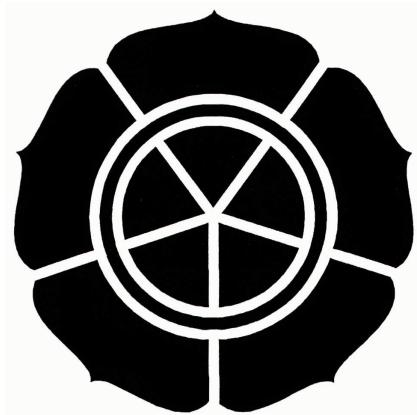


**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA KABUPATEN  
KLATEN BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN J2ME**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Syaifulloh  
10.21.0492**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA KABUPATEN  
KLATEN BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN J2ME**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Syaifulloh**

**10.21.0492**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis  
Mobile Menggunakan J2ME**

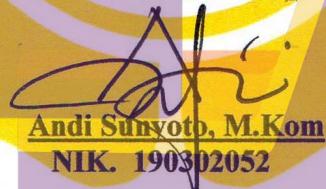
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Syaifulloh

10.21.0492

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 16 Januari 2012

Dosen Pembimbing,

  
Andi Sunyoto, M.Kom

NIK. 190302052

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis  
Mobile Menggunakan J2ME

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Syaifulloh

10.21.0492

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 15 Februari 2012

### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

M. Rudyanto Arief, MT  
NIK. 190302098

Tanda Tangan

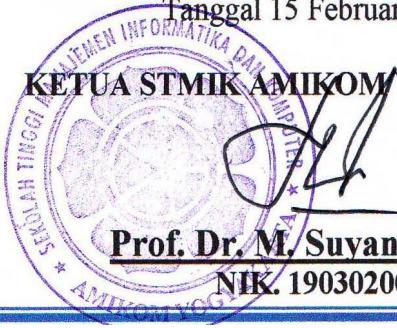


Andi Sunyoto, M.Kom  
NIK. 190302052

Krisnawati, S.Si, MT  
NIK. 190302038

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Februari 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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 atau kelompok 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Februari 2012

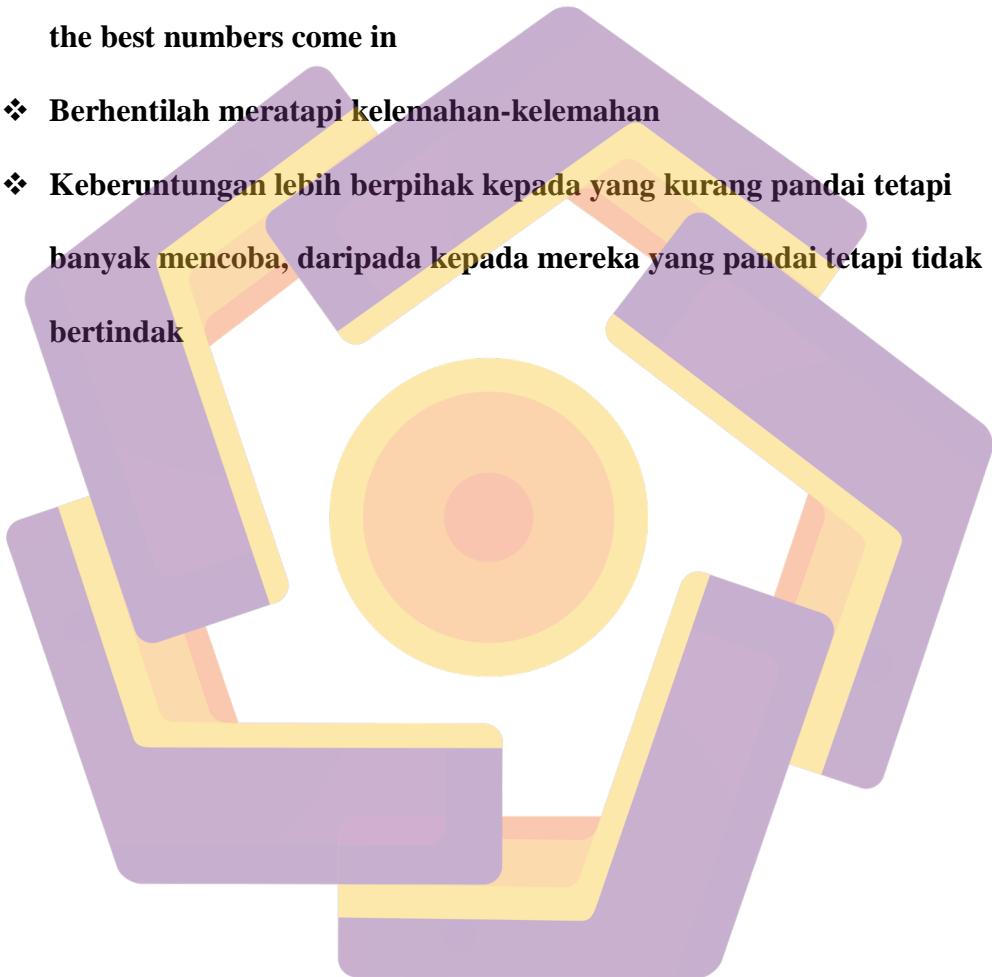


Syaifulloh

10.21.0492

## MOTTO

- ❖ Dream well, plan well and work well
- ❖ I never work for the numbers, I work to be the best at what I do, then the best numbers come in
- ❖ Berhentilah meratapi kelemahan-kelemahan
- ❖ Keberuntungan lebih berpihak kepada yang kurang pandai tetapi banyak mencoba, daripada kepada mereka yang pandai tetapi tidak bertindak



## PERSEMBAHAN



## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencerahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa saya ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

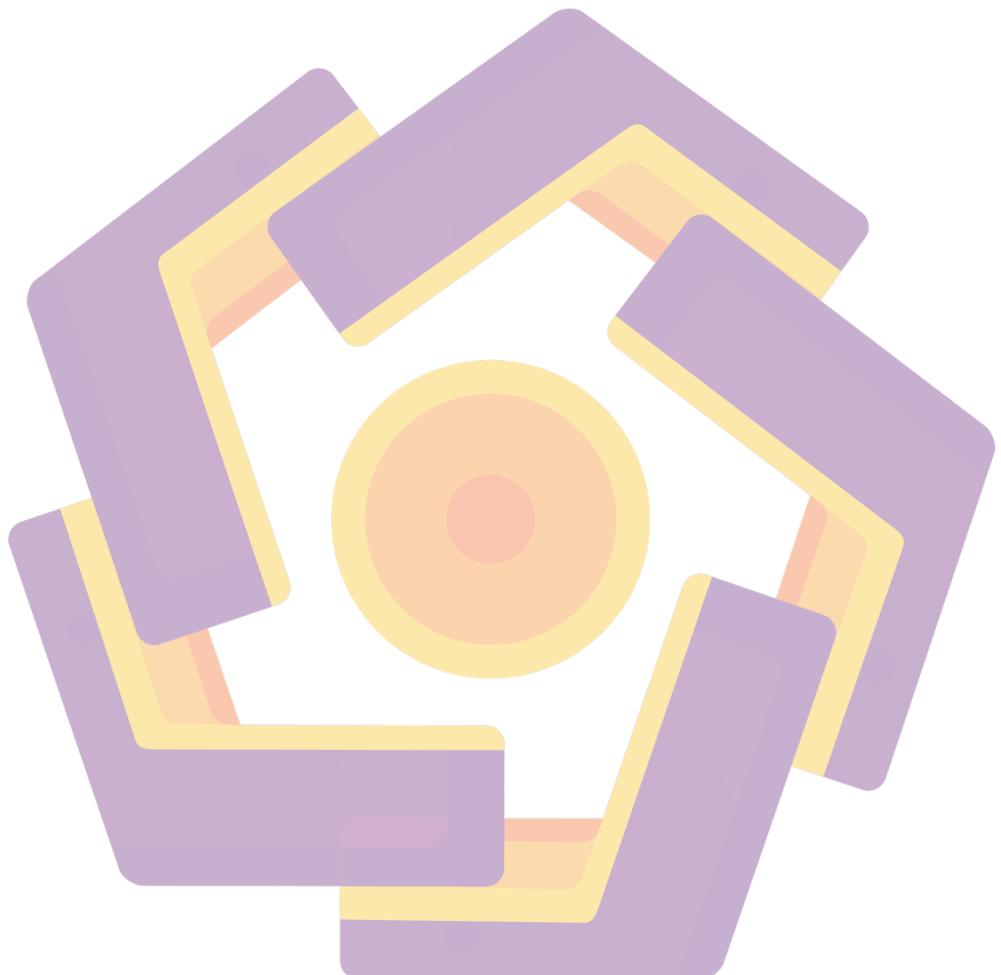
Dengan selesainya skripsi ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Semua yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu demi satu.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun. Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat saya harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 1 Februari 2012

Penyusun



## DAFTAR ISI

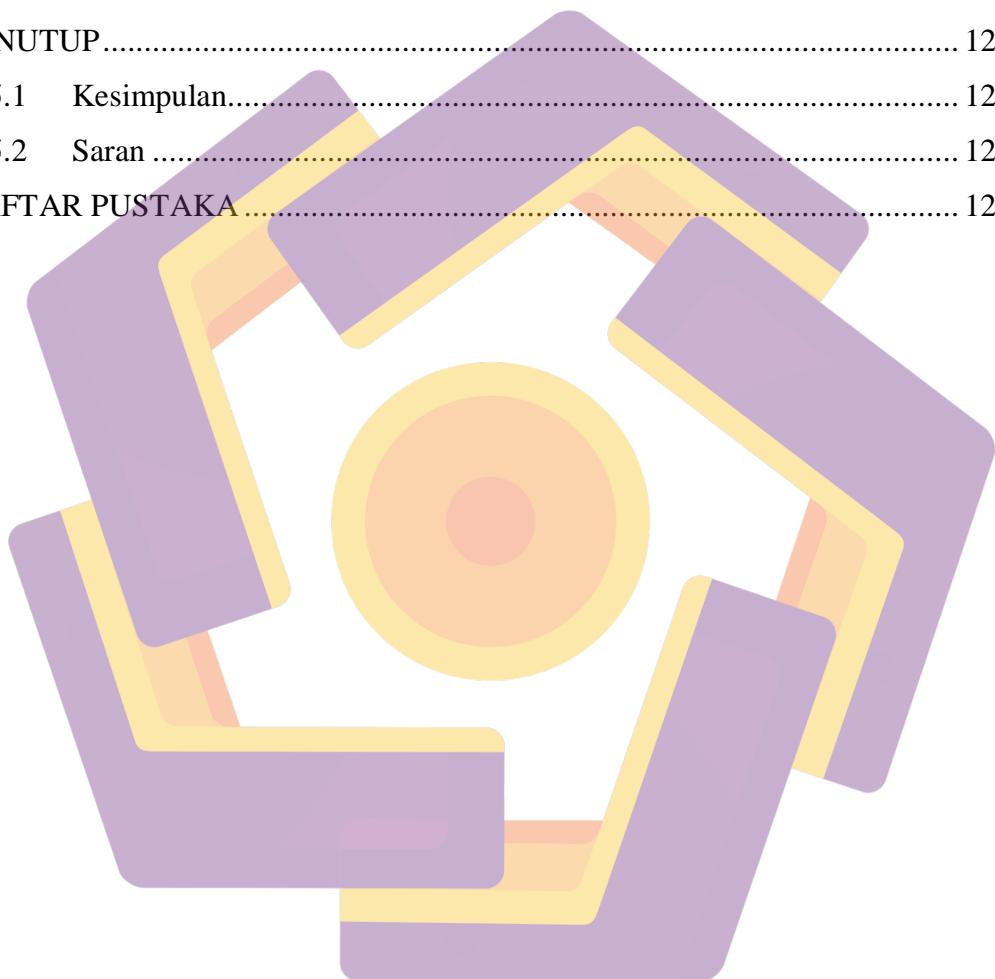
HALAMAN JUDUL .....	i
Persetujuan.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT .....	xix
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II.....	6
DASAR TEORI .....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	8
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10
2.4 Ponsel Sebagai Media Promosi .....	11
2.5 Bahasa Pemrograman JAVA.....	12
2.5.1 Java 2 Standart Edition (J2SE) .....	13

2.5.2 Java 2 Enterprise Edition (J2EE) .....	13
2.5.3 Java 2 Micro Edition (J2ME).....	13
2.6 J2ME (Java 2 Micro Edition) .....	13
2.6.1 Pengaturan J2ME (Java 2 Micro Edition) .....	14
2.6.1.1 Configuration dan Profile .....	14
2.6.1.2 CLDC .....	15
2.6.1.3 MIDlet.....	15
2.7 Netbeans 6.9 .....	17
2.8 Data Flow Diagram (DFD) .....	18
2.8.1 Notasi DFD .....	19
2.8.2 Levelisasi DFD .....	22
2.9 PHP (Hypertext Preprocessor) .....	22
2.9.1 Tipe Data .....	23
2.9.2 Variabel dan Konstanta .....	25
2.9.3 Statement .....	25
2.9.4 Include dan Require .....	26
2.9.5 Fungsi .....	26
2.9.6 Kelebihan PHP .....	27
2.10 MySQL .....	28
2.11 Konsep Perancangan Database .....	32
<b>BAB III.....</b>	<b>34</b>
<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>34</b>
3.1 Profil Kabupaten Klaten.....	34
3.2 Analisis Sistem .....	35
3.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	35
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>hardware</i> ) .....	36
3.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>software</i> ) .....	37
3.4.3 Analisis Kebutuhan Informasi .....	37
3.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	38
3.6 Perancangan Sistem .....	41

3.6.1 Rancangan Proses.....	41
3.6.1.1 Flowchart .....	42
3.6.1.2 DFD .....	43
3.7 Perancangan Database .....	53
3.7.1 Normalisasi .....	53
3.7.2 Relasi Antar Tabel.....	58
3.7.3 Rancangan Tabel.....	59
3.8 Perancangan Interface/Antarmuka.....	63
3.8.1 Perancangan MIDlet.....	63
3.8.1.1 Menu Utama .....	63
3.8.1.2 Obyek Wisata .....	64
3.8.1.3 Tempat Wisata.....	65
3.8.1.4 Keterangan Tempat Wisata.....	66
3.8.1.5 Gambar Tempat Wisata .....	66
3.8.1.6 Peta Tempat Wisata .....	67
3.8.1.7 Penginapan .....	68
3.8.1.8 Informasi Penginapan .....	68
3.8.1.9 Event .....	69
3.8.1.10 Info Event.....	70
3.8.1.11 Cek Update Data.....	70
3.8.1.12 Hasil Update Data.....	71
3.8.1.13 Pencarian.....	72
3.8.1.14 Panduan.....	72
3.8.2 Perancangan Website Administrator.....	73
3.8.2.1 Halaman Login Admin .....	73
3.8.2.2 Halaman Home.....	74
3.8.2.3 Halaman Wisata .....	75
3.8.2.4 Halaman Hotel dan Penginapan .....	76
3.8.2.5 Halaman Biro Perjalanan .....	77
3.8.2.6 Halaman Event .....	78
3.8.2.7 Halaman Admin .....	79

BAB IV .....	80
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	80
4.1    Implementasi Sistem.....	80
4.1.1  Interface Aplikasi Mobile .....	80
4.1.1.1  Form Menu Utama.....	80
4.1.1.2  Form Sekilas Klaten .....	81
4.1.1.3  Form Kategori Objek Wisata .....	82
4.1.1.4  Form Daftar Tempat Wisata.....	84
4.1.1.5  Form Keterangan Tempat Wisata.....	85
4.1.1.6  Form Gambar Wisata.....	86
4.1.1.7  Form Peta Lokasi Tempat Wisata .....	87
4.1.1.8  Form Daftar Penginapan.....	88
4.1.1.9  Form Informasi Penginapan.....	90
4.1.1.10  Form Peta Lokasi Penginapan.....	91
4.1.1.11  Form Biro Perjalanan.....	92
4.1.1.12  Form Keterangan Biro Perjalanan.....	94
4.1.1.13  Form Peta Lokasi Biro Perjalanan.....	95
4.1.1.14  Form Update Data .....	96
4.1.1.15  Form Keterangan Belum Ada Data Terupdate.....	98
4.1.1.16  Form Daftar Data Terupdate .....	99
4.1.1.17  Form Pencarian.....	100
4.1.1.18  Form Hasil Pencarian .....	101
4.1.1.19  Form Event.....	102
4.1.1.20  Form Keterangan event.....	103
4.1.1.21  Form Peta Lokasi Event.....	105
4.1.1.22  Form Panduan .....	106
4.1.2  Interface Server .....	107
4.1.2.1  Halaman Login Administrator .....	107
4.1.2.2  Halaman Home .....	108
4.1.2.3  Halaman Wisata .....	109
4.1.2.4  Halaman Hotel dan Penginapan .....	111

4.1.2.5	Halaman Biro Perjalanan .....	113
4.1.2.6	Halaman Event .....	114
4.1.2.7	Halaman Admin .....	116
4.2	Uji Coba Sistem.....	117
BAB V.....		121
PENUTUP.....		121
5.1	Kesimpulan.....	121
5.2	Saran .....	122
DAFTAR PUSTAKA .....		123



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	10
Gambar 2.2 Platform Java.....	14
Gambar 2.3 Tampilan Loading Netbeans 6.9.....	18
Gambar 2.4 Proses .....	19
Gambar 2.5 Data Flow .....	20
Gambar 2.6 Terminator .....	20
Gambar 2.7 Data Store.....	21
Gambar 3.1 Flowchart Sistem .....	43
Gambar 3.2 DFD Level Context.....	44
Gambar 3.3 DFD level 0 Admin .....	45
Gambar 3.4 DFD level 0 User .....	46
Gambar 3.5 DFD level 1 Admin (proses admin).....	47
Gambar 3.6 DFD level 1 Admin (proses tempat wisata).....	47
Gambar 3.7 DFD level 1 Admin (proses penginapan) .....	48
Gambar 3.8 DFD level 1 Admin (proses biro perjalanan) .....	48
Gambar 3.9 DFD level 1 Admin (proses event).....	49
Gambar 3.10 DFD level 1 User (proses kategori wisata) .....	49
Gambar 3.11 DFD level 1 User (proses tempat wisata) .....	50
Gambar 3.12 DFD level 1 User (proses penginapan) .....	50
Gambar 3.13 DFD level 1 User (proses biro perjalanan) .....	51
Gambar 3.14 DFD level 1 User (proses event) .....	51
Gambar 3.15 DFD level 1 User (proses update) .....	52
Gambar 3.16 DFD level 1 User (proses pencarian).....	52
Gambar 3.17 Bentuk Tidak Normal .....	54
Gambar 3.18 Normalisasi Bentuk Pertama .....	55
Gambar 3.19 Normalisasi Bentuk Kedua.....	56
Gambar 3.20 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	57
Gambar 3.21 Relasi Tabel.....	58
Gambar 3.22 Halaman Menu Utama .....	64

Gambar 3.23 Halaman Kategori Obyek Wisata .....	65
Gambar 3.24 Halaman Daftar Nama Tempat Wisata .....	65
Gambar 3.25 Halaman Keterangan Tempat Wisata .....	66
Gambar 3.26 Halaman Detail Tempat Wisata.....	67
Gambar 3.27 Halaman Peta Tempat Wisata .....	67
Gambar 3.28 Halaman Penginapan .....	68
Gambar 3.29 Halaman Informasi Penginapan .....	69
Gambar 3.30 Halaman Event .....	69
Gambar 3.31 Halaman Info Event .....	70
Gambar 3.32 Halaman Cek Update .....	71
Gambar 3.33 Halaman Update Data.....	71
Gambar 3.34 Halaman Pencarian .....	72
Gambar 3.35 Halaman Panduan .....	73
Gambar 3.36 Halaman Login Admin.....	73
Gambar 3.37 Halaman Home .....	74
Gambar 3.38 Halaman Wisata.....	75
Gambar 3.39 Halaman Penginapan .....	76
Gambar 3.40 Halaman Biro Perjalanan .....	77
Gambar 3.41 Halaman Event .....	78
Gambar 3.42 Halaman Admin.....	79
Gambar 4.1 Form Menu Utama.....	80
Gambar 4.2 Form Sekilas Klaten.....	82
Gambar 4.3 Form Kategori Objek Wisata .....	83
Gambar 4.4 Form Daftar Tempat Wisata.....	84
Gambar 4.5 Form Keterangan Tempat Wisata.....	85
Gambar 4.6 Form Gambar Wisata.....	86
Gambar 4.7 Form Peta Lokasi Tempat Wisata .....	87
Gambar 4.8 Form Daftar Penginapan .....	89
Gambar 4.9 Form Informasi Penginapan .....	90
Gambar 4.11 Form Biro Perjalanan.....	93
Gambar 4.12 Form Keterangan Biro Perjalanan .....	94

Gambar 4.13 Form Peta Lokasi Biro Perjalanan .....	95
Gambar 4.14 Form Update .....	96
Gambar 4.15 Form Keterangan Belum Ada Data Terupdate .....	98
Gambar 4.16 Form Keterangan Daftar Data Terupdate .....	99
Gambar 4.17 Form Pencarian .....	101
Gambar 4.18 Form Hasil Pencarian .....	102
Gambar 4.19 Form Event .....	103
Gambar 4.20 Form Keterangan Event .....	104
Gambar 4.21 Form Peta Lokasi Event .....	105
Gambar 4.22 Form Panduan .....	106
Gambar 4.23 Halaman Login Administrator .....	107
Gambar 4.24 Halaman Home .....	108
Gambar 4.25 Halaman Wisata .....	110
Gambar 4.26 Halaman Hotel dan Penginapan .....	112
Gambar 4.27 Halaman Biro Perjalanan .....	113
Gambar 4.28 Halaman Event .....	115
Gambar 4.29 Halaman Admin .....	116
Gambar 4.30 Pesan Validasi Kesalahan .....	120

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Method yang Harus Ada Pada Aplikasi <i>Midlet</i> .....	16
Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	36
Tabel 3.2 Perangkat Lunak yang Dibutuhkan.....	40
Tabel 3.3 Simbol yang Digunakan Dalam Flowchart Sistem .....	42
Tabel 3.4 Simbol yang Digunakan Dalam DFD .....	44
Tabel 3.5 Tabel Admin .....	59
Tabel 3.6 Tabel Kategori Wisata.....	59
Tabel 3.7 Tabel Tempat Wisata.....	60
Table 3.8 Tabel Gambar Wisata.....	60
Tabel 3.9 Tabel Penginapan .....	61
Tabel 3.10 Tabel Biro Perjalanan .....	62
Tabel 3.11 Tabel Event .....	62
Tabel 3.12 Tabel Koordinat.....	63
Tabel 4.1 Pengujian Aplikasi Mobile .....	118
Tabel 4.2 Pengujian Web Server .....	119

## INTISARI

Sektor pariwisata merupakan salah satu aspek penting untuk meningkatkan citra bangsa. Pariwisata dapat dikatakan sebagai industri yang semakin berkembang pesat, sebab melalui sektor pariwisata pula mampu meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD), meningkatkan taraf hidup masyarakat dan memperluas kesempatan kerja, serta melestarikan alam dan budaya setempat. Kabupaten Klaten merupakan salah satu Kabupaten di Propinsi Jawa Tengah yang memiliki potensi pada sektor pariwisata. Kabupaten Klaten menawarkan beragam obyek wisata dengan semua potensi, keunikan, dan kelebihan yang dimilikinya.

Dalam usaha pengembangannya, pendekatan secara teknologi informasi pariwisata masih kurang. Dengan pendekatan teknologi diharapkan informasi dapat diterima dengan optimal dan pengembangan daerah wisata dapat direncanakan dengan baik. Untuk mendukung informasi yang mudah di akses oleh masyarakat umum tersebut, dibutuhkan media informasi guna memperkenalkan obyek wisata yang ada di Kabupaten Klaten. Media informasi yang ada masih sebatas media cetak (koran, spanduk, papan), media televisi, dan website. Untuk memudahkan para wisatawan atau orang yang akan berwisata ke Kabupaten Klaten dibutuhkan media informasi yang *Moveable* (mudah dibawa kemana mana).

Dengan menggunakan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Mobile Menggunakan J2ME maka diharapkan akan memberi kemudahan untuk mengetahui obyek wisata yang ada, aksesibilitas menuju lokasi serta infrastruktur pendukungnya seperti hotel dan biro perjalanan. Membuat sebuah sistem informasi yang nantinya dapat digunakan sebagai pengganti pekerjaan input data secara manual sehingga mempermudah pengelola untuk melakukan maintenance terhadap data wisata.

**Kata Kunci :** J2ME, Mobile, Pariwisata Klaten

## **ABSTRACT**

*The tourism sector is one important aspect to improve the image of the nation. Tourism is arguably the industry's growing rapidly, because the tourism sector is also able to increase revenue (PAD), improving living standards and expanding employment opportunities, and preserving nature and local culture. Klaten District is one of the regencies in Central Java Province, which has the potential of the tourism sector. Klaten District offers a variety of attractions with all the potential, uniqueness, and the advantages it has.*

*In business development, tourism information technology approach is still lacking. With the approach of information technology is expected to be received with the optimal and the development of tourist areas can be well planned. To support information is easily accessed by the general public, the media needed information in order to introduce the existing attractions in the district of Klaten. Media information is still limited to print media (newspapers, banners, boards), television media, and websites. To facilitate the tourists or people who will travel to Klaten required Moveable media information (easy to carry where).*

*By using the Tourism Information System Based Mobile Using J2ME it is hoped will give ease to know that there are attractions, accessibility to the location and supporting infrastructure such as hotels and travel agencies. Creating an information system that can later be used as a substitute for manual data input work making it easier for managers to perform maintenance on the travel data.*

**Keyword :** *J2ME, Mobile, Klaten Tourism*