

**SISTEM INFORMASI TEMPAT WISATA BERDASARKAN LOKASI
BERBASIS ANDROID DI KABUPATEN GIANYAR BALI**

SKRIPSI



disusun oleh

I Made Deni Artika Kurniawan

08.11.2174

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

**SISTEM INFORMASI TEMPAT WISATA BERDASARKAN LOKASI
BERBASIS ANDROID DI KABUPATEN GIANYAR BALI**

Skripsi

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



disusun oleh

I Made Deni Artika Kurniawan

08.11.2174

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Sistem Informasi Tempat Wisata Berdasarkan Lokasi
Berbasis Android Di Kabupaten Gianyar Bali**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Made Deni Artika Kurniawan

08.11.2174

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 Februari 2012

Dosen Pembimbing,



Andi Suhpto, M.Kom
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Sistem Informasi Tempat Wisata Berdasarkan Lokasi
Berbasis Android Di Kabupaten Gianyar Bali**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Made Deni Artika Kurniawan

08.11.2174

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Maret 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Abidarin Rosidi, Dr, M.Ma.
NIK. 190302034

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190000002

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Maret 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 16 Maret 2012

I Made Deni Artika Kurniawan
NIM 08.11.2174

MOTTO

"A ship is safe in harbor, but that is not what a ship was built for"

William H Shedd

"Those who cannot change their minds cannot change anything"

George Bernard Shaw

"We are all here for some special reason. Stop being a prisoner of your past. Become the architect of your future."

Robin Sharma

Yang harus lebih banyak kita pelajari adalah Konsep Dasar

Blideni

Pemahaman anda mengantarkan anda kejalan pilihan anda

Yang jelas, jika pemahaman anda sudah salah, bagaimanapun yang namanya benar, anda akan menganggapnya salah.

Blideni

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

~ Bapak , Ibu, dan Kakak saya yang selalu menyayangi saya dan selalu mendukung semua kegiatan saya, baik bidang akademis maupun non akademis.

~ Pak Andi sebagai pembimbing saya.. Terima kasih bimbingannya pak dan terima kasih brainstorming yang selalu bapak berikan.

~ Pak yan dan Budhe yang selalu menjaga saya di jogja,,, makasi wejangannya pakyan ama bukde 😊

~ Buat HMJTI BIG FAMILY, AJENG, RIO, TIAN, RULI, ADI, FAISAL, QOMAR, RINA, ADIT, GANEF, yang menjadi tempat curahan hati tempat belajar, tempat mencari pengalaman.

~ Buat Kelas 08 TI E perjuangan kita belum selesai ayo selesaikan skripsi kalian.

~ Buat Keluarga Kontrakan Karangasem ADIT, GANEF, MAK ISNA, MAK IKA yang selalu meramaikan kontrakan.

~ Buat Temen – Temen ASRAMA BALI tempat saya mencurahkan hobi MEGAMBEL saya, terima kasih khususnya buat Pak Man Cau yang telah menjejarkan saya lebih tentang Gamelan ataupun semangat Kuliah.

~ Buat Temen – Temen Etnik Bali DON BIU, Eka Dolar, Luki, Bli Made, Bli Putu, serta vokalis yang selalu ganti – ganti

~ Buat Temen – Temen KMHD Semangat Buat organisasi, semua masih bisa kalian pelajarin.

~ Buat Yang Selalu Nyupport ayo siapa? Yang tersayang dunk... makasi telah nemenin dari miskin hingga kaya, dari sehat smpai sakit dan tak pernah lelah... makasi... :*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur senantiasa penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penyusun.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STIMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan Skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Kepada Kedua Orang Tua Saya, dan Kakak Saya yang selalu memberikan support tiada henti demi kelancaran Skripsi Saya.
2. Bapak Prof. Dr. Mohamad Suyanto, MM., selaku Ketua STIMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STIMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.

5. Tim Penguji, segenap Dosen dan Karyawan STIMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya.
6. Semua Teman-Teman yang telah mendukung saya
7. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan Skripsi ini.

Penyusun juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, hanya dengan berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa, penyusun berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Yogyakarta, 16 Maret 2012

I Made Deni Artika Kurniawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT	xx
I PENDAHULUAN.....	1
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
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	6
2.1.2 Klasifikasi Sistem	8
2.2 Pengertian Informasi	10
2.2.1 Kualitas Informasi.....	10
2.2.2 Nilai Informasi.....	11

2.2.3	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.3	Sistem Informasi Geografis	12
2.4	GPS (<i>Global Positioning System</i>)	13
2.5	Cara Kerja GPS.....	14
2.6	Android.....	16
2.7	Eclipse	23
2.8	Unified Modeling Language (UML).....	25
2.8.1	<i>Use Case Diagram</i>	25
2.8.2	<i>Class Diagram</i>	26
2.8.3	<i>Sequence Diagram</i>	27
2.8.4	<i>Activity Diagram</i>	28
2.9	Google Maps API.....	29
III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1	Tinjauan Umum	31
3.2	Analisis.....	32
3.3	Deskripsi Sistem Informasi Peta Pariwisata Berdasarkan Lokasi	32
3.4	Analisis Fungsional.....	34
3.3.1	Analisis Permodelan Menggunakan UML.....	35
3.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	36
3.3.3	<i>Use Case Deskripsi Pengguna</i>	36
3.3.4	<i>Class Diagram</i>	41
3.3.5	<i>Activity Diagram</i>	42
3.3.6	<i>Sequence Diagram</i>	43
3.5	Analisis Nonfungsional	47
3.5.1	Analisis kebutuhan Sistem	47
3.5.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras	48
3.5.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	49
3.5.1.3	Kebutuhan Pengguna	50
3.5.1.4	Kebutuhan Data	50
3.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	51
3.6.1	Kelayakan Teknologi.....	51

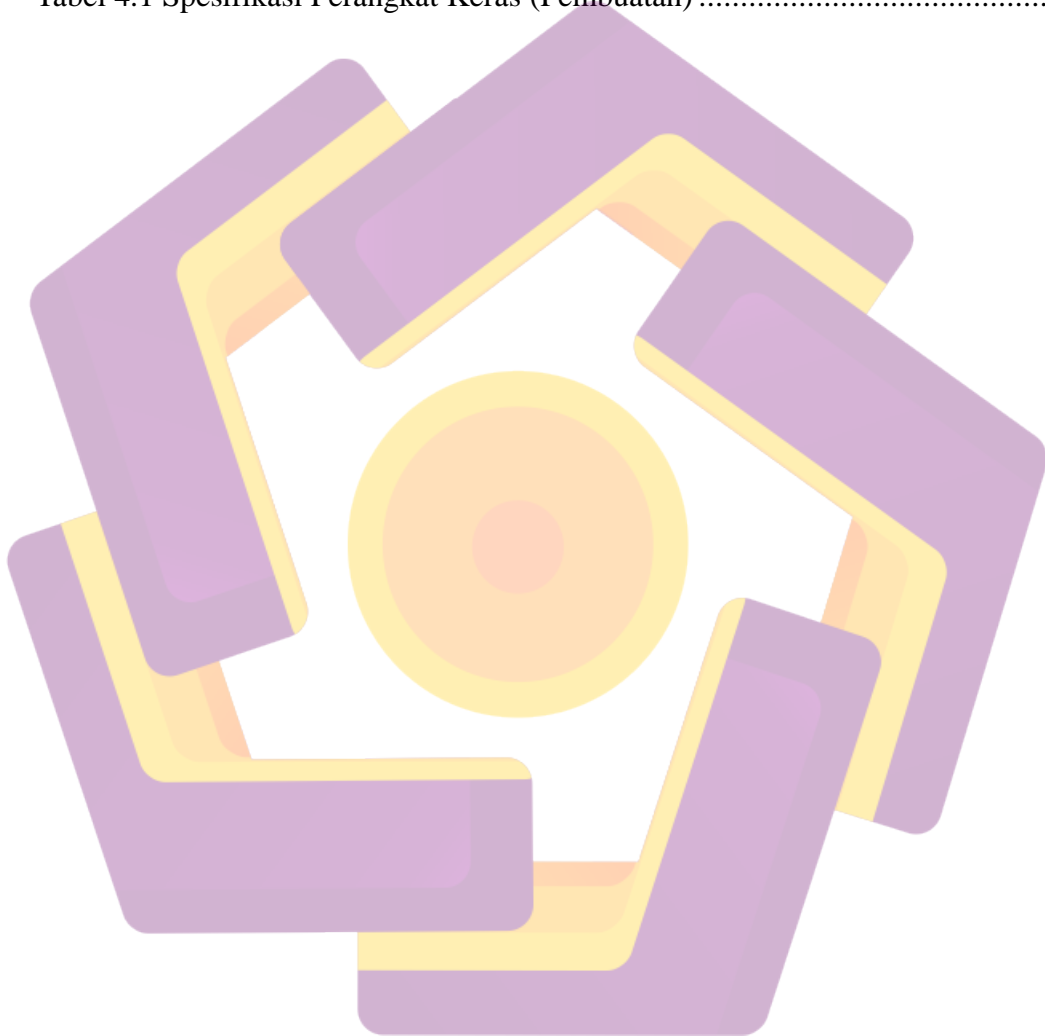
3.6.2	Kelayakan Hukum.....	51
3.6.3	Kelayakan Operaional	52
3.7	Perancangan <i>Interface</i> Aplikasi	52
3.7.1	Rancangan Splash Screen.....	53
3.7.2	Rancangan Tampilan Main Menu	54
3.7.3	Rancangan Tampilan Jalan	55
3.7.4	Rancangan Tampilan Satelit	56
3.7.5	Rancangan Tampilan Kemana	57
3.7.6	Rancangan Tampilan Tentang Balina	58
3.7.7	Rancangan Tampilan Cara Menggunakan.....	59
3.7.8	Rancangan <i>Pop Up</i> Informasi Lokasi Anda	60
3.7.9	Rancangan <i>Pop Up</i> Informasi Tempat Wisata.....	60
IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1	Implementasi Sistem	62
4.1.1	Ruang Lingkup Perangkat Keras	63
4.1.2	Ruang Lingkup Perangkat Lunak	63
4.2	Implementasi Program	64
4.2.1	Splash Screen.....	64
4.2.2	Menu utama	65
4.2.3	Menu Maps.....	67
4.2.4	Menu Kemana Dulu	69
4.2.5	Cara menggunakan.....	71
4.2.6	Tentang Balina	72
4.3	Kelebihan Program.....	74
4.4	Kekurangan Program.....	74
4.5	Pengujian Sistem.....	74
4.5.1	Uji coba Splash Screen.....	75
4.5.2	Uji coba Menu Utama	76
4.5.3	Uji coba Menu Maps.....	77
4.5.4	Uji coba Menu Kemana Dulu	81

V PENUTUP	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84



DAFTAR TABEL

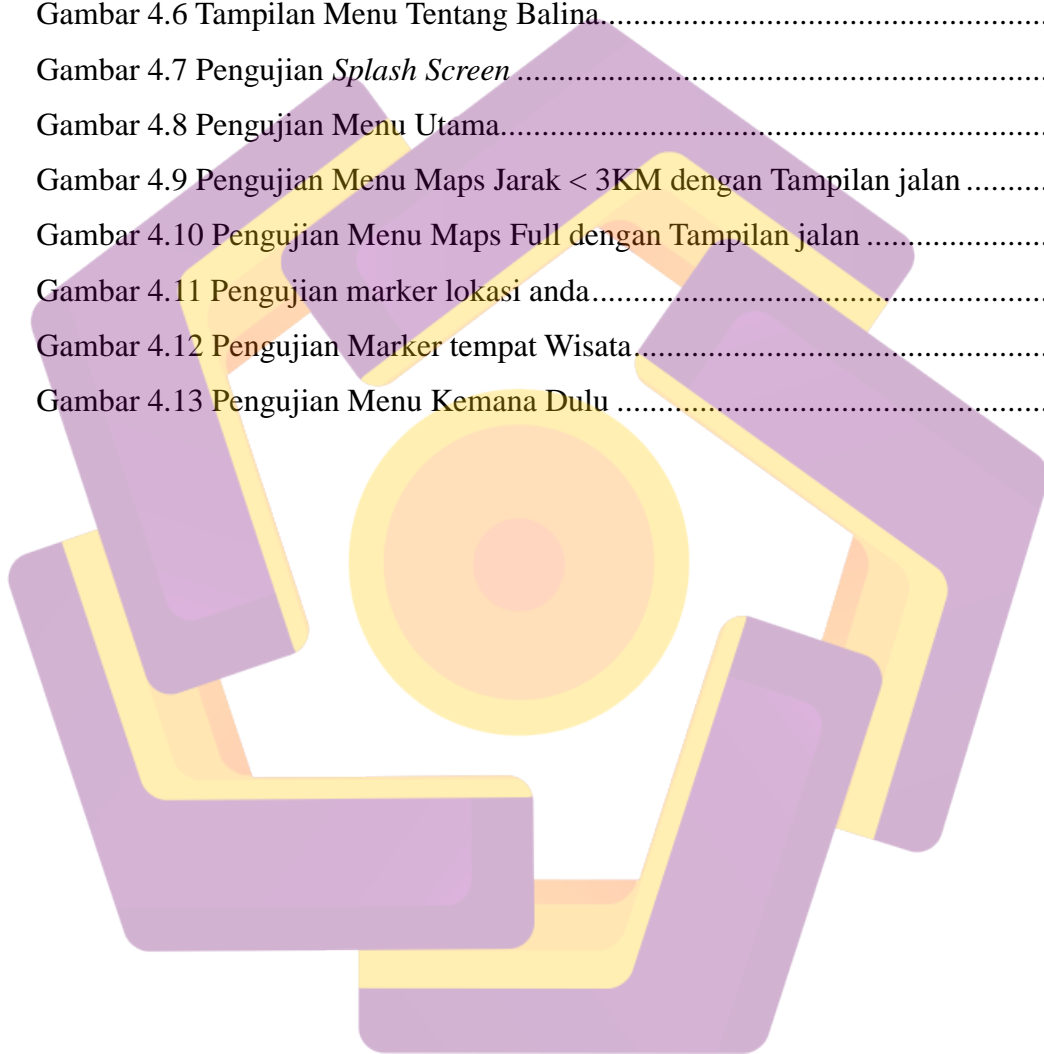
Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat keras (pembuatan)	48
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras (implementasi).....	48
Tabel 3.3 Kebutuhan Data.....	50
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Pembuatan)	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Macam-macam GPS Reciever	14
Gambar 2.2 Bagaimana Satelit GPS Mengirim Signal.....	15
Gambar 2.3 Tampilan GPS Reciever	15
Gambar 2.4 Tampilan Lapisan Arsitektur Andoid.....	21
Gambar 2.5 Life Cycles Android.....	23
Gambar 2.6 Contoh Diagram Use Case	26
Gambar 2.7 Contoh diagram class.....	27
Gambar 2.8 contoh diagram <i>sequence</i>	28
Gambar 2.9 contoh diagram <i>activity</i>	29
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> Diagram.....	36
Gambar 3.2 <i>Class</i> Diagram	42
Gambar 3.3 <i>Activity</i> Diagram.....	43
Gambar 3.4 <i>Sequence</i> Diagram 1	44
Gambar 3.5 <i>Sequence</i> Diagram 2	44
Gambar 3.6 <i>Sequence</i> Diagram 3	45
Gambar 3.7 <i>Sequence</i> Diagram 4	45
Gambar 3.8 <i>Sequence</i> Diagram 5	46
Gambar 3.9 <i>Sequence</i> Diagram 6	46
Gambar 3.10 <i>Sequence</i> Diagram 7	47
Gambar 3.11 Rancangan <i>Splash Screen</i>	53
Gambar 3.12 Rancangan <i>Menu</i>	54
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Jalan.....	55
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Satelit.....	56
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Kemana.....	57
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Tentang Balina	58
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Cara Menggunakan	59
Gambar 3.18 <i>Pop Up</i> Informasi lokasi Anda	60
Gambar 3.19 <i>Pop Up</i> Informasi Tempat Pariwisata.....	60
Gambar 4.1 Bagan Interface.....	62

Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i> pada emulator	64
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama pada emulator.....	66
Gambar 4.3 Tampilan Maps pada Emulator.....	67
Gambar 4.4 Tampilan Kemana Dulu	70
Gambar 4.5 Tampilan Menu Cara Menggunakan.....	71
Gambar 4.6 Tampilan Menu Tentang Balina.....	73
Gambar 4.7 Pengujian <i>Splash Screen</i>	75
Gambar 4.8 Pengujian Menu Utama.....	76
Gambar 4.9 Pengujian Menu Maps Jarak < 3KM dengan Tampilan jalan	77
Gambar 4.10 Pengujian Menu Maps Full dengan Tampilan jalan	78
Gambar 4.11 Pengujian marker lokasi anda.....	79
Gambar 4.12 Pengujian Marker tempat Wisata.....	80
Gambar 4.13 Pengujian Menu Kemana Dulu	81



DAFTAR LAMPIRAN

1.	Script xml Splash Screen	1
2.	Script SplashActivity.java	1
3.	Script MainMenu.xml	2
4.	Script MainMenuAksi.java	3
5.	Script Main.xml	4
6.	Script TabMenu.xml	5
7.	Script Jarak.xml	5
8.	Script full.xml	5
9.	Script Lokasi.java	6
10.	Script myItemizedOverlay.java	6
11.	Script BalinaFullActivity.java	8
12.	Script Balina2.java	13
13.	Script Kemana.java	19
14.	Script Kemana.xml	20
15.	Script Cara.xml	21
16.	Script Cara.java	22
17.	Script About.xml	22
18.	Script About.java	23

INTISARI

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, Sistem Informasi Geografis juga berkembang seiring berkembangnya teknologi informasi. Kini informasi yang terkandung pada suatu peta menjadi lebih kaya karena dapat terintegrasi dengan data lain selain data geografis. Sistem Informasi Geografis memungkinkan kita memahami, menginterpretasi, dan memvisualisasikan suatu data dalam berbagai cara. Tempat wisata merupakan tempat yang selalu menjadi tujuan wisatawan untuk berlibur, namun kurangnya informasi akan tempat wisata tersebut menjadi sebuah keterbatasan wisatawan untuk mengenal tempat wisata tersebut ketika wisatawan tidak mempunyai *guide tour*.

Penulis mencoba menganalisa kebutuhan aplikasi berdasarkan kasus yang ada, kemudian penulis mencoba merancang sebuah aplikasi yang dapat mempermudah untuk mendapatkan informasi tempat wisata yang mudah di gunakan serta aplikasi tersebut bisa mengikuti perkembangan khususnya dalam bidang *smartphone*.

Hasil analisis masalah yang diperoleh adalah penulis mampu membuat sebuah sistem informasi yang mampu memberikan informasi tempat wisata secara lengkap, namun tidak dipungkiri juga banyak hal yang harus di perbaiki oleh penulis.

Kata Kunci : Android, Tempat Wisata, Sistem Informasi Geografis, Eclipse

ABSTRACT

Along with the development of information technology, Geographic Information Systems is also developing as the development of information technology. Now the information contained on a map is richer because it can integrate with other data in addition to geographic data. Geographic information systems allow us to understand, interpret, and visualize the data in various ways. The place is a tourist place has always been a tourist destination for a vacation, but the lack of information will become a tourist travelers to know the limitations of such sights as tourists do not have a tour guide.

The author tries to analyze the needs of existing applications based on the case, then the author tries to design an application that can make it easier to get information on tourist attractions are easy to use and the application is able to follow developments, especially in the smartphone field.

The results obtained by analysis of the problem is the authors were able to create an information system capable of providing a complete tourist information, but no doubt also many things to be fixed by the author.

Keywords: *Android, Travel Places, Geographic Information Systems, Eclipse*