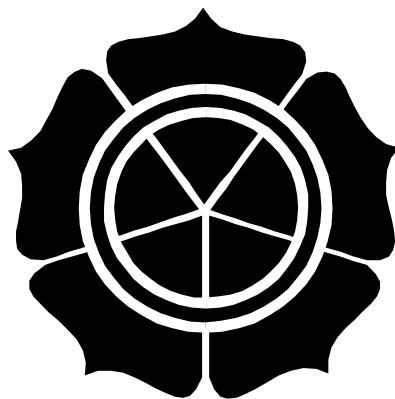


**PERANCANGAN SISTEM PEMANDU WISATA BERBASIS WAP DI  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Assa Idah**

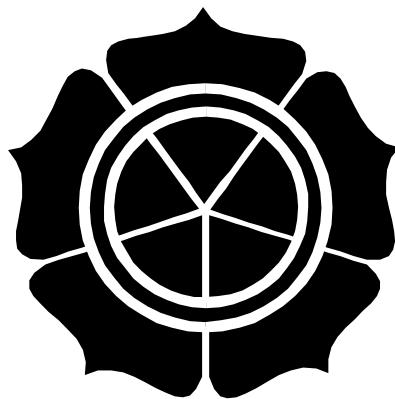
**06.11.1084**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**PERANCANGAN SISTEM PEMANDU WISATA BERBASIS WAP DI  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Assa Idah  
06.11.1084**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Sistem Pemandu Wisata Berbasis WAP Di Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Assa Idah**

**06.11.1084**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 19 Februari 2010

Dosen Pembimbing,



**Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom**

**NIK. 190302008**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### Perancangan Sistem Pemandu Wisata Berbasis WAP Di Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Assa Idah

06.11.1084

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 Maret 2010

#### Susunan Dewan Pengaji

##### Nama Pengaji

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom.  
NIK. 190302008

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

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.  
NIK. 190302047

##### Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Maret 2010



## **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, 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.

Yogyakarta, 30 April 2010

**Assa Idah**

**06.11.1084**

## MOTTO

Jadikanlah kegagalan sebagai guru bukan belenggu yang menghancurkan hidup kita, karena sesungguhnya kegagalan adalah penundaan, bukan kekalahan yang mengakhiri segalanya (Denis Waitley).

Kebahagiaan tidak tergantung pada hal-hal di sekitarku, tetapi pada sikapku.  
Segala sesuatu dalam kehidupanku akan tergantung pada sikapku.

## HALAMAN PERSEMPAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan Kepada :

- **Allah SWT** segala puji dan syukur hanya bagimu ya Allah, berkat ridhomu akhirnya aku dapat menyelesaikan kuliahku.
- **Rosululloh Muhammad SAW.** Terima kasih atas segala tauladan yang telah engkau berikan kepada kami.
- **Ibu dan Bapak.** Terima kasih atas segala dukungan, bimbingan, kasih sayang dan doa yang tak terhingga, semoga Allah selalu memberikan kasih sayang kepada beliau.
- **Kakak dan Adikku.** Makasih buat doa dan semangatnya. Semoga kalian menjadi orang yang sukses.. amien...
- **Samsul Arifin.** Calon pendamping hidupku, yang selalu memberiku semangat, mengingatkan aku dan menemani hari-hariku, makasih yank, I love u so much...
- **Karin.** Sahabatku yang selalu ada buat aku, yang selalu ngasih aku support, dah mau pinjemin laptopnya, makasih say.. kamu dah baik banget ma aku, semoga Allah membalas kebaikkanmu.
- **Mba Dilla.** Ayo cepetan nyusul.. semangat..
- **Mba Lisa.** Makasih mba dah mau bantuin aku.
- **Kontrakant 76.** Ady, Ketut, Tutut, Wahid dan Ivan, makasih dah bantuin aku benerin computer, seru juga ada kalian.
- **Teten, Iril, Tino dan Yahya.** Makasih dah mau ajarin aku disaat aku ada kesulitan.
- **Anak-anak TI-B Angkatan 2006** yang senasib seperjuangan.... SEMANGAT!!!!!!
- **Semua pihak** yang telah banyak membantu demi kelancaran skripsi ini... makasihhhhhh BGT.

## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum Wr.Wb.**

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan iman, kekuatan, semangat yang tinggi, serta semua kelayakan yang dilimpahkan pada diri pribadi penulis dan orang-orang disekitar penulis. Karena dengan izin dan berkahnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul : “Perancangan Sistem Pemandu Wisata Berbasis WAP Di Yogyakarta”.

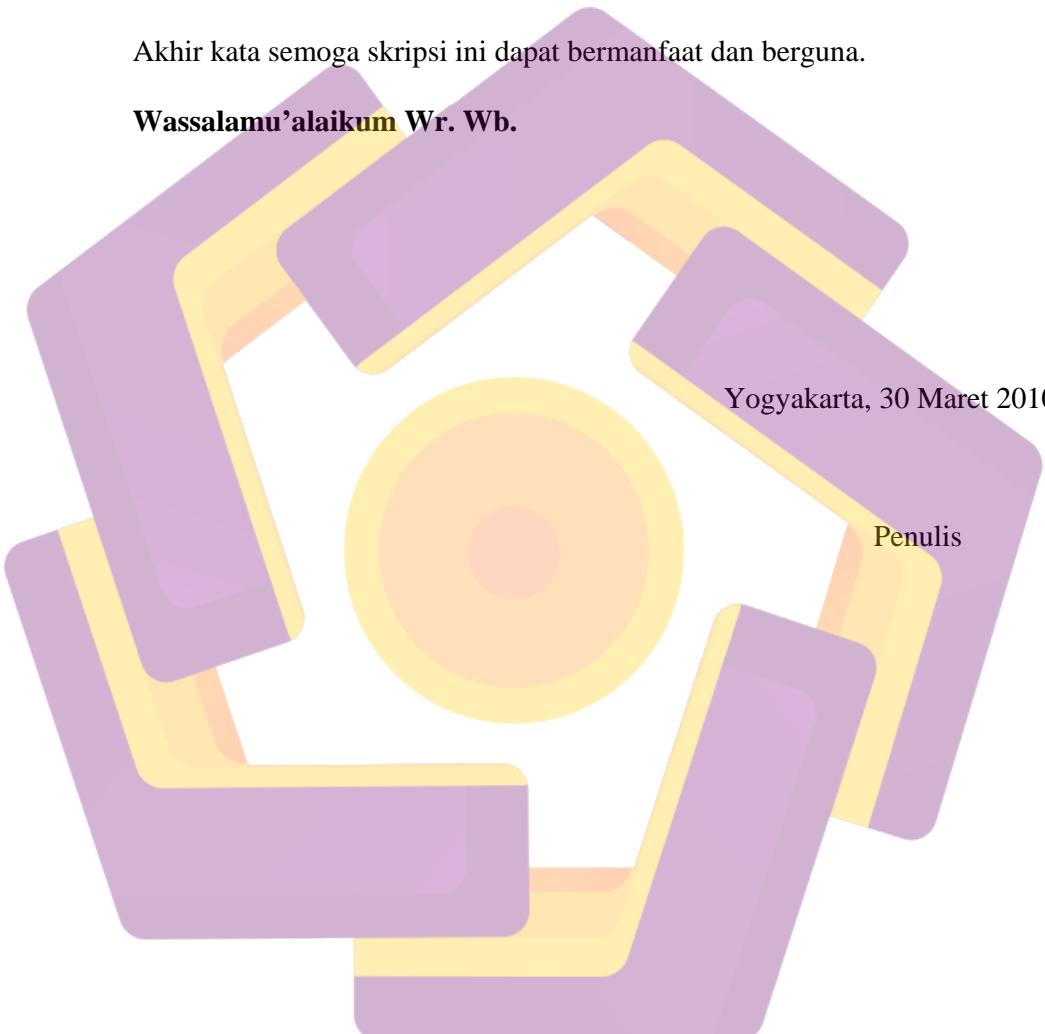
Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung terutama kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan pengarahan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Pihak Dinas Pariwisata Provinsi DIY yang berkenan memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
4. Kedua orang tuaku, kakak dan adik tercinta, yang telah banyak memberi dukungan, perhatian dan doa yang tulus.
5. Rekan-rekanku yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang ada lingkungan kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari dengan keterbatasan ilmu dan kemampuan yang dimiliki, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk memperbaiki karya tulis ini di masa mendatang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**



Yogyakarta, 30 Maret 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	v
<b>HALAMAN PERSEMBERAHAN .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xv
<b>INTISARI .....</b>	xix
<b>ABSTRACT .....</b>	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penilitian .....	4
1.5 Metode Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pariwisata .....	8

2.2	Perangkat Bergerak .....	9
2.3	Pengertian Sistem.....	10
2.4	Pengertian Informasi dan Data.....	10
2.4.1	Kualitas Informasi .....	11
2.4.2	Nilai Informasi .....	12
2.5	Basis Data .....	13
2.5.1	Pengembangan Sistem Basis Data .....	13
2.5.2	Teknik Normalisasi .....	15
2.5.3	Bentuk-bentuk Normalisasi.....	15
2.6	Flowchart .....	17
2.7	UML (Unified Modeling Language).....	18
2.8	WAP .....	21
2.8.1	Pengertian WAP .....	21
2.8.2	Cara Kerja WAP.....	22
2.8.3	Konsep Model Jaringan Pada Teknologi WAP.....	23
2.9	WML .....	25
2.9.1	Struktur WML .....	25
2.9.2	Penulisan Bahasa WML .....	26
2.10	Konfigurasi WAP Server .....	27
2.11	Web Browser.....	28
2.12	Web Server.....	28
2.13	Openwave V.7 Simulator .....	29
2.14	Macromedia Dreamwever.....	30

2.15	Database MySQL .....	30
2.16	PHP .....	33

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1	Tinjauan Umum .....	34
3.1.1	Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi.....	34
3.1.2	Visi dan Misi Dinas Pariwisata .....	35
3.1.3	Struktur Organisasi.....	36
3.2	Analisis Sistem.....	39
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	39
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	41
3.2.2.1	Analisis Kinerja (Performance).....	41
3.2.2.2	Analisis Informasi (Information) .....	42
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (Economic) .....	43
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (Control) .....	43
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	44
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (Service).....	45
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	45
3.2.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	46
3.2.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	46
3.2.3.3	Kebutuhan Informasi.....	47
3.2.3.4	Kebutuhan Pengguna.....	48
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	48
3.2.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	49

3.2.4.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	49
3.2.4.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	49
3.2.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	50
<b>3.3 Perancangan Sistem .....</b>	<b>58</b>
3.3.1 Perancangan Sistem Secara Umum.....	58
3.3.2 Perancangan Flowchart Yang Diusulkan .....	59
3.3.3 Rancangan Proses.....	60
3.3.3.1 Use Case Diagram.....	61
3.3.3.2 Class Diagram .....	75
3.3.3.3 Sequens Diagram.....	77
3.4 Perancangan Database.....	83
3.4.1 Perancangan Normalisasi Basis Data.....	83
3.4.1.1 Normalisasi Bentuk I.....	83
3.4.1.2 Normalisasi Bentuk II .....	84
3.4.1.3 Normalisasi Bentuk III .....	86
3.4.2 Relasi Antar Tabel.....	87
3.5 Rancangan Struktur Tabel.....	88
3.6 Rancangan Interface.....	94
3.6.1 Rancangan Tampilan .....	97
3.6.1.1 Perancangan Tampilan User.....	97
3.6.1.2 Perancangan Tampilan Admin .....	99

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

<b>4.1 Implementasi Sistem .....</b>	<b>101</b>
--------------------------------------	------------

4.2 Definisi Testing.....	101
4.2.1 Uji Coba Program.....	102
4.2.2 Uji Coba Sistem .....	104
4.2.2.1 White Box Testing .....	104
4.2.2.2 Black Box Testing .....	106
4.3 Manual Program.....	107
4.3.1 Halaman Administrator .....	107
4.3.2 Halaman User.....	110
4.4 Manual Instalasi .....	113
4.4.1 Mekanisme Upload .....	113
4.4.2 Koneksi.....	120
4.5 Pemeliharaan Sistem .....	121
4.6 Pembahasan.....	122
4.6.1 Pembuatan Database .....	122
4.4.2 Pembahasan Hasil Respons Pengguna .....	129
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	132
5.2 Saran.....	133
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	134
<b>LAMPIRAN.....</b>	135

## DAFTAR TABEL

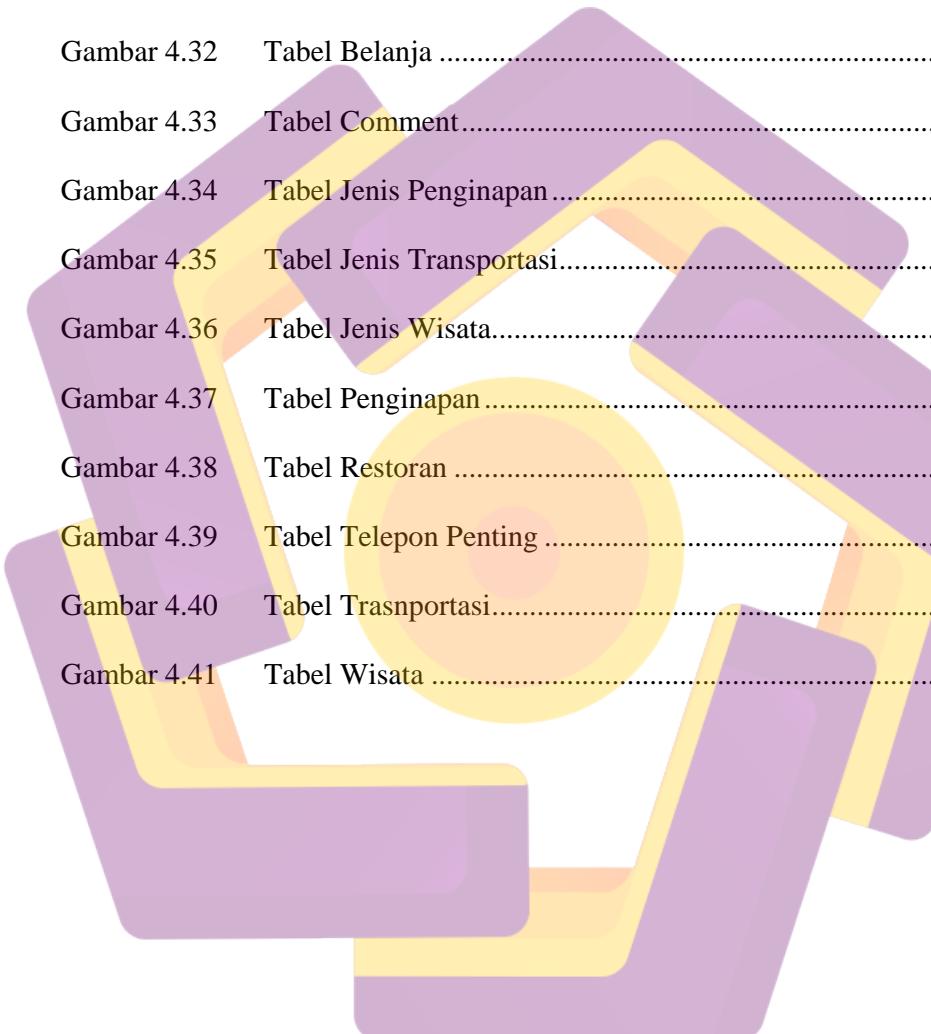
Tabel 2.1 Tipe MIME dan Extension .....	27
Tabel 3.1 Analisis Biaya dan Manfaat .....	54
Tabel 3.2 Hasil Analisis .....	58
Tabel 3.3 Normalisasi Bentuk I.....	83
Tabel 3.4 Normalisasi Bentuk II .....	85
Tabel 3.5 Normalisasi Bentuk III.....	86
Tabel 3.6 Struktur Tabel Administrator .....	88
Tabel 3.7 Struktur Tabel Daerah .....	88
Tabel 3.8 Struktur Tabel Belanja .....	89
Tabel 3.9 Struktur Tabel Comment.....	89
Tabel 3.10 Struktur Tabel Jenis Transportasi.....	90
Tabel 3.11 Struktur Tabel Restoran .....	90
Tabel 3.12 Struktur Tabel Jenis Wisata.....	91
Tabel 3.13 Struktur Tabel Transportasi.....	91
Tabel 3.14 Struktur Tabel Telepon Penting .....	92
Tabel 3.15 Struktur Tabel Penginapan .....	92
Tabel 3.16 Struktur Tabel Jenis Penginapan .....	93
Tabel 3.17 Struktur Tabel Wisata .....	93
Tabel 4.1 Uji Kelayakan Sistem.....	129

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol-simbol Flowchart.....	18
Gambar 2.2	Arsitektur WAP.....	22
Gambar 2.3	Komponen Arsitektur WAP.....	23
Gambar 2.4	Hirarki Dalam WML.....	26
Gambar 2.5	Openwave V.7 Simulator .....	30
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Dinas Pariwisata .....	38
Gambar 3.2	Flowchart Sistem yang diusulkan .....	59
Gambar 3.3	Use Case Setup Administrator .....	61
Gambar 3.4	Use Case Diagram Daerah Lokasi .....	62
Gambar 3.5	Use Case Diagram Jenis Wisata .....	63
Gambar 3.6	Use Case Diagram Objek Wisata.....	64
Gambar 3.7	Use Case Diagram Jenis Penginapan .....	65
Gambar 3.8	Use Case Diagram Penginapan .....	66
Gambar 3.9	Use Case Diagram Jenis Transportasi.....	67
Gambar 3.10	Use Case Diagram Transportasi.....	68
Gambar 3.11	Use Case Diagram Kuliner.....	69
Gambar 3.12	Use Case Diagram Tempat Belanja .....	70
Gambar 3.13	Use Case Diagram Telepon Penting .....	71
Gambar 3.14	Use Case Setup Feed Back.....	72
Gambar 3.15	Use Case Setup Cetak Laporan .....	72
Gambar 3.16	Use Case Setup Cari Data .....	73

Gambar 3.17	Use Case Diagram Menu Utama User .....	74
Gambar 3.18	Class Diagram .....	76
Gambar 3.19	Sequence Diagram Login Administrator .....	77
Gambar 3.20	Sequence Diagram Input Daerah Lokasi.....	78
Gambar 3.21	Sequence Diagram Hapus Daerah Lokasi.....	78
Gambar 3.22	Sequence Diagaram Edit Daerah Lokasi .....	79
Gambar 3.23	Sequence Diagram Input Objek Wisata .....	80
Gambar 3.24	Sequence Diagram Detail Objek Wisata.....	80
Gambar 3.25	Sequence Diagram Edit Objek Wisata.....	81
Gambar 3.26	Sequence Diagaram Delete Objek Wisata .....	81
Gambar 3.27	Sequence Diagram Cari Data .....	82
Gambar 3.28	Sequence Diagaram Lihat Info Objek Wisata .....	82
Gambar 3.29	Relasi Antar Tabel.....	87
Gambar 3.30	Struktur Menu User Secara Umum .....	95
Gambar 3.31	Struktur Menu Administrator Secara Umum .....	96
Gambar 3.32	Rancangan Output Menu Utama .....	97
Gambar 3.33	Rancangan Output Cari Data .....	98
Gambar 3.34	Rancangan Halaman Menu Utama.....	99
Gambar 3.35	Rancangan Halaman Daerah Lokasi .....	100
Gambar 4.1	Pesan Language Errors.....	102
Gambar 4.2	Tampilan Script di web Editor .....	103
Gambar 4.3	Tampilan Pesan Run Time Errors .....	103
Gambar 4.4	Tampilan Input Objek Wisata .....	105

Gambar 4.5	Tampilan Pesan Error .....	106
Gambar 4.6	Tampilan Login Administrator .....	107
Gambar 4.7	Tampilan Pesan Error.....	107
Gambar 4.8	Tampilan Login Administrator .....	108
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Menu Utama Administrator .....	109
Gambar 4.10	Tampilan Menu Isi .....	109
Gambar 4.11	Tampilan halaman User .....	110
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Menu Utama User .....	111
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Cari Data .....	111
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Info Objek Wisata .....	112
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Feed Back .....	112
Gambar 4.16	Tampilan Halaman Utama Filezilla .....	113
Gambar 4.17	Halaman Filezilla yang Terkoneksi .....	114
Gambar 4.18	Halaman Pilih Public_html .....	114
Gambar 4.19	Halaman Proses Upload File.....	115
Gambar 4.20	Tampilan Cpanel .....	115
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Utama Cpanel .....	116
Gambar 4.22	Tampilan Create Database .....	116
Gambar 4.23	Tampilan Database Telah Sukses Dibuat.....	117
Gambar 4.24	Tampilan Create User .....	117
Gambar 4.25	Tampilan User Telah Sukses Dibuat.....	118
Gambar 4.26	Tampilan Pilihan All Privilages .....	118
Gambar 4.27	Tampilan Sukses Mencentang .....	119



Gambar 4.28	Tampilan Halaman Phpmyadmin.....	119
Gambar 4.29	Tampilan Halaman Database telah Sukses Diimport.....	120
Gambar 4.30	Tabel Admin .....	123
Gambar 4.31	Tabel Daerah .....	123
Gambar 4.32	Tabel Belanja .....	124
Gambar 4.33	Tabel Comment.....	124
Gambar 4.34	Tabel Jenis Penginapan .....	124
Gambar 4.35	Tabel Jenis Transportasi.....	125
Gambar 4.36	Tabel Jenis Wisata.....	125
Gambar 4.37	Tabel Penginapan .....	126
Gambar 4.38	Tabel Restoran .....	126
Gambar 4.39	Tabel Telepon Penting .....	127
Gambar 4.40	Tabel Trasnportasi.....	127
Gambar 4.41	Tabel Wisata .....	128

## INTISARI

Kebutuhan akan informasi yang semakin meningkat menyebabkan tuntutan ketersediaannya dimanapun dan kapanpun ia diperlukan. Hal ini terjawab dengan perkembangan teknologi komunikasi bergerak yang didalamnya menyediakan layanan informasi bergerak. Hadirnya internet pada peralatan mobile membuka peluang sector bisnis untuk mengembangkan sistem berbasis WAP (*Wireless Application Protocol*). Salah satu bidang yang dapat menerapkan sistem ini adalah pariwisata.

Pariwisata bagi pemerintah daerah merupakan salah satu aspek untuk meningkatkan pendapatan daerah. Salah satu kendala yang dihadapi oleh pemerintah daerah dalam hal pengembangan pariwisata adalah tidak adanya sistem informasi yang efektif untuk para wisatawan. Wisatawan sering mengalami kesulitan dalam menemukan tempat atau fasilitas yang tepat dikota tersebut. Oleh karena itu untuk meningkatkan pelayanannya kepada wisatawan maka sector pariwisata perlu mengembangkan layanan informasi bergerak. Dengan dikembangkannya sistem pemandu wisata berbasis WAP, diharapkan dapat memberikan dan mempermudah para wisatawan dalam mendapatkan informasi dimana dan kapanpun dibutuhkan. Sistem pemandu wisata ini merupakan sistem yang menyediakan berbagai jenis informasi ke peralatan mobile berdasarkan pada lokasi, waktu dan peristiwa dimana wisatawan berkunjung.

**Kata Kunci :** Pariwisata, Perangkat bergerak, Informasi, WAP.

## **ABSTRACT**

The need for information which led to increased availability demands wherever and whenever he needed. This is answered with the development of mobile communication technology in which to provide mobile information services. Internet presence on mobile devices opens opportunities for the business sector to develop WAP-based system (Wireless Application Protocol). One area that can implement this system is tourism.

Tourism for the local government is one aspect to improve local revenue. One of the constraints faced by local governments in terms of tourism development is the absence of an effective information system for tourists. Tourists often have difficulty in finding a place or facility which the city proper. Therefore, to improve services to tourists so tourism sector needs to develop mobile information services. With the development of the guide system based on WAP, is expected to provide and facilitate the tourists in getting information on where and whenever needed. This guide system is a system that provides various types of information to mobile devices based on location, time and event where tourists visit.

**Keywords :** Tourism, Mobile devices , Information, WAP.