

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARWISATA PULAU LOMBOK

BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

INDRA JATI KUSUMA

08651015

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

2013

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARWISATA PULAU LOMBOK

BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

INDRA JATI KUSUMA

08651015

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

2013



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR


Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/3096/2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Sistem Informasi Geografis Pariwisata Pulau Lombok Berbasis Android


Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Indra Jati Kusuma
NIM : 08651015
Telah dimunaqasyahkan pada : Kamis, 12 September 2013
Nilai Munaqasyah : B +
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

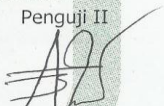
Ketua Sidang


Bambang Sugiantoro, M.T
NIP. 19751024 200912 1 002

Penguji I

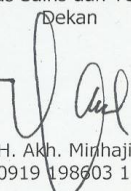

Ade Ratnasari, M.T
NIP.19801217 200604 2 002

Penguji II


Agus Mulyanto, M.Kom
NIP. 19710823 199903 1 003

Yogyakarta, 8 Oktober 2013
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan




Drs. H. Akh. Mirhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Indra Jati Kusuma

NIM : 08651015

Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis Pariwisata Pulau Lombok Berbasis Android

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Teknik Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 28 Juli 2013

Pembimbing

Bambang Sugiantoro, S.Si.,M.T

NIP. 19751024 200912 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Indra Jati Kusuma

NIM : 08651015

Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis Pariwisata Pulau Lombok Berbasis Android

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Teknik Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 28 Juli 2013

Pembimbing

Bambang Sugiantoro, S.Si.,M.T

NIP. 19751024 200912 1 002

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul Sistem Informasi Geografis Pulau Lombok berbasis Android. Laporan tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta dan juga sebagai salah satu sarana untuk mempraktekkan secara langsung ilmu yang telah diperoleh selama masa studi di Jurusan Teknik Informatika Fakultas SAINS dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu berkat bimbingan, dukungan, dan persetujuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Semoga bermanfaat bagi orang lain suatu hari nanti.
2. Ayahanda Sumiyono dan ibunda Nurhayati tercinta, dan adik-adikku tercinta dan Keluarga tercinta, terimakasih atas cinta, dukungan baik materi maupun moral dan doanya yang ikhlas demi kelancaran kuliah penulis.
3. Bapak Prof. Dr. H. Musa Asy'arie, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
4. Bapak Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

5. Bapak Agus Mulyanto, S.Si, M.Kom selaku Kaprodi teknik Informatika yang telah membantu penulis selama kuliah di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Bapak Bambang Sugiantoro, S.Si., M.T. selaku pembimbing skripsi yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan demi kelancaran penelitian.
7. Seluruh Dosen Program Studi Informatika UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan banyak bekal ilmu kepada penulis.
8. Baiq Hesti Aprilia terimakasih atas doa dan semangatnya yang selalu mengingatkan penulis
9. Ganza M Jimantoro terimakasih atas masukan dan saran-saran dalam membantu pengerjaan skripsi ini.
10. Teman-teman program studi Teknik Informatika 2008 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terimakasih semuanya.
11. Teman-teman Anak Beruqaq Community (ABC), ROYAL FC, TITAN FC kalian sahabat-sahat terbaik yang pernah ada.
12. Semua pihak yang telah berjasa yang telah membantu pelaksanaan tugas akhir ini sehingga tugas akhir ini dapat berjalan dengan baik.

Akhir kata, semoga Allah *Subhanahu wa ta'ala* memberikan balasan pahala kebaikan atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis, serta mendapatkan kebahagiaan dunia dan akhirat kelak. Amin. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta,

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ayahanda Sumiyono dan ibunda Nurhayati tercinta, dan adik-adikku tercinta dan Keluarga tercinta, terimakasih atas cinta, dukungan baik materi maupun moral dan doanya yang ikhlas demi kelancaran kuliah penulis.



MOTTO

Jangan pernah bermimpi, jika kamu tidak mau meraih mimpimu sendiri.

Bermimpi dan berusaha untuk mewujudkan mimpi mu dengan usaha yang sungguh-sungguh tanpa kenal putus asa.

"Hai orang-orang yang beriman, Mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan (mengerjakan) sholat, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar" (Al-Baqarah: 153)

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Kata Pengantar	v
Halaman Persembahan	vii
Motto	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xv
Intisari	xvi
Abstrak	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
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
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Sistem Informasi	5
2.3.2 Sistem Informasi Geografis	6

2.2.3 Android	7
2.2.3.1 Versi-Versi Android	8
2.2.3.2 Fitur-Fitur Android	11
2.2.4 Eclipse.....	12
2.2.5 Google Maps.....	13
2.2.6 Global Positioning System (GPS).....	13
2.2.7 UML (Unified Modeling Language).....	14
2.2.8 Location Based Services (LBS).....	15
2.2.8.1 <i>Komponen Location Based Service (LBS)</i>	16
BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM	
3.1 Metode Pengumpulan Data	17
3.2 Metode Pengembangan Sistem	17
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
4.1 Analisis	20
4.2 Analisis Kebutuhan.....	20
4.2.1 Analisis Kebutuhan Input	20
4.2.2 Analisis Kebutuhan Proses	21
4.2.3 Analisis Kebutuhan Output.....	21
4.2.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	21
4.2.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
4.3 Perancangan Sistem	22
4.3.1 Use Case Diagram.....	22
4.3.2 Activity Diagram	24
4.3.2.1 Manajemen Admin	25
4.3.2.2 Menu User.....	26

4.3.3 Sequence Diagram.....	29
4.3.4 Rancangan Database.....	31
4.3.5 Relasi Antar Tabel.....	32
4.3.6 Desain Antar Muka.....	33
BAB V IMPLEMENTAS DAN PENGUJIAN SISTEM	
5.1 Implementasi.....	36
5.2 Pengujian Sistem.....	43
5.2.1 Pengujian Alpha.....	43
5.2.2 Pengujian Beta.....	44
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	
6.1 Hasil Pengujian Sistem	46
6.2 Hasil dan Pembahasan Pengujian Alpha.....	46
6.3 Hasil dan Pembahasan Pengujian Beta	46
6.4 Pembahasan.....	48
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	49
7.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	5
Tabel 4.1 Use Case Diagram Admin dan Pengguna	23
Table 4.2 Table Admin	31
Tabel 4.3 Tabel Kategori	31
Tabel 4.4 Tabel Fasilitas	32
Tabel 5.1 Tabel Rencana Pengujian Alpha	44
Tabel 5.2 Tabel Pengujian Fungsional Sistem	45
Tabel 5.3 Tabel Pengujian Antarmuka Sistem	45
Tabel 6.1 Tabel Nama Responden	46
Tabel 6.2 Tabel Hasil Pengujian Fungsional Sistem	47
Tabel 6.3 Tabel Hasil Pengujian Antarmuka Sistem	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Waterfall	18
Gambar 4.1 Rancangan Use Case Diagram Admin dan Pengguna	23
Gambar 4.2 Aktivasi Manajemen Admin	25
Gambar 4.3 Aktivasi Manajemen Daftar Lokasi Wisata	25
Gambar 4.4 Menu Manajemen Tambah Wisata	26
Gambar 4.5 Aktivasi Diagram Kategori Wisata	26
Gambar 4.6 Aktivasi Diagram GPS	27
Gambar 4.7 Aktivasi Tampil Diagram Menu Tampil Semua	27
Gambar 4.8 Aktivasi Diagram Festival Budaya	28
Gambar 4.9 Aktivasi Diagram About Me	28
Gambar 4.10 Aktivasi Diagram Proses Pencarian Lokasi Wisata	29
Gambar 4.11 Sequence User	29
Gambar 4.12 Sequence Admin Login	30
Gambar 4.13 Sequence Diagram Tambah Wisata	30
Gambar 4.14 Sequence Diagram Proses Tambah,Edit, dan Hapus Wisata ...	31
Gambar 4.15 Relasi Antar Tabel	32
Gambar 4.16 Desain Antarmuka Utama	33
Gambar 4.17 Menu Kategori Wisata	33

Gambar 4.18 Desain Antarmuka Menu List Wisata.....	34
Gambar 4.19 Deain Antarmuka Menu Tampil Semua	34
Gambar 4.20 Deain Antarmuka Menu About Me.....	35
Gambar 4.21 Deain Antarmuka Menu Tampil Festival Budaya	35
Gambar 5.1 Tampilan Utama.....	36
Gambar 5.2 Tampilan Menu	37
Gambar 5.3 Tampil Menu Kategori Wisata.....	38
Gambar 5.4 Simbol Wisata.....	38
Gambar 5.5 Tampilan Detail Wisata.....	38
Gambar 5.6 Menu Tampil Semua.....	39
Gambar 5.7 Tampilan About Me.....	39
Gambar 5.8 Tampilan Rute.....	40
Gambar 5.9 Halaman Login.....	40
Gambar 5.10 Halaman Daftar Lokasi	41
Gambar 5.11 Halam Tambah Data	42
Gambar 5.12 Halaman Edit Data	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Source Code	51
Lampiran Kuesioner Pengujian Sistem.....	55



SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA PULAU LOMBOK BERBASIS ANDROID

STUDI KASUS : PULAU LOMBOK

Indra Jati Kusuma

NIM. 08651015

INTISARI

Perkembangan teknologi yang begitu cepat mendorong meningkatnya kebutuhan orang akan informasi yang cepat dan akurat. Salah satunya dibidang pariwisata, untuk mempermudah wisatawan dalam mencari lokasi dan informasi wisata yang akan dituju tanpa harus bertanya ke orang-orang. Untuk itulah dibuat sebuah sistem informasi pariwisata pulau Lombok berbasis android yang dapat memudahkan wisatawan dalam mencari informasi wisata yang ada di Lombok. Dan juga sebagai media promosi wisata Lombok.

Sistem ini menerapkan memanfaatkan internet dan teknologi *Location Based Service* (LBS) dengan menggunakan GPS (*Global Positioning System*) yang dibangun diatas *platform* Android. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mengikuti tahapan-tahapan SDLC (*System Development Lyfe Cycle*). Dalam pengembangan sistem yang akan dibangun penulis menggunakan *waterfall* model karna pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut: Analisa, Design, Code dan Testing, dan Penerapan.

Sitem Informasi Geografis Pariwisata Pulau Lombok ini mampu menampilkan lokasi wisata, lokasi wisatawan, jarak wisatawan, informasi wisata, festival budaya, fasititas, dan alat transportasi yang digunakan ke lokasi tujuan. Berdasarkan hasil pengujian fungsional sistem semua responden setuju bahwa sistem yang dibuat berfungsi sebagaimana mestinya. Hasil pengujian antarmuka sistem menunjukkan bahwa responden sangat baik 50%, baik 30%, cukup 20%

Kata kunci : sistem informasi geografis, pariwisata, android, GPS (*Global Positioning System*), LBS (*Location Based Service*)

ANDROID BASED LOMBOK TOURISM GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

STUDY CASE : LOMBOK ISLAND

Indra Jati Kusuma

NIM. 08651015

ABSTRACT

Rapid technological developments encourage the growing need for information quickly and accurately. One of them is in the field of tourism, to facilitate the tourists in search of locations and tourist information that will be addressed without having to ask anyone. For that purpose the Android based Lombok Tourism Information System is created, so it can facilitate the tourists in search of tourist information available in Lombok, as well as promotional media for Lombok Tourism.

This system is implemented using the internet and technology of Location Based Service (LBS) using GPS (Global Positioning System) which is built on Android platform. The System development methods used in this study is to follow the stages of SDLC (System Development Lyfe Cycle). In the development of the system which will be built, the developer is using the waterfall model because the system execution is done sequentially or linearly. Waterfall method has the following steps: Analysis, Design, Code and Testing, and Application.

The Lombok Tourism Geographic Information system is capable of displaying tourism locations, tourist locations, tourist distances, tourist informations, cultural festivals, facilities, and the means of transportation used to the destination. Based on the results of testing the system, all respondents agreed that the system made is functioning properly . Results showed that the respondents respond to the system interface is: excellent 50%, good 30%, fair 20%.

Keywords: geographic information systems, tourism, android, GPS (Global Positioning System), LBS (Location Based Service)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan internet yang sangat pesat membawa banyak perubahan bagi manusia dalam memperoleh informasi khususnya sektor pariwisata. Kemajuan teknologi yang begitu pesat telah mendorong semakin berkembangnya sebuah informasi. Salah satunya informasi geografis dunia pariwisata. Propinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) terdiri dari dua pulau yaitu Lombok dan Sumbawa. Kedua pulau ini memiliki daya tarik wisata yang berbeda-beda mulai dari wisata alam, budaya, dll. Pulau Lombok mempunyai banyak sekali tempat wisata yang menarik untuk dikunjungi. Hal ini yang membuat pulau Lombok banyak di kunjungi oleh wisatawan baik wisatawan domestik maupun mancanegara. Kendala yang dihadapi wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara adalah ketidaktahuan dan kurangnya informasi tentang lokasi-lokasi yang akan di kunjungi serta jalan di pulau Lombok yang cukup banyak, hal ini membuat para wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara sering tersesat.

Maka untuk itu perlu dibuat sistem informasi geografis berbasis android yang menarik dan informatif dalam bidang kepariwisataan di pulau Lombok. Sebuah sistem yang mampu menampilkan peta tempat-tempat wisata, dapat menemukan lokasi yang akan dikunjungi dengan mudah, transportasi apa saja yang dapat digunakan untuk sampai ke lokasi tujuan, fasilitas yang tersedia di

lokasi wisata, festival budaya yang ada di Lombok, jarak tempat wisata sehingga memberikan kemudahan bagi wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara dalam memperoleh informasi yang lengkap dan memudahkan wisatawan untuk melakukan perjalanan wisata di pulau Lombok.

Berdasarkan uraian diatas, kita dapat memanfaatkan sistem informasi geografis pariwisata untuk memberikan informasi dan memperkenalkan kawasan-kawasan potensi wisata di pulau Lombok, yang kita ketahui daerah tersebut masih banyak kawasan wisata yang belum dikenal dan dikembangkan secara informatif untuk para wisatawan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana cara memperkenalkan dan membangun sebuah sistem informasi geografis pariwisata berbasis android yang dapat memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi pariwisata yang terdapat di pulau Lombok, mulai dari lokasi wisata, festival budaya, jarak tempat wisata, fasilitas yang disediakan, dan alat transportasi.

1.3 Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dalam suatu penelitian sangat diperlukan agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Beberapa batasan yang digunakan dalam membangun sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem hanya memberikan layanan informasi tempat pariwisata yang ada di pulau Lombok dan pulau kecil disekitarnya
2. Daerah yang menjadi obyek dalam pembuatan tugas akhir ini adalah pulau Lombok
3. SIG berbasis android
4. Data dan informasi yang disediakan adalah lokasi pariwisata di pulau Lombok
5. Data pariwisata yang sudah ada di dalam sistem tidak dapat dimodifikasi oleh user.
6. Lokasi objek wisata dimasing-masing daerah digambarkan berupa simbol-simbol.
7. Sistem harus online karna menggunakan GPS dan google maps

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun dan mengimplementasikan sistem informasi geografis pariwisata pulau Lombok berbasis android untuk mengetahui lokasi wisata, alat transportasi yang dapat digunakan ke lokasi wisata, jarak wisatawan dari tempat wisata, fasilitas yang disediakan dilokasi wisata, dan mengetahui festival budaya yang ada di Lombok.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dibangun adalah memberikan kemudahan bagi para wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara dalam memperoleh informasi pariwisata dan juga sebagai salah satu saran untuk mempromosikan daerah wisata dan salah satu fasilitas informasi pulau Lombok.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat diambil kesimpulan yaitu, penelitian ini berhasil membangun Sistem Informasi Geografis Pariwisata Berbasis Android yang menyediakan informasi lokasi wisata, alat transportasi yang dapat digunakan ke lokasi wisata, jarak wisatawan dari tempat wisata, fasilitas yang disediakan di lokasi wisata, dan mengetahui festival budaya yang ada di Lombok.

7.2 Saran

Banyaknya kekurangan dan keterbatasan yang di miliki penulis, maka penulis menyarankan dalam pengembangan selanjutnya dapat menambahkan fitur-fitur sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat dikembangkan dengan Sqlite sehingga data yang telah dilihat dapat diakses tanpa koneksi internet.
2. Aplikasi bisa dikembangkan dengan menambahkan cache sehingga dapat menampilkan peta secara *offline*
3. Menambahkan data lokasi wisata yang belum di masukkan.
4. Menambahkan fitur search untuk mempermudah pengguna dalam mencari tempat wisata.

Daftar pustaka

- Alter, James. 1992. *Information System A Management Perspective*. The Benjamin/Cummings Publishing Company Inc.
- Barus B. dan U.S. Wiradisastra. 2000. *Sistem Informasi Geografi*. Laboratorium Penginderaan Jauh dan Kartografi, Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Chaeranni, Ratana. 2012. *Sistem Informasi Geografis Pencarian Rute Terpendek Evakuasi Letusan Merapi*. Yogyakarta. Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri UII.
- Dulbahri. 1993. *Analisis Digital dalam Penginderaan Jauh*. Yogyakarta. Fak. Geografi-Puspics UGM
- Geografi. 2008. *Sistem Informasi Geografi*. <http://geografi161.blogspot.com/2008/10/sistim-informasi-geografi.html> diakses tanggal 18 maret 2013
- Made. 2012. *Macam-Macam Metode Pengembangan Sistem*. Available from: <http://madelieea.blogspot.com/2012/10/macam-macam-metode-pengembangan-sistem.html>. Diakses pada tanggal 3 maret 2013
- Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta. Pustaka Belajar.
- Nazruddin Safaat H. 2011. *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Informatika, Bandung.
- Pengolah Data Eelektronik Setda Lombok Barat. 2008. <http://lombokbaratkab.go.id/fasilitas-daerah-2/objek-wisata/> diakses tanggal 1 april 2013.
- Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Pressman, Roger S. 2005. *Software Engineering: A Practitioner's Approach Sixth Edition*. United State. Mcgraw. Hill
- Safaat H, Nazruddin. 2011. *Android Pemograman Aplikasi Mobile Smartphon dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung. Informatika.

- Santoso, Didik Budi. 2012. *Sistem Informasi Pariwisata (Studi Kasus Kota Jakarta)*. Yogyakarta. Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri UII.
- Pratiwi, Niken. 2009. *Aplikasi Panduan Wisata Kota Yogyakarta Menggunakan Java 2 micro Edition (J2ME) berbasis Client-Server*. Solo. Jurusan Ilmu Komputer FMIPA UNS.
- Setiawan. Suryana. 2004. *Implementasi Location Based Service dengan Bluetooth dan web service*. Jakarta : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia
- Sholih. 2006. *Permodelan Sistem Informasi Berorientasi Obyek dengan UML*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Siregar. Ivan Michael. Rolan Yusuf, Welly Siendow, William W. Wino. *Mengembangkan Aplikasi Enterprise Berbasis Android*. Bandung Edisi Revisi. Gava media.
- Sulistianto, Widy. 2012 *Aplikasi Mobile GIS Berbasis Android Lokasi Perguruan Tinggi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Teknik Informatika FT Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
- Turk Ziga. 2000. *Towards a Concurrent Engineering Environment in the Building and Civil Engineering Industries*. Directorate Generale III. Brussels. Belgium.
- Triandaru, Anggi. 2012. *Sistem Informasi Geografis Pasar Tradisional dan Modern pada Android*. Yogyakarta. Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri UII.
- Widianti.Santi. 2009. Pengembangan Sistem. <http://santiw.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/7689/pengembangansistem.doc> diakses tanggal 15 April 2013
- Widy.2012. *Aplikasi Pencarian Universitas di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta. Jurusan Matematika FMIPA UGM.
- Wirawan, A. 2010. *Aplikasi Penunjukan Rute Jalan dengan Menggunakan J2ME pada Perangkat Handphone*. Yogyakarta. Jurusan Matematika FMIPA UGM.
- Yin.2002. *Study Kasus, Desain dan Metode*, Penerbit grafindo persada.
- Zainal , Hakim. 2009. *Global Positioning System* <http://www.zainalhakim.web.id/pengertian-gps.html> diakses tanggal 18 maret 201

Lampiran

A. Lampiran Source Code

Lampiran 1 source code dashboard.java

```
package com.lombok;

public class Dashboard extends Activity { Button alam,religi,food,sejarah;

@Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        // TODO Auto-generated method stub

        super.onCreate(savedInstanceState); setContentView(R.layout.menu);

        //MEMBUAT BUTTON DASHBOARD UNTUK PENCARIAN BERDASARKAN KATEGORI

        alam=(Button)findViewById(R.id.wisata_alam);religi=(Button)findViewById(R.id.wis
        ata_religi); food=(Button)findViewById(R.id.wisata_kuliner);
        sejarah=(Button)findViewById(R.id.wisata_sejarah);

        //EVENT BUTTON ALAM KETIKA DI KLIK

        alam.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                // TODO Auto-generated method stub

                Intent j=new Intent(Dashboard.this, com.lombok.PencarianKategori.class);
                j.putExtra("kategori", "3"); j.putExtra("nama", "Alam"); startActivity(j)}});
```

Lampiran 2 source code MainActivity.java

```
package com.lombok;

// FILE UTAMA

import android.app.AlertDialog;

// inisialisasi goole map

static final String URL = "http://indrajatik.pusku.com/lombok.php"; // link eksekusi
pencarian data

// variabel untuk digunakan dalam pengambilan data XML di server

static final String KEY_ITEM = "fasilitas_lombok";

// kunci utama di XML

static final String KEY_ID = "id"; static final String KEY_NAME = "nama";
```

```

static final String KEY_ADRESS = "alamat"; static final String KEY_LAT = "latitude";

static final String KEY_LONG = "longitude"; static final String KEY_INFO = "info";

static final String KEY_FASILITAS= "fasilitas"; static final String KEY_TRANS =
"transportasi";

static final String KEY_JUMLAH = "pengunjung"; ProgressDialog pDialog;

//Ask the user to enable GPS

AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(this);
builder.setTitle("Info"); builder.setMessage("Anda akan mengaktifkan GPS?");
builder.setPositiveButton("Ya", new DialogInterface.OnClickListener() {

    // Mendapatkan LocationManager object dari System Service LOCATION_SERVICE

    LocationManager locationManager = (LocationManager)
    getSystemService(LOCATION_SERVICE);

    // Mendapatkan nama provider terbaik

    String provider = locationManager.getBestProvider(criteria, true);
    googleMap.animateCamera(CameraUpdateFactory.newLatLngZoom(new LatLng(-
    8.641444,116.325188),9)); /*untuk menghitung jarak */

    LatLng user = new LatLng(latitude, longitude); LatLng lokasi = new LatLng(lat, lon);
    Location lokasiA = new Location("lokasi_a");
    lokasiA.setLatitude(user.latitude); lokasiA.setLongitude(user.longitude) Location
    lokasiB = new Location("lokasi_b"); lokasiB.setLatitude(lokasi.latitude);
    lokasiB.setLongitude(lokasi.longitude)

    // menghitung jarak dalam format km

    Double distance = (double) Math.floor(lokasiA.distanceTo(lokasiB)/1000*100)/100;

```

Lampiran 3 source code PencarianKategori.java

```

Package com.lombok;

// File untuk mengeksekusi fitur pencarian data lokasi berdasarkan kategori
public class PencarianKategori extends FragmentActivity implements LocationListener,
OnMarkerClickListener { final int RQS_GooglePlayServices = 1;
private GoogleMap googleMap;
// All static variables
String URL = "";
// kata kunci di titik XML
static final String KEY_ITEM = "fasilitas_lombok"; // parent node
static final String KEY_ID = "id";
static final String KEY_NAME = "nama";
static final String KEY_ADRESS = "alamat";
static final String KEY_LAT = "latitude";
static final String KEY_LONG = "longitude";
static final String KEY_INFO = "info";
static final String KEY_FASILITAS = "fasilitas";
static final String KEY_TRANS = "transportasi";
static final String KEY_JUMLAH = "pengunjung";
ProgressDialog pDialog;
String name, address, stringLat, stringLng, info, transport, fasilitas, kategori,
nama, pengunjung; double lat, lng, latitude, longitude;
Integer jumlah; Element item; NodeList markers; LatLng lokasi, user;
ArrayList<HashMap<String, String>> menuItems = new ArrayList<HashMap<String,
String>>();

```

Lampiran 4 source code Petunjuk.java

```
package com.lombok;

// File untuk menampilkan info umum aplikasi

public class Petunjuk extends Activity {

private static final String DEBUG_TAG = null; // inialisasi untuk debug

private TextView helpText; // inialisasi teks untuk menampung info

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

// TODO Auto-generated method stub

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.petunjuk); // mengambil res/layout/petunjuk.xml

// Membaca data file mejadi tabel and TextView dari folder /raw/quizhelp.txt

InputStream iFile = getResources().openRawResource(R.raw.quizhelp); try { helpText =
(TextView) findViewById(R.id.Help); String strFile = inputStreamToString(iFile)
helpText.setText(strFile); } catch (Exception e) { Log.e(DEBUG_TAG,
"InputStreamToString failure", e); }}
```

Lampiran 5 source code XMLParser.java

```
package com.lombok;

public class XMLParser {

// constructor

public XMLParser() { }

/**

* Mendapatkan data XML dari suatu link ur * */ public String

getXmlFromUrl(String url) {

String xml = null; try {

// defaultHttpClient

DefaultHttpClient httpClient = new DefaultHttpClient(); HttpPost httpPost = new

HttpPost(url);

HttpResponse httpResponse = httpClient.execute(httpPost); HttpEntity httpEntity

= httpResponse.getEntity(); xml = EntityUtils.toString(httpEntity); } catch

(UnsupportedEncodingException e) { e.printStackTrace(); } catch

(ClientProtocolException e) {e.printStackTrace(); } catch (IOException e) {

e.printStackTrace(); }

// return XML

return xml;}
```

B. Lampiran Kuesioner Pengujian Sistem

Kuesioner Pengujian Sistem

Nama : Intan dwi cahyani

Usia : 20 tahun

Pekerjaan : Mahasiswi

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?					√
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?			√		
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?					√
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata				√	

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Tabel Pengujian Fungsional Sistem:

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Muhammad Taqwa Maha Jaya

Usia : 21 tahun

Pekerjaan : Mahasiswa

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?					√
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?			√		
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?				√	
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata			√		

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Danang Wicaksono

Usia : 16 tahun

Pekerjaan : Pelajar

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?					√
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?				√	
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?				√	
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata					√

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Amelia Putri Febriani

Usia : 15 tahun

Pekerjaan : Pelajar

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?					√
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?				√	
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?					√
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata				√	

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Sigit Purnomo

Usia : 19 tahun

Pekerjaan : Mahasiswa

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?					√
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?				√	
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?					√
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata			√		

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Aies Aqromi

Usia : 25 tahun

Pekerjaan : mahasiswa

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?			√		
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?				√	
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?				√	
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata			√		

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Faruq

Usia : 29

Pekerjaan : Pegawai

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?				√	
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?					√
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?			√		
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata				√	

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Rega Fajar Firdaus

Usia : 22

Pekerjaan : Mahasiswa

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?				√	
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?					√
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?			√		
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata					√

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Larasati Hidayatullah

Usia : 21

Pekerjaan : Mahasiswi

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?				√	
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?					√
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?					√
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata					√

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalakan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik

Nama : Irdha kusuma Dewi

Usia : 20

Pekerjaan : Mahasiswi

Kuesioner

Tabel pengujian antarmuka sistem

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1	Bagaimana menurut anda tampilan dan desain sistem ini?					√
2	Bagaimana kemudahan dalam menggunakan sistem ini?					√
3	Apakah ini bermanfaat untuk anda?					√
4	Apakah aplikasi ini layak dijadikan media promosi wisata					√

Keterangan :

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Tabel Pengujian Fungsional Sistem

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Sistem dapat menunjukkan lokasi pengguna?	√	
2	Sistem dapat menunjukkan lokasi wisata?	√	
3	Sistem dapat memberikan informasi wisata?	√	
4	Sistem dapat memberikan informasi jarak pengguna dengan lokasi wisata?	√	
5	Apakah aplikasi ini mudah dijalankan?	√	

Keterangan :

Ya : berjalan dengan baik

Tidak : berjalan kurang baik