

APLIKASI MOBILE "JOGJA HELPER" BERBASIS ANDROID OS

SKRIPSI



disusun oleh

Ricky Adithya Prasetyo

09.11.3347

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI MOBILE “JOGJA HELPER” BERBASIS
ANDROD OS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ricky Adithya Prasetyo

09.11.3347

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Juni 2012

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI MOBILE “JOGJA HELPER” BERBASIS
ANDROD OS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ricky Adithya Prasetyo

09.11.3347

telah dipertahankan di depan Dewan penguji
pada tanggal 7 Februari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Maret 2013



KETUA STMIK AMIKOM

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

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ricky Adithya Prasetyo

Nim : 09.11.3347

Jurusan : Teknik Informatika

Jenjang : Strata 1

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “APLIKASI MOBILE JOGJA HELPER BERBASIS ANDROID OS” merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain dan sebelumnya belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademis dari suatu institusi pendidikan tertentu

Demikian pernyataan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Februari 2013

RICKY ADITHYA PRASETYO

09.11.3347

MOTTO

Kita adalah pahlawan dari cerita hidup kita sendiri

Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlilah untuk tenang dan sabar

Selalu ada keindahan dalam setiap masalah. Itu adalah salah satu cara kita belajar

Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT dan junjungan Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Ibuku tercinta terima kasih atas doa-doa yang tidak pernah putus darimu untuk anakmu yang malas ini. Kepada Alm bapak, maaf ricky baru bisa lulus sekarang.
- Untuk kedua kakakku, mas Adit makasih buat semua pengorbanannya. Ricky gak tau mesti gimana balesnya. Mas Febri juga makasih doa dan dukungannya.
- Buat potongan hatiku Yesika, thank's dah ngisi puzzle hatiku yang belum lengkap, makasih udah temenin aku dari awal kuliah sampe lulus sekarang. Makasih juga udah terima aku apa adanya. Semoga rencana kita berjalan lancar.
- Buat anak-anak kontrakan 209 dan 211 beserta yang lainnya krisna,mulyadi,marimin,rizky,adi maya,wawan,endar,ajib,edy tra,ganang,edy pink,brian,adul,yogi,pak lek "heru" nizar, kecuali edy pink ayo cepetan nyusul. Gak lupa abes,irsyad,alfi,tiar,aris,edwin kalian juga cepet nyusul. Buat yang cewek wike,fitri,umi,catur,uci,fera,aynur,fia,maria makasih juga. Dan kepada seluruh penghuni kelas K yang belum gak disebut mav ya. Trims buat memory yang indah nya.
- Dan semua pihak yang sudah membantu pembuatan skripsi ini saya ucapkan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berkat dan rahmat-Nya, sehingga Laporan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu ada membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di muka bumi ini.

Laporan Skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program Strata-1 Jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Dalam penelitian dan penyusunan laporan ini penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

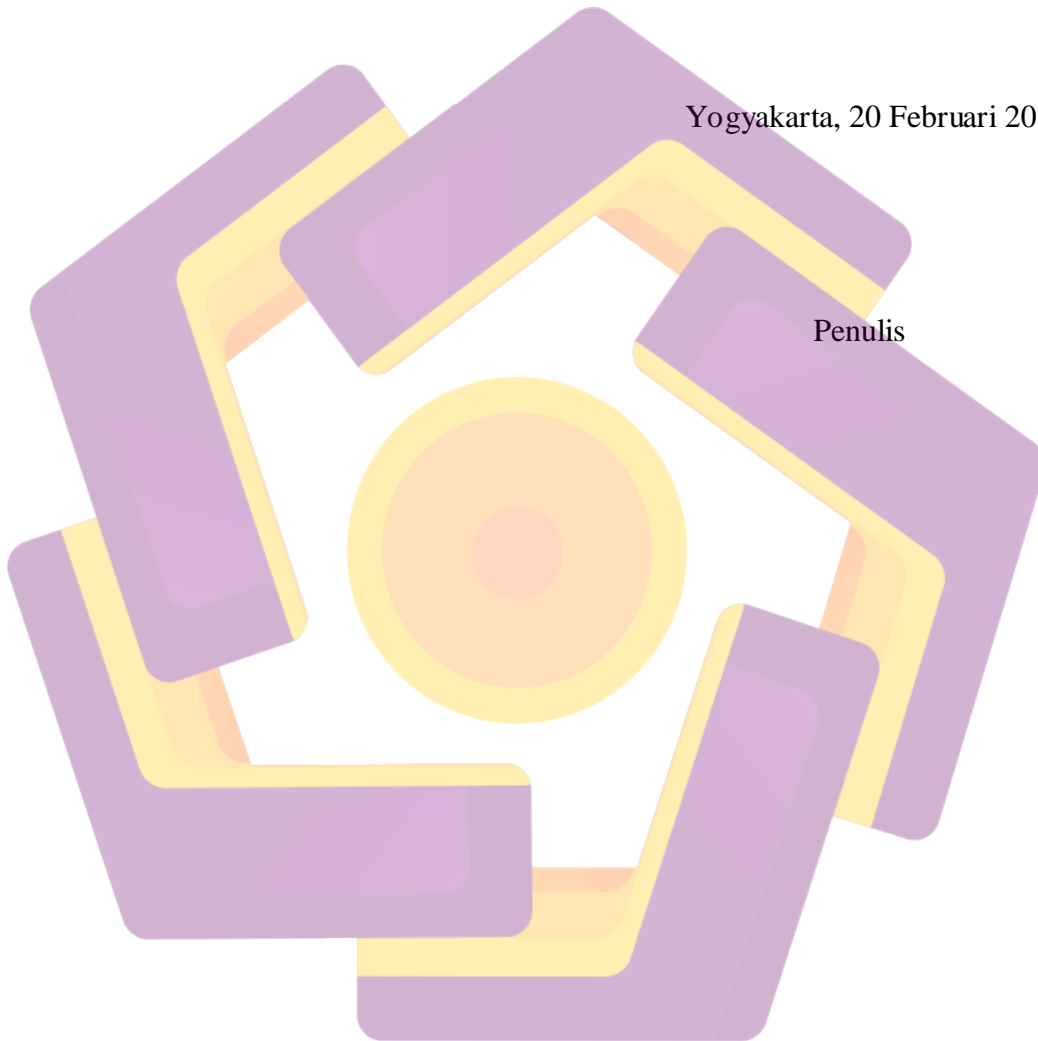
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK AMIKOM.
2. Ibu Kusriani, Dr.,M.Kom selaku dosen pembimbing.
3. Bapak Sudarmawan MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Semua pihak yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuannya secara langsung maupun tidak langsung.

Kami menyadari bahwa Laporan Skripsi ini masih ada banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan penulis terima dengan tangan terbuka, demi kesempurnaan Laporan Skripsi ini.

Selain itu jika ada hal-hal yang tidak berkenan dalam Laporan Skripsi ini, penulis minta maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan semua pihak.

Yogyakarta, 20 Februari 2013

Penulis



DAFTAR ISI

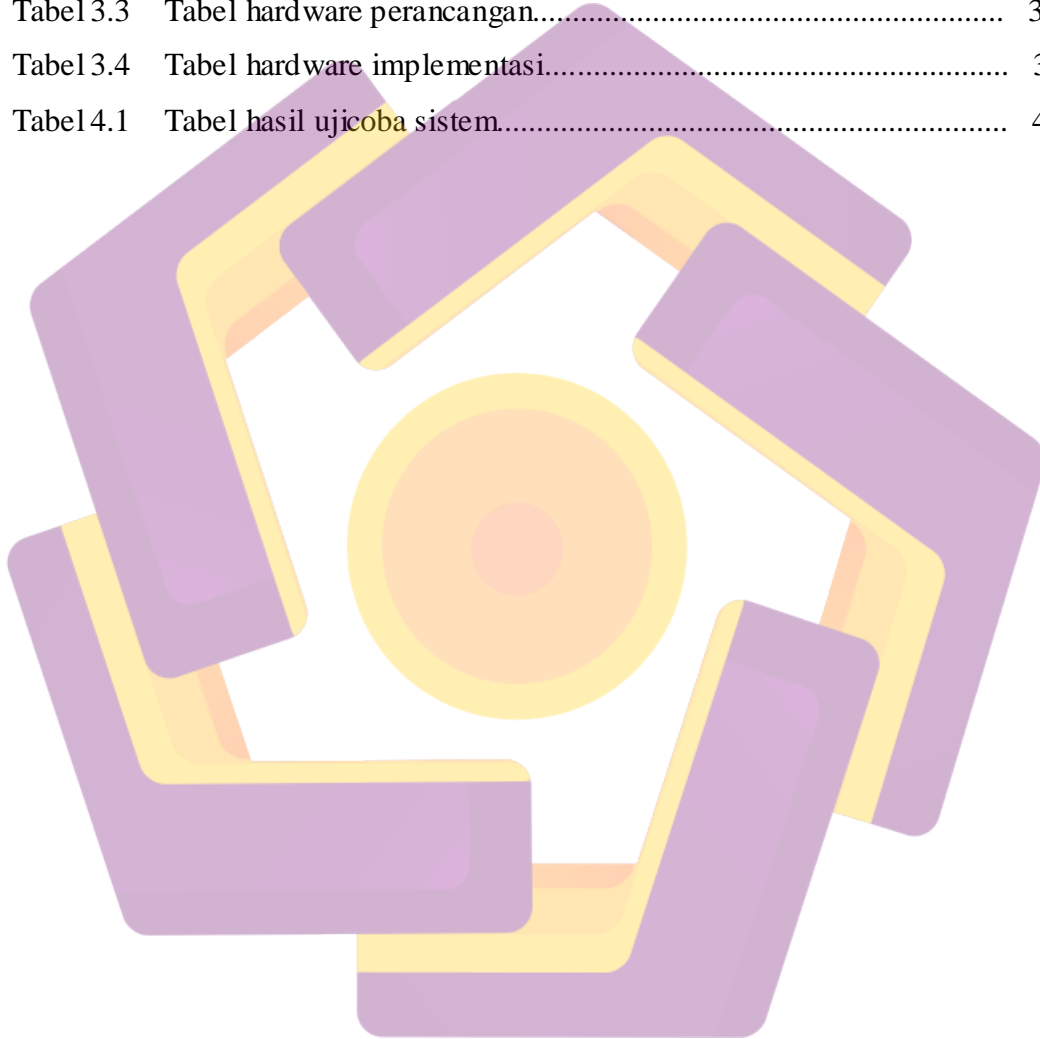
Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Pernyataan Keaslian.....	iv
Motto.....	v
Persembahan.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Intisari.....	xiv
Abstract.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	3
1.5.2 Bagi Masyarakat Umum.....	3
1.5.3 Bagi Pembaca.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
II. LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Aplikasi.....	9
2.2 Android.....	9
2.2.1 Pengertian Android.....	9
2.2.2 Sekilas Sejarah Android.....	10

2.2.3	Macam-Macam Versi Android.....	11
2.2.4	Arsitektur Android.....	15
2.3	Navigasi.....	21
2.3.1	Pengertian Navigasi.....	21
2.3.2	Sejarah Singat Navigasi.....	21
2.3.3	Alat Navigasi Modern.....	22
2.4	Global Positioning System (GPS).....	23
2.4.1	Sistem Navigasi GPS.....	23
2.4.2	Segmen Penyusun Sistem GPS.....	24
2.4.3	Sinyal GPS.....	24
2.4.4	Penentu Posisi Absolut dengan GPS.....	24
2.4.5	Format Data Keluaran GPS.....	24
2.4.6	Cara Kerja GPS.....	25
2.5	Aplikasi Mobile.....	26
2.6	Google Maps.....	26
2.7	Eclipse.....	26
2.7.1	Cara Kerja Eclipse dan Google Maps.....	27
2.8	Tinjauan Umum.....	28
III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	29
3.1	Analisa Sistem.....	29
3.1.1	Analisis SWOT.....	29
3.1.1.1	Strenght.....	29
3.1.1.2	Weakness.....	30
3.1.1.3	Opportunity.....	31
3.1.1.4	Threats.....	31
3.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	31
3.1.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	32
3.1.3.1	Kebutuhan Software.	32
3.1.3.2	Kebutuhan Hardware.....	33

3.2	UML.....	34
3.2.1	Perancangan Use Case Diagram.....	34
3.2.2	Perancangan Clas Case Diagram.....	36
3.2.3	Perancangan Sequence Diagram.....	37
3.2.4	Perancangan Antarmuka.....	39
IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1	Implementasi.....	42
4.1.2	Implementasi Program.....	42
4.2	Pengujian.....	42
4.2.1	Pengujian Sistem.....	42
4.3	Pembahasan Aplikasi.....	43
4.3.1	Pembahasan Menu Utama.....	43
4.3.2	Pembahasan Menu Public Facility.....	45
4.3.3	Pembahasan Menu Hospital.....	46
4.3.4	Pembahasan File Java.....	47
4.3.5	Pembahasan Menu Help.....	52
4.3.6	Pembahasan Menu Exit.....	53
V	PENUTUP.....	54
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran.....	54
	DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel kekuatan aplikasi.....	29
Tabel 3.2	Tabel kelemahan aplikasi.....	30
Tabel 3.3	Tabel hardware perancangan.....	33
Tabel 3.4	Tabel hardware implementasi.....	34
Tabel 4.1	Tabel hasil ujicoba sistem.....	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur android.....	16
Gambar 2.2	Sistem kerja GPS.....	25
Gambar 2.1	Arsitektur android.....	16
Gambar 3.1	User use case diagram.....	35
Gambar 3.2	Admin use case diagram.....	35
Gambar 3.3	User class diagram.....	36
Gambar 3.4	Splash sequence diagram.....	37
Gambar 3.5	Rumah sakit sequence diagram.....	37
Gambar 3.6	Transportasi sequence diagram.....	38
Gambar 3.7	Polisi sequence diagram.....	38
Gambar 3.8	Help sequence diagram.....	38
Gambar 3.9	Exit sequence diagram.....	39
Gambar 3.10	Menu Utama.....	40
Gambar 3.11	Menu public facility.....	40
Gambar 3.12	Menu file.....	41
Gambar 4.1	Tampilan menu utama.....	43
Gambar 4.2	Tampilan menu public facility.....	45
Gambar 4.3	Tampilan menu hospital.....	46
Gambar 4.4	Tampilan salah satu file.....	48
Gambar 4.5	Tampilan diall.....	49
Gambar 4.6	Tampilan menu map.....	50
Gambar 4.7	Tampilan menu help.....	52
Gambar 4.8	Tampilan menu exit.....	53

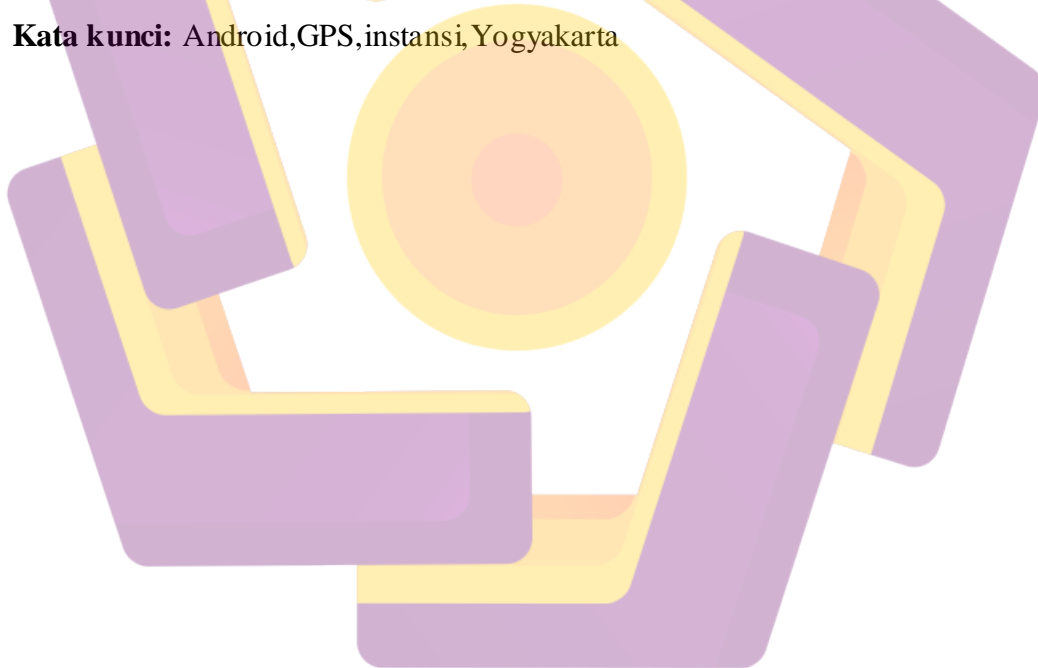
INTISARI

Sering sekali kita berhubungan dengan instansi-instansi penting yang ada di kota Yogyakarta. Entah itu rumah sakit, stasiun, kantor polisi ataupun yang lainnya. Untuk berhubungan terkadang kita terkendala dengan ketidaktahuan lokasi ataupun nomor telepon instansi tersebut.

Dengan cepatnya aplikasi mobile yang berkembang saat ini, terutama yang berbasis Android banyak cara yang mampu kita manfaatkan. Salah satunya adalah sebagai aplikasi penunjuk lokasi dengan berbasis GPS terhadap instansi-instansi penting beserta nomor teleponnya.

Untuk nomor teleponnya sendiri kita tidak perlu repot menyimpannya karena aplikasi ini sudah merekam dalam memori. Sehingga kita hanya memilih dan menelponnya secara langsung. Dengan demikian masyarakat akan semakin mudah dalam menghubungi instansi-instansi penting yang diinginkan.

Kata kunci: Android, GPS, instansi, Yogyakarta



ABSTRACT

Often we are dealing with important institutions in the city of Yogyakarta. Whether it's a hospital, railway station, police station or the other. Sometimes we are constrained to deal with the ignorance of the location or phone number that agency.

With the rapidly growing mobile applications today, especially based on Android are many ways that can be utilized. One is the application of GPS-based location with a pointer to the agency-critical instansi its number.

For the phone number itself we need not save it because the application is already recorded in the memory. So we just picked and called him directly. Thus, the public will be more easy to contact the agencies the desired critical.

Keywords: *Android, GPS, agencies, Yogyakarta*

