

SKRIPSI
INFORMASI PARIWISATA DI PROVINSI MALUKU UTARA BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN METODE LBS
(LOCATION BASED SERVICE)



AZAN FADLI MULYADI

Nomor Mahasiswa : 135410205

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2017

SKRIPSI
INFORMASI PARIWISATA DI PROVINSI MALUKU UTARA BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN METODE LBS
(LOCATION BASED SERVICE)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

jenjang strata satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Akakom

Yogyakarta

Disusun Oleh

AZAN FADLI MULYADI

Nomor Mahasiswa : 135410205

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM
YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : INFORMASI PARIWISATA DI PROVINSI MALUKU
UTARA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN
METODE LBS (*LOCATION BASED SERVICE*)

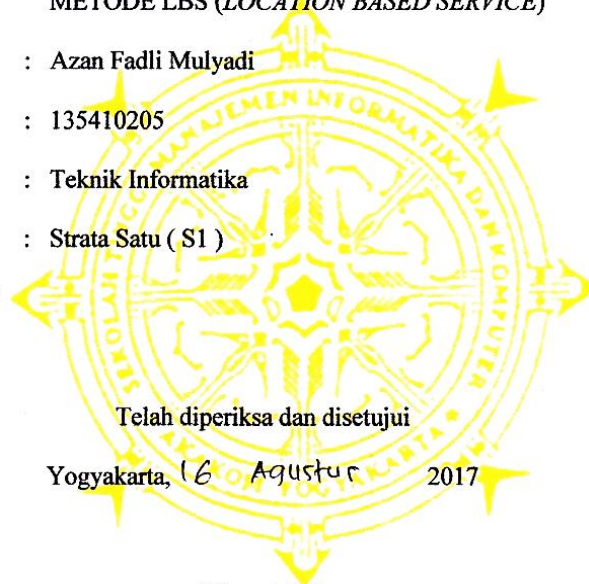
Nama : Azan Fadli Mulyadi

Nomor mhs : 135410205

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2017



Mengetahui

Dosen Pembimbing

(L.N. Harnaningrum,S.Si, M.T.)

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

INFORMASI PARIWISATA DI PROVINSI MALUKU UTARA BERBASIS

ANDROID MENGGUNAKAN METODE LBS

(LOCATION BASED SERVICE)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Serjana

Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 16 Agustus 2017

Mengesahkan

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. L.N. Harnaningrum, S.Si, M.T.
2. Dra. Hj. Syamsu Windarti, M.T., Apt.
3. Indra Yatini B, S.Kom., M.Kom.

1
2
3

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Infotmatika



16 AUG 2017

Ir. M. Guntara, M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirabbil ' alamin..

Karya tulis ini saya persembahkan sepenuhnya kepada Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat bimbingan, perlindungan dan pertolonganNya sejauh ini saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kepada kedua orang tua tercinta (Mulyadi dan Lilis Suryani) yang senantiasa saya kagumi dalam mendidik anak-anaknya, sungguh saya berterima kasih karena selama ini saya mendapat dukungan yang besar dalam hidup saya, terutama selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kepada teman-teman BSC (Bugis Smuler Community), terima kasih atas segala dukungannya selama ini. Dan ucapan terima kasih kepada teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu saya. Karena tanpa kalian semangatku tidak akan menyala!

Kalian Luar Biasa!

MOTTO

Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntutnya karena Allah adalah satu bentuk ketakwaan, mencarinya adalah ibadah, mengulangkannya adalah tasbeih, mengkajinya adalah jihad, mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah sedekah, menyampaikannya kepada ahlinya adalah mendekatkan diri kepada Allah. Dia adalah teman kala keserangan dan sahabat ketika bersendirian.

INTISARI

Banyaknya obyek dan daya tarik wisata di Daerah Maluku Utara telah menyerap kunjungan wisatawan. Banyak wisata yang dikembangkan dan memiliki potensi yang besar adalah Wisata Alam, Kuliner, Sejarah dan Budaya. Di kawasan wisata, wisatawan dapat menemukan tradisi dan budaya yang relatif masih asli dan beberapa faktor pendukung sebuah kawasan wisata. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat memberikan informasi tentang wisata yang berada di Daerah Maluku Utara dan dapat memudahkan wisatawan dalam mencari lokasi wisata.

Aplikasi dirancang dengan pemanfaatan teknologi *Location Based Service* (LBS). Dengan fitur GPS, aplikasi dapat menampilkan lokasi pengguna, lokasi Wisata dan rute dari lokasi pengguna menuju lokasi Wisata. Aplikasi ini dikembangkan pada sistem operasi Android dan menggunakan bahasa pemrograman Java. Untuk menyimpan data menggunakan database MySQL.

Aplikasi dapat menampilkan daftar Wisata yang dipilih sesuai dengan wilayah atau atribut pada menu wisata serta deskripsi wisata, daftar fasilitas dan kalender event. Selain itu aplikasi dapat menunjukkan rute dari lokasi pengguna menuju lokasi wisata. Dari hasil uji coba yang dilakukan, didapatkan keakuratan program ini masih belum akurat. Hal ini dimungkinkan karena faktor sinyal GPS yang buruk.

Kata kunci : *Android, Google Maps, GPS, LBS, Wisata.*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan kasih sayangNya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Karya Tulis yang berjudul **“Informasi Pariwisata Di Provinsi Maluku Utara Berbasis Android Menggunakan Metode LBS (Location Based Service)”**.

Adapun maksud dan tujuan Karya Tulis ini adalah untuk melengkapi dan memenuhi syarat yang telah ditentukan oleh STMIK AKAKOM Yogyakarta untuk menyelesaikan program Strata Satu. Dalam pembuatan Karya Tulis ini tidak lepas dari berbagai pihak yang telah membantu baik dari segi material maupun spiritual. Atas segala bimbingan, dorongan dan bantuan secara langsung maupun tidak langsung yang telah diberikan, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Ir. M. Guntara, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika jenjang Strata (S1) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. L.N. Harnaningrum, S.Si, M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membimbing, memberikan pengarahan, petunjuk serta saran-saran dalam penyusunan Karya Tulis ini.

4. Seluruh dosen dan staff karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa didalam penyusunan Karya Tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga hasil Karya Tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Maluku Utara.....	7
2.2.2 Android.....	7
2.2.3 LBS (<i>Location Based Service</i>)	7
2.2.4 GPS (<i>Global Positioning System</i>)	8
2.2.5 XML (<i>Extensible Markup Language</i>)	8
2.2.6 <i>Web Service</i>	9
2.2.7 <i>Google Maps</i> dan Rute Di Android.....	9
2.2.8 MySQL	9
2.2.9 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	10
2.2.10 <i>Android Software Development Kit (Android SDK)</i>	10

2.2.11	Jaringan Selular	10
BAB III METODE PENELITIAN.....		11
3.1	Bahan/Data	11
3.2	Peralatan	11
3.2.1	Perangkat Keras.....	11
3.2.2	Perangkat Lunak.....	12
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data	12
3.4	Analisis Sistem	12
3.5	Analisis Kebutuhan	13
3.5.1	Pengguna Sistem	13
3.5.2	Kebutuhan Masukan.....	13
3.5.3	Kebutuhan Proses	14
3.5.4	Kebutuhan Keluaran.....	14
3.6	Pemodelan Yang Digunakan	14
3.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	14
3.6.2	<i>Sequence Diagram</i>	17
3.6.3	<i>Activity Diagram</i>	22
3.6.4	<i>Class Diagram</i>	26
3.6.5	Perancangan Basis Data	26
3.6.6	Perancangan Tampilan.....	29
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM		31
4.1	Implementasi dan Pembahasan Sistem.....	31
4.1.1	<i>Splash Screen</i>	31
4.1.2	Menu Utama.....	32
4.1.3	Menu Wisata	34
4.1.4	Detail Wisata.....	35
4.1.5	Menu Fasilitas Umum.....	37
4.1.6	Menu Kalender Event	39
4.1.7	Detail Event.....	40
4.1.8	Menu Tentang Aplikasi.....	41
4.1.9	Pencarian	42
4.1.10	Pengujian dengan Handphone Android	44
4.1.11	Pengujian Lokasi.....	45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case</i> Pengguna	15
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Admin	16
Gambar 3.3 <i>Sequence</i> Diagram Objek Wisata	17
Gambar 3.4 <i>Sequence</i> Diagram Fasilitas Umum	18
Gambar 3.5 <i>Sequence</i> Diagram Kalender Event.....	19
Gambar 3.6 <i>Sequence</i> Diagram Pencarian	20
Gambar 3.7 <i>Sequence</i> Diagram Admin.....	21
Gambar 3.8 <i>Activity</i> Diagram Wisata.....	22
Gambar 3.9 <i>Activity</i> Diagram Fasilitas Umum	23
Gambar 3.10 <i>Activity</i> Diagram Kalender Event.....	24
Gambar 3.11 <i>Activity</i> Diagram Pencarian.....	25
Gambar 3.12 <i>Class</i> Diagram	26
Gambar 3.13 Rancangan <i>Splash Screen</i>	29
Gambar 3.14 Rancangan Menu Utama	29
Gambar 3.15 Rancangan Daftar Objek Wisata	30
Gambar 3.16 Rancangan Fasilitas Umum.....	30
Gambar 3.17 Rancangan Kalender Event	30
Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	32
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama.....	33
Gambar 4.3 Tampilan Daftar Wisata	34
Gambar 4.4 Tampilan Detail Wisata dan Menuju Lokasi.....	36
Gambar 4.5 Tampilan Fasilitas Umum	38
Gambar 4.6 Tampilan Menu Kalender Event	39
Gambar 4.7 Tampilan Detail Event	40
Gambar 4.8 Tampilan Menu Tentang Aplikasi.....	41
Gambar 4.9 Tampilan Pencarian dan Hasil Pencarian.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	6
Tabel 3.1 Struktur Tabel admin	27
Tabel 3.2 Struktur Tabel daerah.....	27
Tabel 3.3 Struktur Tabel fasilitas	27
Tabel 3.4 Struktur Tabel jenis.....	27
Tabel 3.5 Struktur Tabel kalender_event	27
Tabel 3.6 Struktur Tabel kategori	28
Tabel 3.7 Struktur Tabel lokasi_fasilitas	28
Tabel 3.8 Struktur Tabel wisata	28
Tabel 4.1 Pengujian dengan <i>Handphone</i> Android	44
Tabel 4.2 Pengujian Lokasi.....	45