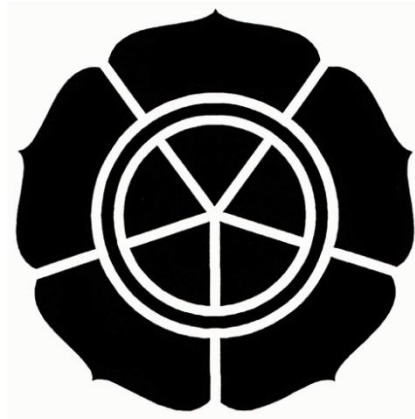


APLIKASI MOBILE INFORMASI HOTEL Di YOGYAKARTA

BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

I Gung Komang Jagra Kumara

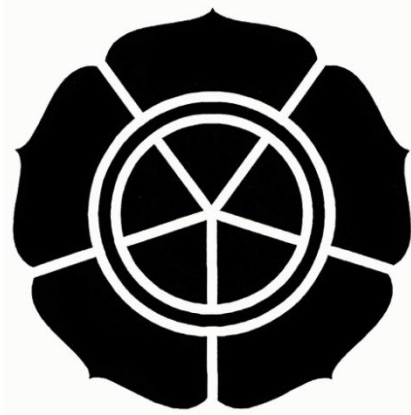
07.11.1445

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

APLIKASI MOBILE INFORMASI HOTEL Di YOGYAKARTA

BERBASIS ANDROID

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



disusun oleh

I Gung Komang Jagra Kumara

07.11.1445

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI MOBILE INFORMASI HOTEL DI YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Gung Komang Jagra Kumara

07.11.1445

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Januari 2013

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN
SKRIPSI
APLIKASI MOBILE INFORMASI HOTEL DI YOGYAKARTA
BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Gung Komang Jagra Kumara
07.11.1445

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163


Pandan P Purwacandra, M.Kom
NIK. 190302190

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Juli 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


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



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 Juli 2013

I Gung Komang Jagra Kumara

NIM 07.11.1445

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah member rahmat dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “APLIKASI MOBILE INFORMASI HOTEL DI YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi Strata 1 pada Jurusan Teknik Informatika STIMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua STIMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika
3. Bapak Emha Taufiq, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Para Dosen STIMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak mengajarkan ilmunya selama kuliah
5. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu pembuatan skripsi yang lebih baik lagi dan akhirnya dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, 2 Juli 2013

I Gung Komang Jagra Kumara

NIM 07.11.1445

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR MODUL	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Aplikasi	6
2.2 Mobile GIS	6
2.2.1 Arsitektur Terpusat Mobile GIS	8
2.3 Android	13
2.4 Hotel	18
2.5 GRAPPLE	21
2.6 Unified Modelling Language (UML)	22
2.6.1 Diagram UML	23
2.7 Software Yang Digunakan	31

2.7.1 SDK Android	31
2.7.2 SDK Java.....	32
2.7.3 SDK Eclipse	32
2.7.4 PHP Hypertext Preprocessor.....	32

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Perencanaan Kebutuhan (Requirement Gathering)	33
3.1.1 Analisis Domain.....	33
3.1.2 Identifikasi Sistem.....	35
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	35
3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	36
3.2 Analisis	37
3.2.1 Diagram Use Case.....	37
3.2.2 Diagram Activity.....	38
3.2.3 Diagram Class	41
3.2.4 Diagram Sequence	44
3.3 Design.....	46
3.3.1 Perancangan Basis Data	46
3.3.1.1 Diagram Objek	46
3.3.1.2 Hasil Perancangan	47
3.3.2 Struktur Menu	48
3.3.3 Perancangan Antar Muka (Interface)	48
3.3.3.1 Rancangan Halaman Splash Screen	48
3.3.3.2 Rancangan Halaman Menu Utama	49
3.3.3.3 Rancangan Halaman Info Hotel	50
3.3.3.4 Rancangan Halaman Map View Hotel	50
3.3.3.5 Rancangan Halaman Kalkulasi Jarak	51
3.3.3.6 Rancangan About Us	52
3.3.3.7 Rancangan Halaman Login Admin	52
3.3.3.8 Rancangan Halaman Lihat Data	53
3.3.3.9 Rancangan Halaman Edit Data.....	54

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Perangkat Keras yang Digunakan55

4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan.....55

4.3 Implementasi56

 4.3.1 Pengujian Sistem.....57

 4.3.1.1 Pengujian Stub.....57

 4.3.1.1.1 Pengujian Stub Terhadap Halaman Menu Utama...58

 4.3.1.1.2 Pengujian Stub Terhadap Halaman Menu Info Hotel.....58

 4.3.1.1.3 Pengujian Stub Terhadap Halaman Menu Map Hotel.....61

 4.3.1.1.4 Pengujian Stub Terhadap Halaman Menu Jarak Hotel.....62

 4.3.1.1.5 Pengujian Stub Terhadap Halaman Kalkulasi Jarak Hotel.....63

 4.3.1.1.6 Pengujian Stub Terhadap Halaman Menu About Us64

 4.3.2 Implementasi Aplikasi Server110

 4.3.2.1 Implementasi Halaman Login110

 4.3.2.2 Implementasi Halaman Lihat Database.....111

 4.3.2.3 Implementasi Halaman Edit Database.....112

 4.3.2.4 Implementasi Halaman Koneksi Database112

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....115

5.2 Saran115

DAFTAR PUSTAKA

116

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Teknologi dan Implementasi Mobile GIS untuk Kegiatan Lapangan	8
Tabel 2.2	Teknologi dan Implementasi Mobile GIS untuk LBS.....	8
Tabel 2.3	Notasi Diagram Use Case	24
Tabel 2.5	Notasi Diagram Class.....	26
Tabel 2.6	Notasi Diagram Sequence	28
Tabel 2.7	Notasi Diagram Activity	30
Tabel 3.1	Hotel_julex.....	47
Tabel 4.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>hardware</i>)	55
Tabel 4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	56
Tabel 4.3	Pengujian Modul Main Menu	58
Tabel 4.4	Pengujian Modul Menu Info Hotel	59
Tabel 4.5	Pengujian Modul Halaman Menu Map Hotel	61
Tabel 4.6	Pengujian Modul Halaman Menu Jarak Hotel	62
Tabel 4.7	Pengujian Modul Halaman Menu Kalkulasi Jarak Hotel	63
Tabel 4.8	Pengujian Modul Halaman Menu About Us	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur Umum Aplikasi Mobile GIS.....	9
Gambar 2.2	Wireless LAN Mobile GIS	12
Gambar 2.3	Arsitektur Sistem Operasi Android.....	14
Gambar 2.4	Contoh Diagram Use Case.....	25
Gambar 2.5	Contoh Diagram Class	27
Gambar 2.6	Contoh Diagram Sequence.....	29
Gambar 2.7	Contoh Diagram Activity.....	31
Gambar 3.1	Analisis Domain.....	34
Gambar 3.2	Diagram Use Case Admin.....	38
Gambar 3.3	Diagram Use Case User	38
Gambar 3.4	Diagram Activity Info Hotel	39
Gambar 3.5	Diagram Activity Map View Hotel.....	40
Gambar 3.6	Diagram Activity Kalkulasi Jarak.....	41
Gambar 3.7	Diagram Class	42
Gambar 3.7	Diagram Class Lanjutan	43
Gambar 3.8	Diagram Sequence Info Hotel	44
Gambar 3.9	Diagram Sequence Map View Hotel.....	45
Gambar 3.10	Diagram Sequence Kalkulasi Jarak	46
Gambar 3.11	Diagram Objek Hotel_julex	47
Gambar 3.12	Struktur Menu	48
Gambar 3.13	Rancangan Halaman Splash Screen.....	49
Gambar 3.14	Rancangan Halaman Menu Utama	49
Gambar 3.15	Rancangan Halaman Info Hotel	50
Gambar 3.16	Rancangan Halaman Map View Hotel.....	51
Gambar 3.17	Rancangan Halaman Kalkulasi Jarak.....	51
Gambar 3.18	Rancangan Halaman About Us	52
Gambar 3.19	Rancangan Halaman Login Admin.....	53
Gambar 3.20	Rancangan Halaman Lihat Data.....	53

Gambar 3.21	Rancangan Halaman Edit Data	54
Gambar 4.1	Halaman Splash Screen.....	57
Gambar 4.2	Halaman Menu Utama	58
Gambar 4.3	Halaman Info Hotel.....	60
Gambar 4.4	Halaman Detail Info Hotel	60
Gambar 4.5	Halaman Map Hotel	61
Gambar 4.6	Halaman List Kalkulasi Jarak	62
Gambar 4.7	Halaman Kalkulasi Jarak.....	64
Gambar 4.8	Halaman About Us.....	65
Gambar 4.9	Halaman Login Admin.....	111
Gambar 4.10	Halaman Lihat Database	111
Gambar 4.11	Halaman Edit Database	112
Gambar 4.12	Halaman Koneksi Database	113



DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul Program 4.1 Source Code AndroidJSONParsingActivity.java	65
Modul Program 4.2 Lanjutan Source Code AndroidJSONParsingActivity.java...	67
Modul Program 4.3 Lanjutan Source Code AndroidJSONParsingActivity.java...	69
Modul Program 4.4 Source Code Listhoteljson.xml.....	69
Modul Program 4.5 Lanjutan Source Code Listhoteljson.xml	70
Modul Program 4.6 Source Code JsonHotel.java	73
Modul Program 4.7 Lanjutan Source Code JsonHotel.java.....	76
Modul Program 4.8 Source Code Listhotelinfo.xml.....	77
Modul Program 4.9 Lanjutan Source Code Listhotelinfo.xml.....	80
Modul Program 4.10 Source code MapViewHotel.java	80
Modul Program 4.11 Lanjutan Source Code MapViewHotel.java.....	83
Modul Program 4.12 Lanjutan Source Code MapViewHotel.java.....	85
Modul Program 4.13 Lanjutan Source Code MapViewHotel.java.....	88
Modul Program 4.14 Lanjutan Source Code MapViewHotel.java.....	91
Modul Program 4.15 Lanjutan Source Code MapViewHotel.java.....	93
Modul Program 4.16 Lanjutan Source Code MapViewHotel.java.....	94
Modul Program 4.17 Source Code MapInfoKalkulasi.xml	95
Modul Program 4.18 Source Code Direction.java.....	95
Modul Program 4.19 Lanjutan Source Code Direction.java.....	99
Modul Program 4.20 Lanjutan Source Code Direction.java.....	102
Modul Program 4.21 Lanjutan Source Code Direction.java.....	104
Modul Program 4.22 Lanjutan Source Code Direction.java.....	106
Modul Program 4.23 Lanjutan Source Code Direction.java.....	107
Modul Program 4.24 Source Code Mapviewhotel.xml	108
Modul Program 4.25 Source Code About.java	109
Modul Program 4.26 Source Code About.xml	110
Modul Program 4.27 Source Code Hotel.php.....	113
Modul Program 4.28 Lanjutan Source Code Hotel.php.....	114

INTISARI

Seiring meningkatnya jumlah wisatawan domestik maupun mancanegara yang berkunjung ke kota Yogyakarta, maka semakin meningkat pula permintaan jasa hunian sementara atau sering disebut juga hotel, antusiasme wisatawan yang tinggi tidak diimbangi dengan ketersediaan informasi instan, sehingga banyak masyarakat DIY khususnya wisatawan yang masih bingung mengenai letak-letak hotel yang ada di provinsi DIY. Di jaman sekarang ini bukan sekadar tren teknologi saja tetapi telah menjadi sebuah kebutuhan untuk memperoleh informasi melalui media elektronik mobile. Pemanfaatan peta online yang disediakan oleh perusahaan Google menjadi dasar dikembangkannya aplikasi ini, apalagi didukung dengan terintegrasinya google maps dengan Android, kita dapat memanfaatkan fasilitas ini secara gratis dan juga praktis karena juga bisa disimpan di dalam alat komunikasi pribadi.

Pengembangan sistem yang akan dibangun ini menggunakan metode Grapple. Produk dari pengembangan tersebut adalah sebuah aplikasi Mobile GIS (Geographic Information System) sebagai navigasi khususnya untuk lokasi dan informasi hotel yang berbasis mobile yang memiliki platform atau sistem operasi Android. Sehingga pengguna dapat memanfaatkan aplikasi ini untuk mendapatkan informasi perhotelan yang ada di sekitar provinsi DIY.

Dari analisis perancangan dan implementasi yang telah dilakukan, telah berhasil dibuat Aplikasi Mobile Informasi Hotel di Yogyakarta Berbasis Android. Aplikasi ini berfungsi sebagai media navigasi dan informasi terkait pencarian lokasi user, kalkulasi jarak, serta lokasi hotel yang ada di provinsi DIY.

Kata Kunci : Aplikasi, Mobile, Informasi Hotel, Android

ABSTRACT

With the increasing number of domestic and foreign tourists who visit the city of Yogyakarta, it is also increasing demand for shelter services or often called the hotel, the high tourist enthusiasm is not matched by availability of instant information, so many DIY people especially tourists who are still confused about the location-location of an existing hotel in Yogyakarta province. In today's world it is not just a technology trend, but has become a necessity to obtain information through electronic media mobile. Utilization online map provided by Google company became the basis dikembangkannya this application, especially supported by the integration of google maps with Android, we can utilize this facility for free and also practical because it can also be stored in the personal Komuikasi tool.

Development of this system will be built using the Grapple. Product of the development is an application of Mobile GIS (Geographic Information System) as navigation and information especially for location-based mobile hotel that has a platform or operating system Android. So that users can utilize this application to get information about the hospitality that is in the province of Yogyakarta.

Design and implementation of analysis that has been done, has been successfully created Mobile Applications Information Hotel in Yogyakarta-based Android. This application serves as a navigation and media related information search user location, distance calculation, as well as the location of an existing hotel in Yogyakarta province.

Keywords: Application, Mobile, Hotel Information, Android