

APLIKASI INFORMASI WISATA DAN PETA LOKASI

PROVINSI JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Muas Muhammad Sandi

11.12.5742

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

APLIKASI INFORMASI WISATA DAN PETA LOKASI

PROVINSI JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Muas Muhammad Sandi

11.12.5742

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI INFORMASI WISATA DAN PETA LOKASI
PROVINSI JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muas Muhammad Sandi

11.12.5742

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 13 November 2014

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI INFORMASI WISATA DAN PETA LOKASI
PROVINSI JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Muas Muhammad Sandi

11.12.5742

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 September 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Oktober 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

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, 13 Oktober 2015

Muas Muhammad Sandi

NIM. 11.12.5742

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT. Tuhan Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Serta dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya.

Oleh karena itu skripsi ini penulis persembahkan kepada :

Kedua orang tua tercinta, terimakasih atas segala do'a yang tidak pernah henti kalian panjatkan, terimakasih untuk setiap detik kasih sayang yang kalian berikan, terimakasih telah menjadi penyempurnaku.

Kepada kakak-kakak ku tercinta, terimakasih atas bimbingan, semangat dan kasih sayang yang tak pernah henti kalian berikan hingga sampai saat ini.

Kepada semua saudara, teman dan sahabat, terimakasih telah memberikan dukungan, pelajaran, pengalaman, serta keseriusan dalam bersenang-senang. terimakasih telah menyisakan senyum dan candatawanya.

Teman-teman 11-SISI-06, yang selama beberapa tahun ini selalu bersama dan telah memberi suasana kekeluargaan, semoga semua yang telah kita bina selama ini dapat tetap terjalin selama-lamanya.

KATA PENGANTAR

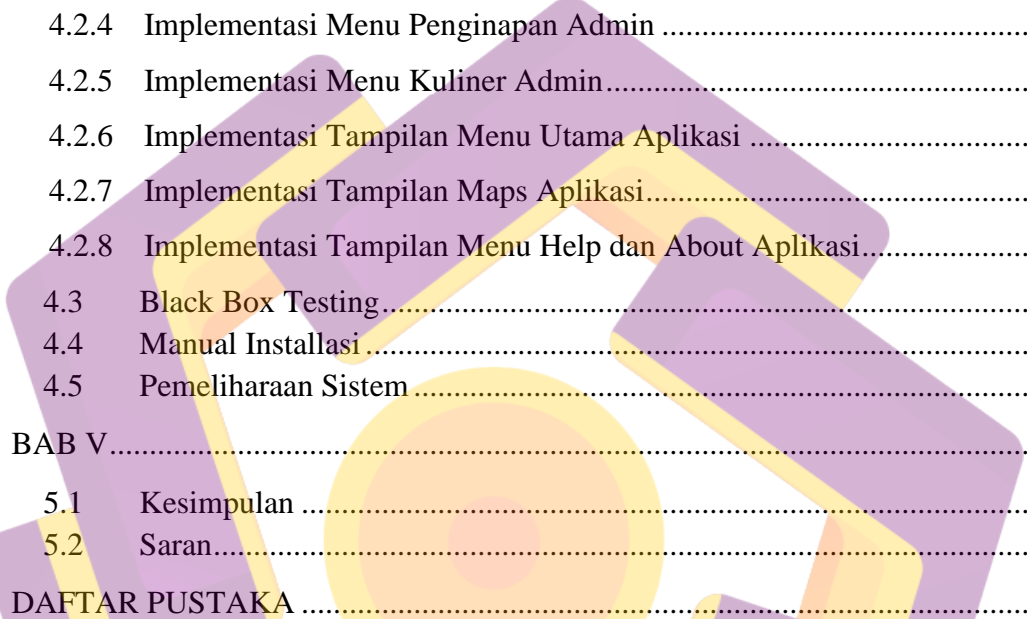
Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “ **APLIKASI INFORMASI WISATA DAN PETA LOKASI PROVINSI JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID** ” dengan baik. Serta adanya bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penulis mampu menyelesaikannya. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selesai.
4. Tim Penguji, Dosen Pengajar dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan dukungan moralnya.
5. Ayah, Ibu, Kakak, dan segenap keluarga besar penulis yang selalu memberikan kasih sayang, bimbingan, semangat dan do'a yang tak pernah henti.
6. Seluruh pihak yang telah membantu untuk kelancaran penyusunan skripsi ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar Teori.....	10
2.2.1 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	10
2.2.2 Global Positioning System (GPS).....	15
2.2.3 Location Based Service (LBS).....	18
2.2.4 Google Maps API.....	22
2.3 Mode Analisis.....	23
2.3.1 System Development Live Cycle (SDLC).....	23
2.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	25
2.4.1 Unified Modeling Language (UML).....	25
2.5 Konsep Basis Data.....	32
2.5.1 Basis Data.....	32

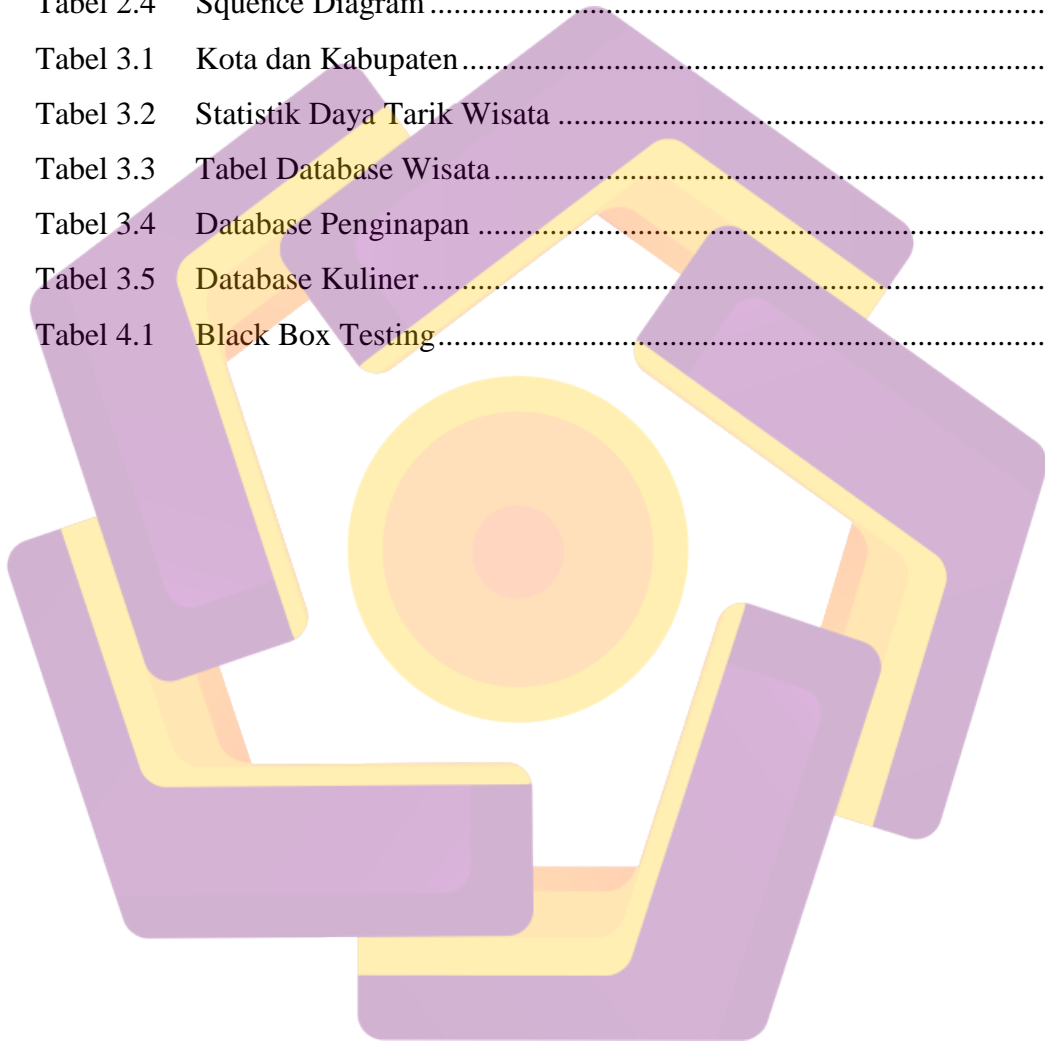
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	35
3.1 Deskripsi Singkat	35
3.1.1 Provinsi Jawa Tengah.....	35
3.1.2 Wisata Provinsi Jawa Tengah.....	38
3.2 Analisis Masalah	41
3.3 Analisis Sistem.....	42
3.4 Analisis Kebutuhan	43
3.4.1 Kebutuhan Fungsional.....	43
3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	44
3.4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	44
3.4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	45
3.5 Analisis Kelayakan.....	46
3.5.1 Kelayakan Teknologi.....	46
3.5.2 Kelayakan Hukum	46
3.5.3 Kelayakan Operasional.....	47
3.6 Perancangan Sistem	47
3.6.1 Use case diagram	47
3.6.2 Activity Diagram	49
3.6.3 Sequence Diagram	53
3.6.4 Class Diagram	55
3.7 Perancangan Basis Data	56
3.8 Perancangan Interface	59
3.8.1 Desain Menu Utama	59
3.8.2 Desain Halaman Wisata.....	60
3.8.3 Desain Halaman Penginapan	61
3.8.4 Desain Halaman Kuliner	62
3.8.5 Desain Halaman Help.....	63
3.8.6 Desain Halaman About.....	64
3.8.7 Desain Halaman Login Admin	65
3.8.8 Desain Halaman Menu Utama.....	65
3.8.9 Desain Halaman Pengelola Data	66
3.8.10 Desain Halaman Input Data.....	66
3.9 Perancangan Struktur Aplikasi.....	67



IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	69
4.1 Database dan Tabel	69
4.2 Interface.....	70
4.2.1 Implementasi Halaman Login Admin	70
4.2.2 Implementasi Halaman Utama Admin	71
4.2.3 Implementasi Menu Wisata Admin.....	72
4.2.4 Implementasi Menu Penginapan Admin	73
4.2.5 Implementasi Menu Kuliner Admin.....	74
4.2.6 Implementasi Tampilan Menu Utama Aplikasi	75
4.2.7 Implementasi Tampilan Maps Aplikasi.....	77
4.2.8 Implementasi Tampilan Menu Help dan About Aplikasi.....	81
4.3 Black Box Testing.....	83
4.4 Manual Instalasi	84
4.5 Pemeliharaan Sistem	86
BAB V.....	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Spesifikasi Aplikasi	10
Tabel 2.2	Use Case Diagram.....	26
Tabel 2.3	Activity Diagram.....	29
Tabel 2.4	Squence Diagram	30
Tabel 3.1	Kota dan Kabupaten.....	37
Tabel 3.2	Statistik Daya Tarik Wisata	40
Tabel 3.3	Tabel Database Wisata.....	56
Tabel 3.4	Database Penginapan	57
Tabel 3.5	Database Kuliner.....	58
Tabel 4.1	Black Box Testing.....	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Subsistem SIG	13
Gambar 2.2	Komponen SIG	15
Gambar 2.3	Segmen GPS	17
Gambar 2.4	Cara Kerja LBS	21
Gambar 3.1	Peta Jawa Tengah	35
Gambar 3.2	Skenario Implementasi	42
Gambar 3.3	Use case diagram	48
Gambar 3.4	Activity diagram Wisata	50
Gambar 3.5	Activity diagram Penginapan	51
Gambar 3.6	Activity diagram Kuliner	52
Gambar 3.7	Sequence Diagram Wisata	53
Gambar 3.8	Sequence Diagram Penginapan	54
Gambar 3.9	Sequence Diagram Kuliner	54
Gambar 3.10	Class Diagram	55
Gambar 3.11	Desain menu utama	59
Gambar 3.12	Desain halaman wisata	60
Gambar 3.13	Desain halaman penginapan	61
Gambar 3.14	Desain halaman kuliner	62
Gambar 3.15	Desain halaman help	63
Gambar 3.16	Desain halaman about	64
Gambar 3.17	Desain halaman login admin	65
Gambar 3.18	Desain halaman menu utama	65
Gambar 3.19	Desain halaman pengelola data	66
Gambar 3.20	Desain halaman input data	66
Gambar 4.1	Tabel Database	69
Gambar 4.2	Halaman login admin	70
Gambar 4.3	Halaman utama admin	71
Gambar 4.4	Halaman menu wisata admin	72
Gambar 4.5	Halaman tambah wisata admin	72

Gambar 4.6	Halaman menu penginapan admin	73
Gambar 4.7	Halaman tambah penginapan admin	73
Gambar 4.8	Halaman menu kuliner admin	74
Gambar 4.9	Halaman tambah kuliner admin	74
Gambar 4.10	Menu utama aplikasi	75
Gambar 4.11	Potongan class designactivity	76
Gambar 4.12	Tampilan maps	77
Gambar 4.13	Potongan class mapswisata	78
Gambar 4.14	Tampilan Informasi	78
Gambar 4.15	Potongan class infowisata	79
Gambar 4.16	Tampilan rute	79
Gambar 4.17	Tampilan navigasi	80
Gambar 4.18	Potongan class directionactivity	80
Gambar 4.19	Tampilan menu help	81
Gambar 4.20	Tampilan menu about	82
Gambar 4.21	Potongan class help	82
Gambar 4.22	Icon aplikasi	84
Gambar 4.23	Instalasi aplikasi	85
Gambar 4.24	Aplikasi terinstall	85
Gambar 4.25	Menu utama aplikasi	86

INTISARI

Jawa Tengah merupakan provinsi dengan potensi yang besar di bidang pariwisata. Serta tingginya antusias masyarakat terhadap informasi pariwisata yang tidak diimbangi dengan informasi mengenai lokasi tersebut. Seringkali masyarakat merasa kesulitan untuk menemukan lokasi wisata karena kurangnya promosi dan informasi dari Dinas Pariwisata. Sehingga banyak masyarakat yang kurang mengetahui dimana letak serta keterangannya.

Pada penulisan ini dikhususkan pencarian lokasi wisata di Provinsi Jawa Tengah. Dalam perkembangannya saat ini manusia tidak hanya butuh ponsel yang hanya bisa digunakan untuk berkomunikasi seperti telepon ataupun mengirim pesan singkat, namun ponsel itu diharapkan juga bisa dimanfaatkan untuk hal-hal penting lain, seperti mencari lokasi dan jarak suatu tempat melalui teknologi GIS (Geographical Information System). Aplikasi Informasi Wisata dan Peta Lokasi Provinsi Jawa Tengah Berbasis Android ini merupakan aplikasi mobile berbasis teknologi Location Based Service (LBS) yang dibangun atas platform Android, dengan menggunakan IDE Eclipse dan Google API dalam pengembangannya.

Hasil analisis dari pembuatan aplikasi ini adalah dapat memudahkan masyarakat untuk menemukan tempat wisata dari posisi pengguna, Untuk mengetahui koordinat posisi pengguna beserta informasi wisata dengan menggunakan aplikasi Google Maps, sehingga memudahkan pengguna.

Kata kunci : Android, Peta, Pariwisata

ABSTRACT

Central Java is province with great potential in tourism sector. The high public interest to information tourism was not balance with information of that location. So many people doesnt know where the location as well as further investigation.

This writing specifically search tour location in Central Java. In development when the phones cantt only be utilized to communicate as phone call or sent short message, but its also expected can be used for other important things as search for a location and distance a place through technology GIS (Geographical Information System). Aplication Tour Information and Map Location Province of Central Java Base Android is application mobile based technology Location Based Service (LBS) built on the Android platform, by using IDE Eclipse and the Google APIs in its development.

The results of an analysis from the creation of this application is being able to facilitate the public to find a place tourist destination from the users coordinates position and its tour information by using Google Maps Aplication. Which makes it easy for users.

Keywords : *Android, Maps, Tourism*