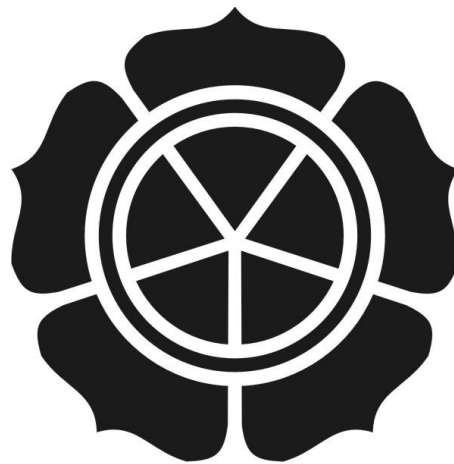


**Perancangan Aplikasi Wisata Pacitan Berbasis Android Menggunakan
Location Based Service
(LBS)**

SKRIPSI



disusun oleh

Aji Imam Sukoco

10.11.3933

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**Perancangan Aplikasi Wisata Pacitan Berbasis Android Menggunakan
Location Based Service
(LBS)**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Aji Imam Sukoco

10.11.3933

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI

Perancangan Aplikasi Wisata Pacitan Berbasis Android
Menggunakan Location Based Service
(LBS)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aji Imam Sukoco
10.11.3933

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 28 Mei 2015

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Aplikasi Wisata Pacitan Berbasis Android
Menggunakan Location Based Service
(LBS)**

disusun oleh

Aji Imam Sukoco

10.11.3933

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 15 April 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Amir Fatah Sofyan, S.T, M.Kom
NIK. 190302038

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 28 Mei 2015

KETUA STMIK AMIKOM/YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 14 April 2015



Aji Imam Sukoco

10.11.3933

HALAMAN MOTTO

Setiap masalah pasti ada jalan keluar. Dan apabila ada kemauan pasti ada jalan.

Let's TRY and NEVER GIVE UP.

Success is simple. Just keep walking.

Mimpi adalah kenyataan jika kita tetap terjaga dan waspada.

Kekuatan tidak di ukur dari besar kecilnya badan seseorang, melainkan di ukur dari bagaimana dia bisa memanfaatkan kekuatan untuk menghasilkan pada saat yang tepat.

Manusia dapat dimatikan, manusia dapat dihancurkan. Namun manusia tidak dapat dikalahkan selama masih ber-SH dengan dirinya sendiri.

Sepiro dedhene sengsoro yen tinampo among dadi coba.

Sabar itu tak akan pernah mengenal batas, namun hanya hati manusia saja yang memberi batasan pada kesabaran.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji, Syukur panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala berkah karunia, rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Shalawat serta dalam bagi junjunganmu Nabi Muhammad SAW atas teladannya.

Setiap detik, setiap waktu untuk menyelesaikan Skripsi ini merupakan hasil doa kedua orang tua (KASNO, SULIYATI), keluarga (BINTANG, MBAH SUTI, dll), dan orang-orang terkasih yang mengalir tiada henti.

Terima kasih untuk sahabat-sahabat yang selalu menjadi alarm, bahkan terlibat langsung dalam pembuatan Skripsi ini dan yang selalu terbebani oleh ketidak tauan saya dalam selama pembuatan Skripsi ini (Viningrum, Fendy, Rindha, Lulux “Pak Suwardi”, Vivi, Ana).

Terima kasih YOGYAKARTA telah memberikan kesempatan dan telah memberi banyak pengalaman selama ini, semoga kedepan saya tetap bisa berada di YOGYAKARTA.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Wisata Pacitan Berbasis Android Menggunakan Location Based Service (LBS)”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana S1 jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak member pengarahan bagi penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu serta keluarga tercinta yang telah memberikan semangat dan dukungan sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Fendy selaku teman pembimbing script.
6. Viningrum sebagai penyemangat.
7. Dan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata, semoga Skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat kepada siapa saja yang membutuhkan.

Yogyakarta, 14 April 2015



Aji Imam Sukoco

10.11.3933

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Pengumpulan Data.....	4

1.5.2	Analisis Data.....	5
1.5.3	Perancangan Sistem	5
1.5.4	Pengujian	6
1.5.5	Implementasi.....	6
1.6	Sistematika Penulisan	7
BAB II	9
LANDASAN TEORI		9
2.1	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2	Konsep Dasar Sistem	10
2.2.1	Pengertian Sistem	10
2.2.2	Karakteristik Sistem	11
2.3	Konsep Dasar Informasi.....	13
2.3.1	Pengertian Informasi	13
2.3.2	Kualitas Informasi	13
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi	14
2.4.2	Pengertian Sistem Informasi Geografis (SIG).....	14
2.5	Pengertian Aplikasi Mobile.....	15
2.6	Sistem Layanan Berbasis Lokasi (LBS)	15
2.7	Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis Wisata Pacitan	16

2.8	Konsep Arsitektur Sistem	17
2.8.1	Model Arsitektur Client Server	17
2.9	Konsep Dasar Analisis Sistem	18
2.9.1.	Pengertian SWOT (Sistem Analisis)	18
2.10	Sistem Database	20
2.10.1	Pengertian Basis Data	20
2.10.2	Tujuan Database	20
2.10.3	Bagan Alir Data (<i>Flowchart</i>)	21
2.10.4	Data Flow Diagram (DFD)	21
2.10.5	Entity Relationship Diagram (ERD)	24
BAB III	26
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		26
3.1	Tinjauan Umum	26
3.2	Analisis Sistem	27
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	27
3.2.2	Analisis SWOT	28
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem	33
3.3	Perancangan Model	35
3.3.1	Perancangan Flowchart	35

3.3.2	Perancangan Context Diagram dan DFD (Data Flow Diagram)	44
3.4	Perancangan Basis Data	47
3.5.2	Relasi Antar Tabel	49
3.5.3	Struktur Tabel	50
3.5	Perancangan Antarmuka	53
3.5.1	Perancangan Antarmuka Platform Android (User)	53
3.5.2	Perancangan Antarmuka Web Server (Admin)	60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		61
4.1	Implementasi	61
4.1.1	Implementasi <i>Interface</i> Android	61
4.1.2	Implementasi <i>Interface</i> Web Server	68
4.1.3	Uji Coba Program	73
4.1.4	Uji Coba Sistem	76
4.1.5	Manual Instalasi	87
4.2	Pembahasan	88
4.2.1	Pembahasan Program	88
4.3	Distribusi Aplikasi	106
BAB V PENUTUP		107
5.1	Kesimpulan	107
5.2	Saran	108

DAFTAR PUSTAKA 109

LAMPIRAN 109



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis Swot.....	28
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Wisata.....	50
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Jenis Wisata.....	50
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Penginapan	51
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Kuliner.....	52
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Admin.....	52
Tabel 3. 7 Struktur Last Update.....	53
Tabel 4. 1 Hasil Uji Coba Fitur	76
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner Penilaian Aplikasi Wisata Pacitan	77
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner Penilaian Aplikasi Wisata Pacitan	78
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner Penilaian Aplikasi Wisata Pacitan	78
Tabel 4. 2 Hasil Uji Coba Aplikasi.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar2. 1 Simbol bagan alir (<i>flowchart</i>) system.....	21
Gambar2. 2 Simbol Terminator.....	22
Gambar2. 3 Simbol Proses	22
Gambar2. 4 Simbol Data Store.....	23
Gambar2. 5 Simbol Alur Data.....	24
Gambar 3. 1 Statistik Penggunaan Mobile Operating System	34
Gambar 3. 2 Flowchart Login.....	36
Gambar 3. 3 Flowchart Wisata.....	36
Gambar 3. 4 Flowchart Penginapan.....	37
Gambar 3. 5 Flowchart Kuliner.....	37
Gambar 3. 6 Flowchart Checkin.....	38
Gambar 3. 7 Flowchart Update.....	38
Gambar 3. 8 Flowchart Login.....	39
Gambar 3. 9 Flowchart Tambah Admin.....	39
Gambar 3. 10 Flowchart Tambah Data Wisata	40
Gambar 3. 11 Flowchart Tambah Data Penginapan.....	40
Gambar 3. 12 Flowchart Tambah Data Kuliner	41
Gambar 3. 13 Flowchart Hapus Data Wisata	41
Gambar 3. 14 Flowchart Hapus Data Penginapan.....	41

Gambar 3. 15 Flowchart Hapus Data Kuliner	42
Gambar 3. 16 Flowchart Update Wisata.....	42
Gambar 3. 17 Flowchart Update Penginapan	43
Gambar 3. 18 Flowchart Update Kuliner	43
Gambar 3. 19 Flowchart Update Data Profil Admin.....	44
Gambar 3. 20 Context Diagram User	45
Gambar 3. 21 Context Diagram Admin.....	45
Gambar 3. 22 DFD Level 1 User.....	46
Gambar 3. 23 DFD Level 1 Admin	47
Gambar 3. 24 Entity Relational Diagram Platform Android (User).....	48
Gambar 3. 25 Entity Relational Diagram Web Server (Admin)	48
Gambar 3. 26 Relasi Antar Tabel Platform Android (User).....	49
Gambar 3. 27 Relasi Antar Tabel Web Server (Admin)	49
Gambar 3. 28 Rancangan <i>Splash Screen</i>	54
Gambar 3. 29 Rancangan Menu Utama.....	54
Gambar 3. 30 Rancangan Menu Wisata	55
Gambar 3. 31 Rancangan Daftar Wisata Alam	55
Gambar 3. 32 Rancangan Daftar Wisata Sejarah	56
Gambar 3. 33 Rancangan Informasi Lokasi	56
Gambar 3. 34 Rancangan Informasi Letak Lokasi	57

Gambar 3. 35 Rancangan Menu Daftar Penginapan	57
Gambar 3. 36 Rancangan Menu Daftar Kuliner	58
Gambar 3. 37 Rancangan Menu Pengaturan	58
Gambar 3. 38 Rancangan Menu Tentang	59
Gambar 3. 39 Rancangan Menu <i>Checkin Facebook</i>	59
Gambar 3. 40 Rancangan Halaman Login.....	60
Gambar 3. 41 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	60
Gambar 4. 1 Tampilan Adobe Illustrator CS6.....	62
Gambar 4. 2 Kotak <i>Dialog New Workspace Adobe Illustratos CS6</i>	62
Gambar 4. 3 Tampilan Ruang Kerja Adobe Illustrator CS6	63
Gambar 4. 4 Tampilan Ruang Kerja Adobe Illustrator CS6	64
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Splash Screen</i>	64
Gambar 4. 6 Tampilan <i>Dashboard</i>	65
Gambar 4. 7 Tampilan Kategori Wisata.....	65
Gambar 4. 8 Tampilan <i>List View</i>	66
Gambar 4. 9 Tampilan <i>Data Info</i>	66
Gambar 4. 10 Tampilan pengaturan	67
Gambar 4. 11 Tampilan Tentang Aplikasi	67
Gambar 4. 12 Tampilan Navigasi.....	68
Gambar 4. 13 Tampilan <i>Posting Facebook</i>	68

Gambar 4. 14 Tampilan <i>Login</i>	69
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Dashboard</i>	70
Gambar 4. 16 Tampilan Wisata.....	71
Gambar 4. 17 Tampilan Penginapan.....	71
Gambar 4. 18 Tampilan Kuliner.....	72
Gambar 4. 19 Tampilan Admin.....	73
Gambar 4. 20 Tampilan Ubah <i>Password</i>	73
Gambar 4. 21 Kesalahan kode program.....	74
Gambar 4. 22 Kesalahan Proses.....	75
Gambar 4. 23 Tampilan Instal Eclipse Kepler.....	82
Gambar 4. 24 Lembar Kerja Android.....	82
Gambar 4. 26 Tampilan Ruang Kerja Eclipse.....	84
Gambar 4. 27 Package Explorer.....	84
Gambar 4. 28 Tampilan <i>Graphical Layout</i>	85
Gambar 4. 29 Tampilan <i>xml editor</i>	85
Gambar 4. 30 Package explorer folder rsc.....	86
Gambar 4. 31 Tampilan AndroidManifest.xml.....	86
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Source code splash screen</i>	88
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Source code splash screen</i>	89
Gambar 4. 34 Source Code Menu.....	89

Gambar 4. 35 Source Code <i>Layout</i> Menu Utama.....	90
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Layout</i> Menu Utama.....	91
Gambar 4. 37 Tampilan Source Code Menu Wisata	91
Gambar 4. 38 Tampilan Source Code Wisata	92
Gambar 4. 39 Tampilan Source Code <i>Layout</i> Menu Wisata.....	92
Gambar 4. 40 <i>Layout</i> Wisata	92
Gambar 4. 41 Tampilan Source Code Wisata Info.....	93
Gambar 4. 42 Tampilan Source Code Penginapan.....	93
Gambar 4. 43 Tampilan Source Code Penginapan.....	94
Gambar 4. 44 Tampilan Source Code Penginapan Info	94
Gambar 4. 45 Tampilan Source Code Penginapan Info	95
Gambar 4. 46 Tampilan Source Code Kuliner	95
Gambar 4. 47 Tampilan Source Code Kuliner	96
Gambar 4. 48 Tampilan Source Code Kuliner Info.....	96
Gambar 4. 49 Tampilan Source Code Wisata Info.....	97
Gambar 4. 50 Tampilan Source Code Map	97
Gambar 4. 51 Tampilan Source Code Map	98
Gambar 4. 52 Tampilan Source Code <i>Layout</i> Map	98
Gambar 4. 53 Tampilan <i>Layout</i> Map.....	98
Gambar 4. 54 Tampilan Source Code <i>Posting FB</i>	99

Gambar 4. 55 Tampilan Source Code <i>Layout Posting FB</i>	99
Gambar 4. 56 Tampilan <i>Layout Posting FB</i>	100
Gambar 4. 57 Tampilan Source Pengaturan	100
Gambar 4. 58 Tampilan Source Code <i>Layout Menu Pengaturan</i>	101
Gambar 4. 59 <i>Layout Pengaturan</i>	101
Gambar 4. 60 Tampilan Source Code <i>Tentang</i>	102
Gambar 4. 61 Tampilan Source Code <i>Layout Menu Tentang</i>	102
Gambar 4. 62 <i>Layout Tentang</i>	103
Gambar 4. 63 Tampilan <i>Source Code Index.php</i>	103
Gambar 4. 64 Tampilan <i>Source Code Logincek.php</i>	104
Gambar 4. 65 Tampilan <i>Source Code Wisata.php</i>	104
Gambar 4. 66 Tampilan <i>Source Code Penginapan.php</i>	104
Gambar 4. 67 Tampilan <i>Source Code Kuliner.php</i>	105
Gambar 4. 68 Tampilan <i>Source Code Update.php</i>	105
Gambar 4. 69 Tampilan <i>Source Code Koneksi.php</i>	106

INTISARI

Semakin berkembangnya teknologi dalam dunia modern membawa manfaat yang besar bagi kehidupan masyarakat. Terutama perkembangan teknologi menjadikan Android sebagai *platform mobile* yang menarik untuk dikembangkan. Android adalah *software open-source* untuk berbagai perangkat mobile. Dengan adanya teknologi pada saat ini dan dengan semakin bertambahnya tempat tujuan wisata khususnya di kota Pacitan, maka kami memanfaatkan teknologi untuk membuat suatu peta digital sehingga para wisatawan tidak lagi kesulitan untuk menemukan tujuan wisata di kota Pacitan.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada. Analisis yang digunakan Analisis SWOT. Dan pengembangan sistem menggunakan *prototype*.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk *prototype base-on Android* “Perancangan Aplikasi Wisata Pacitan Berbasis Android Menggunakan Location Based Service (LBS)”, yang ditujukan untuk para wisatawan yang akan berkunjung ke kota Pacitan untuk memudahkan dalam berwisata.

Kunci-kunci: Wisata Pacitan, Aplikasi Android, Sistem Geografis.

ABSTRACT

The continued development of technology in the modern world brings great benefits to people's lives. Especially the development of technology to make Android as a mobile platform that is attractive for development. Android is open-source software for a variety of mobile devices. With the technology at this point and with the increasing tourist destination especially in Pacitan, then we utilize technology to create a digital map so that the tourists no longer difficult to find tourist destination in Pacitan.

In this thesis, the researcher tried to analyze the main points of the existing problems. The analysis used the SWOT analysis. And development of a prototype system using.

Generated application form on-base prototype Android "Mapping Geographic Information System Design Tourist Places Pacitan Based Android", which is intended for the tourists who will visit the city of Pacitan for ease in traveling.

Keywords: *Travel Pacitan, Android Applications, System Geographic.*