi Pada Device.....	106
Tabel 4.2 Tabel Testing Hasil Uji Tombol.....	107
Tabel 4.3 Testing aplikasi terhadap tombol yang berbeda.....	107
Tabel 4.3 Testing aplikasi terhadap tombol yang berbeda.....	108
Tabel 4.3 Testing aplikasi terhadap tombol yang berbeda.....	109



DAFTAR SCRIPT

Gambar 4.1 Script untuk button Masuk.....	65
Gambar 4.2 Script untuk button jenis tanaman obat.....	71
Gambar 4.3 Script untuk button keluar.....	72
Gambar 4.4 Script untuk button quiz.....	72
Gambar 4.5 Script untuk button bantuan.....	72
Gambar 4.6 Script untuk button profil.....	73
Gambar 4.7 Script untuk kembali.....	77
Gambar 4.8 Script untuk tombol apel malang.....	78
Gambar 4.9 Script untuk tombol bayam.....	80
Gambar 4.10 Script untuk tombol alang.....	82
Gambar 4.11 Script untuk tombol biji alpiukat.....	84
Gambar 4.12 Script untuk soal quiz.....	88
Gambar 4.13 Script untuk button kembali.....	89
Gambar 4.14 Script untuk tombol kembali.....	90

INTISARI

Masyarakat kurang begitu mengenal tanaman obat tersebut sehingga perlu adanya pengenalan agar dapat dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat. Pengenalan pertama adalah memperkenalkan tanaman tersebut yang banyak dimanfaatkan oleh manusia, padahal tanaman obat tersebut ada di lingkungan rumah sebagai tempat tinggal, maka perlu adanya pengenalan obat kepada masyarakat agar lebih termanfaatkan.

Tanaman obat diyakini dapat mengobati segala macam jenis penyakit yang ringan maupun yang berat dengan menekan efek samping yang berlebihan. Bila dibandingkan dengan obat-obatan berbahan kimia sekarang, tanaman obat tradisional jauh lebih efektif dalam menyembuhkan penyakit, terutama penyakit organ dalam. Untuk itulah dibuat aplikasi pengenalan tanaman obat di Indonesia berbasis android yang dapat menampilkan informasi tentang tanaman obat .

Tujuan pada aplikasi ini adalah dapat melakukan pencarian jenis penyakit dan cara mengobatinya menggunakan tanaman obat serta membangun aplikasi dengan tampilan yang menarik dan mudah dipahami. Pencarian dilakukan dengan memilih menu yang telah disediakan dengan mengeklik gambar tanaman obat yang kemudian akan muncul informasi tentang tanaman obat tersebut. Informasi-informasi yang diberikan tersebut diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam mengetahui penyakit dan tanaman apa saja yang dapat dijadikan obat supaya pengguna dapat melestarikan tanaman obat tersebut.

Kata Kunci : *Aplikasi, Edukasi, Android, Sistem Informasi, Flash Cs6.*

ABSTRAK

Abstract - The public is less familiar with the medicinal plants so that the need for recognition to be recognized and utilized by the community. The first introduction is to introduce the plant is widely used by humans, whereas the medicinal plants in the environment of the house as a residence, then the need for the introduction of drugs to the public to be more utilized.

Medicinal plants is believed to cure all kinds of diseases that light and heavy pressing of excessive side effects. When compared with drugs made from chemicals present, traditional medicinal plants are much more effective in curing diseases, especially diseases of internal organs. aim made an application for recognition of medicinal plants in Indonesia based on Android that can display information about medicinal plants.

The purpose of this application is able to search the type of disease and how to treat it using medicinal plants and build applications with an attractive appearance and easy to understand. Searches done by selecting menu that has been provided by clicking on the image of medicinal plants will then appear information about the medicinal plants. The information supplied is expected to allow users to know what diseases and plants that can be used as medicine so that users can preserve the medicinal plants.

Keyword : Application, Education, Android, Information Systems, Flash Cs6.