

**RANCANGAN APLIKASI BUDIDAYA TANAMAN APOTEK HIDUP
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Muhammad Abu Rizal
11.11.5457

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

RANCANGAN APLIKASI BUDIDAYA TANAMAN APOTEK HIDUP BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Abu Rizal

11.11.5457

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 September 2016

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Skripsi ini telah disetujui sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
PADA TAHUN 2016

PENGESAHAN
SKRIPSI
RANCANGAN APLIKASI BUDIDAYA TANAMAN APOTEK HIDUP
BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Abu Rizal

11.11.5457

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 28 September 2016

Susunan Dewan Pengaji

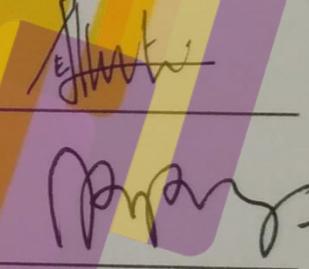
Nama Pengaji

Ali Mustopa M.Kom
NIK. 190302192

Tanda Tangan



Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 October 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

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

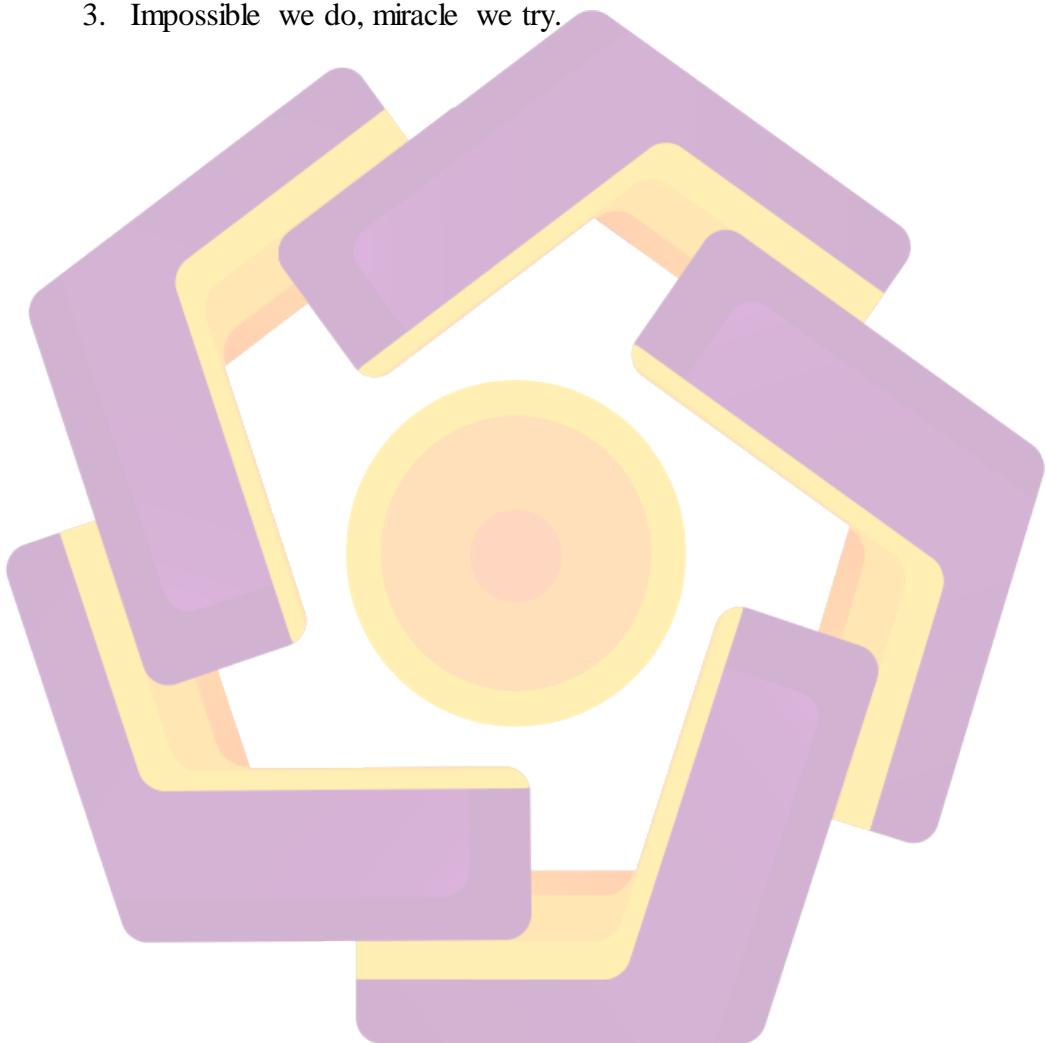


Yogyakarta, 08 October 2016

Muhammad Abu Rizal
NIM. 11.11.5457

MOTTO

1. If you want go fast, go alone. If you want go far, go together. "African Proverb"
2. Life to short to make bad design.
3. Impossible we do, miracle we try.



PERSEMPAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Yang pertama dan utama adalah rasa syukur saya terhadap *Allah SWT*, yang telah memberikan segala rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. *Nabi Muhammad SA W*, nabi terakhir junjungan alam.
3. **Lhm.Bapak Suep** dan **Lhm.ibu Yasmina** serta **Kakakku Azizah Arum Datu Purani, Muhammad Arif Gunawan, Maulina Fibri Fifi, Karina Ulfa Rizqi** terima kasih atas doa dan dukungannya, hingga skripsi ini dapat dilesesaikan dengan baik.
4. *Teman kontrak* yang selalu ngajakin maen PES dan Fishing Cup, akan ku ingat selalu kebersamaan kita.
5. Kampus ku tercinta **STMIK AMIKOM Yogyakarta** atas segala ilmu dan pengalamannya.
6. Teman – teman kelas **11 – SITI – 12**. Terima kasih atas kerjasama dan kebersamaannya. *Keep in touch.*
7. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, saya ucapkan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Bismillahirohmanirrohim

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia dan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya. Shalawat dan salam penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga di hari akhir kita semua mendapat safa'at beliau. Amin.

Tujuan penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana STMIK AMIKOM, selain itu juga untuk menerapkan ilmu yang telah didapatkan oleh penulis selama berada di bangku kuliah.

Tak lupa penulis ucapan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT
2. Kedua orang tua, saudara, dan orang terdekat yang telah memberikan support dan doanya.
3. Ibu Krisnawati,S.Si, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan bimbingan yang sangat berharga.
4. Bapak Prof. Dr, M. Suyanto, MM. selaku direktur STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Teman- teman yang banyak memberikan bantuan baik materil maupun dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi dan Perancangan Sistem Informasi Budidaya Tanaman Apotek Hidup masih banyak kekurangan yang masih perlu banyak di kembangkan sehingga dapat menjadi Aplikasi yang bernilai tinggi. Karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat di butuhkan penulis demi sempurnanya skripsi ini.

Akhir penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat menjadi pegangan dalam proses pembuatan aplikasi yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin

Wassalamu'alaikum wr,wb

Yogyakarta, 8 Oktober 2016

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT	xvi
BAB I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpilan Data	3
1.5.2 Metode Analisis	3
1.5.3 Metode Perancangan.....	1
1.5.4 Metode Pengembangan.....	1
1.5.5 Metode <i>Testing</i>	1
1.1 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II Landasan Teori	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Pengertian Apotek Hidup	7
2.2.2 Penanaman Tanaman Obat	8

2.2.3 Persiapan Awal	8
2.2.4 Persiapan Bibit Dan Tanaman	11
2.2.5 Pemeliharaan Tanaman Obat	15
2.2.6 Hama Yang Dapat Menterang Tanaman Obat.....	16
2.2.7 Tanaman Obat dan Manfaatnya	17
2.3 Android	19
2.4 Eclipse.	26
2.5 Java.....	27
2.6 GPS.....	28
2.7 Google Maps Api	28
2.8 Android SDK.....	29
2.9 Metode Analisis	29
2.9.1 Analisis SWOT.....	29
2.9.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
2.9.3 Analisis Kelayakan	31
2.10 Konsep Pemodelan Sistem	32
2.10.1 <i>Unified Modelling Language</i>	32
2.11 <i>Testing</i>	38
2.11.1 <i>Black Box Testing</i>	38
2.11.2 <i>White Box Testing</i>	38
BAB III Analisis Dan Perancangan	39
3.1 Tinjauan Umum	39
3.1.1 Gambaran Umum.....	39
3.1.2 Sejarah	40
3.2 Analisis Sistem	42
3.2.1 Analisis Swot	42
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	44
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	46
3.3 Perancangan Sistem.....	47
3.3.1 Perancangan UML	48

3.3.2 Perancangan Tampilan.....	59
BAB IV Implementasi Dan Pembahasan.....	63
4.1 Pembuatan <i>Interface</i>	63
4.1.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	63
4.1.2 Tampilan Menu Utama	65
4.1.3 Tampilan Menu Budidaya	67
4.1.4 Tampilan Informasi Jenis Tanaman.....	68
4.1.5 Tampilan Menu Toko Pertanian	71
4.1.6 Tampilan Informasi Toko pertanian	72
4.1.7 Tampilan Menu Pencarian.....	75
4.1.8 Tampilan Menu Tentang.....	78
4.1.9 Tampilan Menu Bantuan	79
4.1.10 Tampilan Menu Keluar	81
4.2 White Box Testing.....	83
4.3 Black Box Testing	84
4.4 Implementasi Program.....	86
4.4.1 Manual Program	86
4.4.2 Manual Instalasi.....	87
4.4.3 Implementasi Sistem.....	89
4.5 Pemeliharaan Sistem	91
BAB IV Penutup	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
Daftar Pustaka	94



DAFTAR TABEL

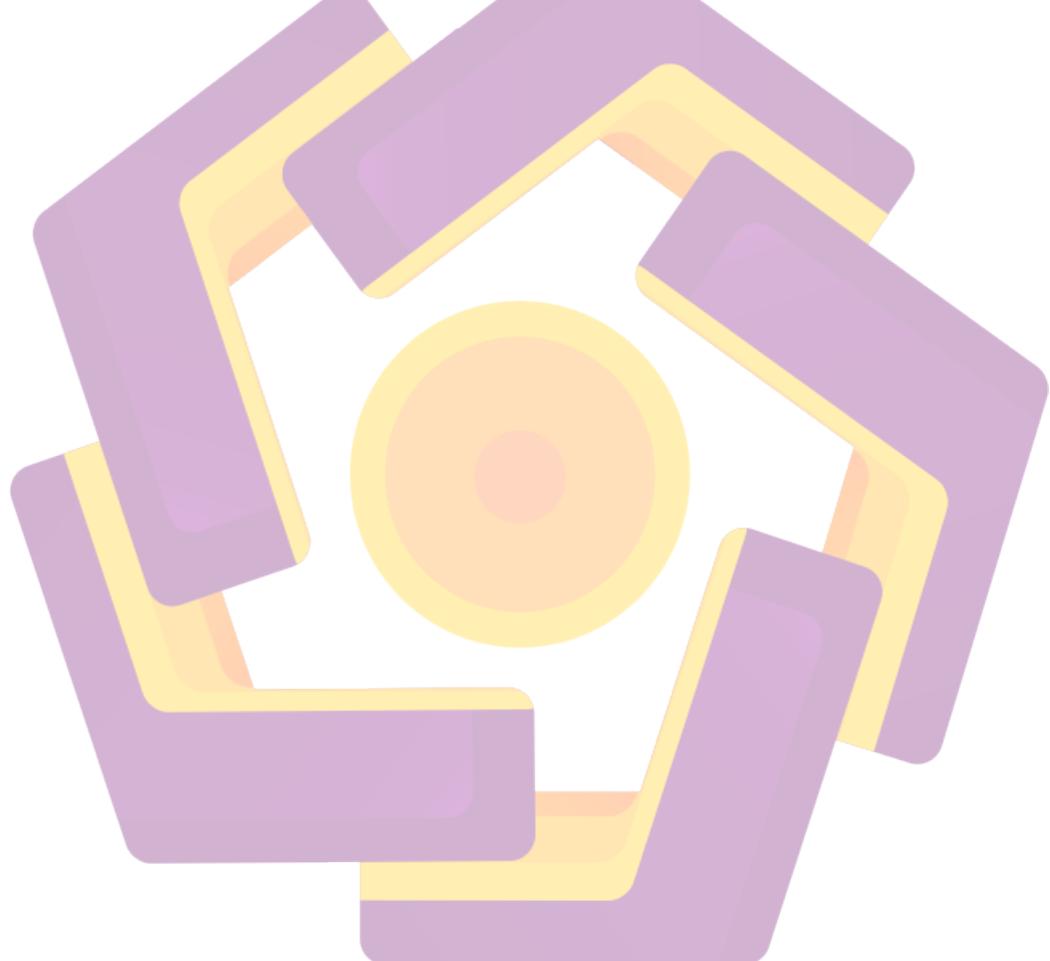
Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	33
Tabel 2.2	Simbol <i>Activity Diagram</i>	34
Tabel 2.3	Simbol <i>Class Diagram</i>	35
Tabel 2.4	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	37
Tabel 4.1	Pengujian <i>Black Box</i>	85
Tabel 4.2	Hasil Penerapan Pada Perangkat Andoid	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	SimbolArsitektur Android	23
Gambar 3.1	Use Case Diagram.....	48
Gambar 3.2	Activity Diagram SplashScreen	49
Gambar 3.3	Activity Diagram Menu Utama	50
Gambar 3.4	Activity Diagram Menu Panduan.....	51
Gambar 3.5	Activity Diagram Menu Peta Toko Pertanian	52
Gambar 3.6	Activity Diagram Menu Bantuan	53
Gambar 3.7	Activity Diagram Menu Tentang.....	54
Gambar 3.8	Activity Diagram Menu Search.....	55
Gambar 3.9	Sequence Diagram Menu Tanaman.....	56
Gambar 3.10	Sequence Diagram Menu Peta Toko Pertanian	56
Gambar 3.11	Sequence Diagram Menu Tentang	57
Gambar 3.12	Sequence Diagram Menu Bantuan	57
Gambar 3.13	Sequence Diagram Menu Search.....	57
Gambar 3.14	Class Diagram	58
Gambar 3.15	PerancanganMenu Utama.....	59
Gambar 3.16	PerancanganMenu Tanaman	60
Gambar 3.17	PerancanganMenu Peta Toko Pertanian	60
Gambar 3.18	Perancangan Menu Tentang	61
Gambar 3.19	Perancangan Menu Bantuan	61
Gambar 3.20	PerancanganMenu Search	62
Gambar 4.1	Tampilan SplashScreen	63
Gambar 4.2	TampilanMenu Utama	65
Gambar 4.3	TampilanMenu Budidaya	67
Gambar 4.4	Tampilan Informasi Jenis Budidaya	69
Gambar 4.5	TampilanMenu Toko Pertanian.....	71
Gambar 4.6	Tampilan Informasi Toko Pertanian Pilihan	73
Gambar 4.7	Tampilan Menu Pencarian.....	75
Gambar 4.8	Tampilan Menu Tentang	78

Gambar 4.9	Tampilan Bantuan	80
Gambar 4.10	Tampilan Menu Keluar.....	81
Gambar 4.11	Kesalahan Logika	83
Gambar 4.12	Logika Yang Benar.....	84
Gambar 4.13	Tampilan Awal Instalasi.....	88
Gambar 4.14	Tampilan Proses Intalasi.....	88
Gambar 4.15	Tampilan Aplikasi Selesai DI Instal.....	89



INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi berbasis Android untuk membantu dan meningkatkan Pengetahuan masyarakat, memberikan informasi Tanaman yang ditanam dan masyarakat dapat melakukan pengecekan lokasi toko tanaman melalui menupeta. Metode penelitian dilakukan dengan dua metode yakni, metode analisis data dan perancangan sistem informasi.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permaslahan yang ada, dan mencoba memberikan panduan kepada pengguna dalam memilih tanaman dan toko. Dalam pembahasan ini peneliti menggunakan metode analisis sistem. Melakukan pembuatan aplikasi dengan Eclipse, perancangan model menggunakan UML, dan Perancangan interface

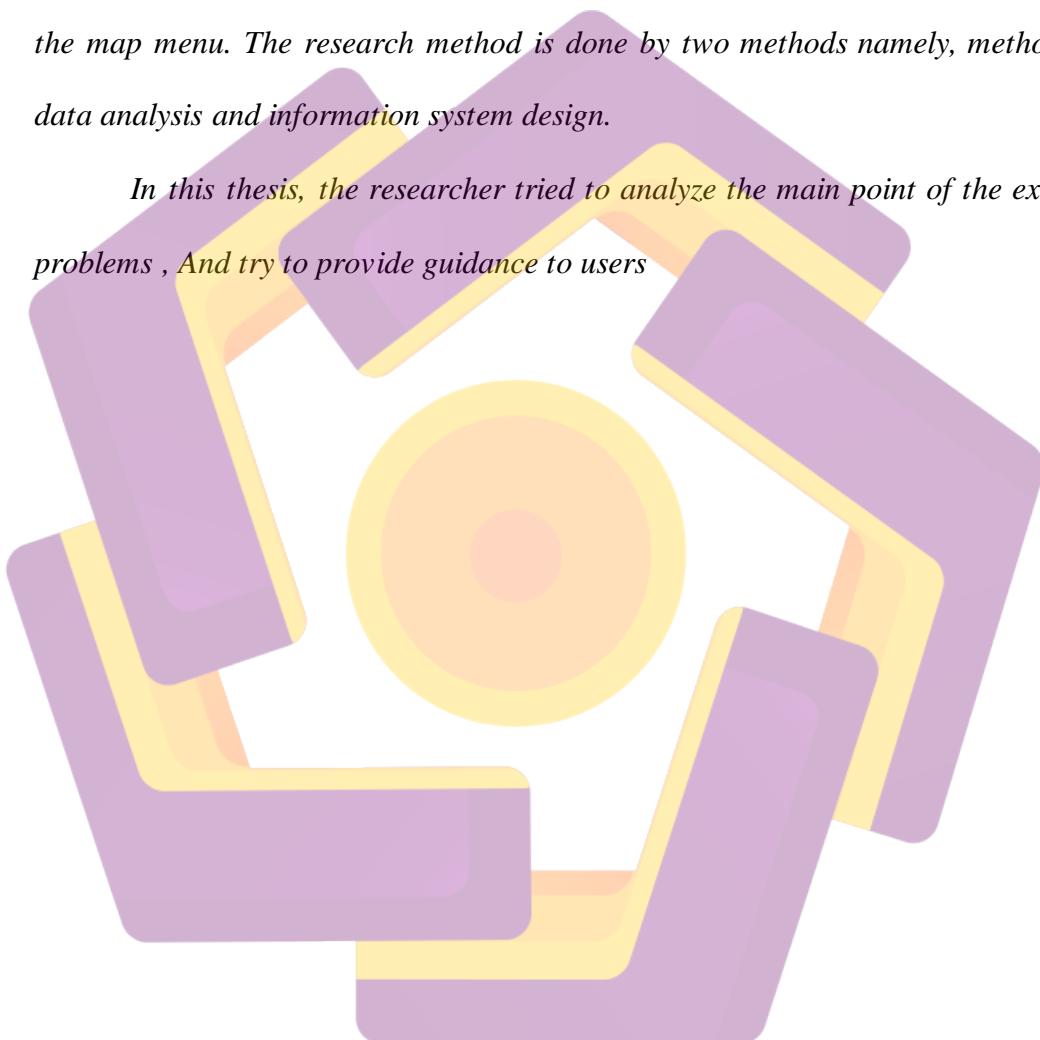
Aplikasi yang dihasilkan base-on android “Rancangan Aplikasi Budidaya Tanaman Apotek Hidup”, yang ditujukan untuk memberikan gambaran kepada pengguna dalam memilih dan melihat lokasi toko. Disamping itu, peneliti juga mengunggah aplikasi pada Play Store sebagai media publikasi, Sehingga mempermudah pengguna untuk me-download.

Kata Kunci :Apotek, Budidaya, Obat, *Aplikasi Android*.

ABSTRACT

The purpose of this study was to design an Android-based information system to assist and improve the community's knowledge, information and community ditanaman Plants are able to check the location of the plant shop via the map menu. The research method is done by two methods namely, methods of data analysis and information system design.

In this thesis, the researcher tried to analyze the main point of the existing problems , And try to provide guidance to users



in selecting plants and stores . In yhis study researchers used a method of analysis of the system. Doing the creation of application with Eclipse, the design using UML models and interface design.

Applications generated base on android “Cultivation Application Design Living Pharmacies” which is intended to give an overview to the user in selecting and clayey store locations. In addition researchers also upload apps on Play Store as a medium of publication, making it aesier for user to download.

Keywords: *pharmacy, Cultivation, Drug, Android Applications*

