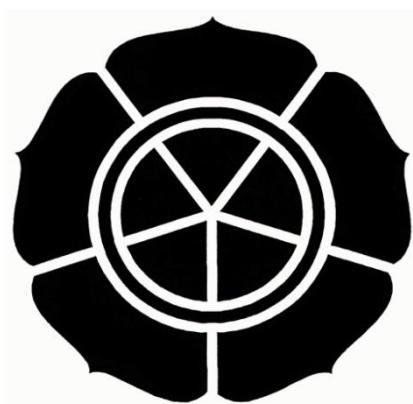


**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PARIWISATA KOTA
YOGYAKARTA BERBASIS MOBILE ANDROID 2.2**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

S. Nofan Maulana Rachman

08.11.1892

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

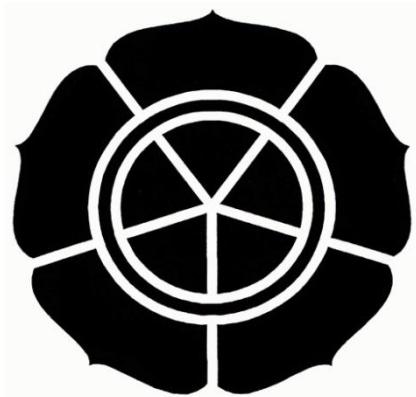
YOGYAKARTA

2012

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PARIWISATA KOTA
YOGYAKARTA BERBASIS MOBILE ANDROID 2.2**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusana Teknik Informatika



Disusun Oleh :

S. Nofan Maulana Rachman

08.11.1892

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PARIWISATA KOTA
YOGYAKARTA BERBASIS MOBILE ANDROID 2.2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

S. Nofan Maulana Rachman

08.11.1892

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 27 Februari 2012

Dosen Pembimbing,



Andi Sunyoto, M.Kom

NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PARIWISATA KOTA YOGYAKARTA BERBASIS MOBILE ANDROID 2.2

yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

S. Nofan Maulana Rachman
08.11.1892

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 16 Februari 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Dr. Ema Utami, Ssi.,M.Kom
NIK. 190302037

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Februari 2012



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi 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 disuatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami 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.

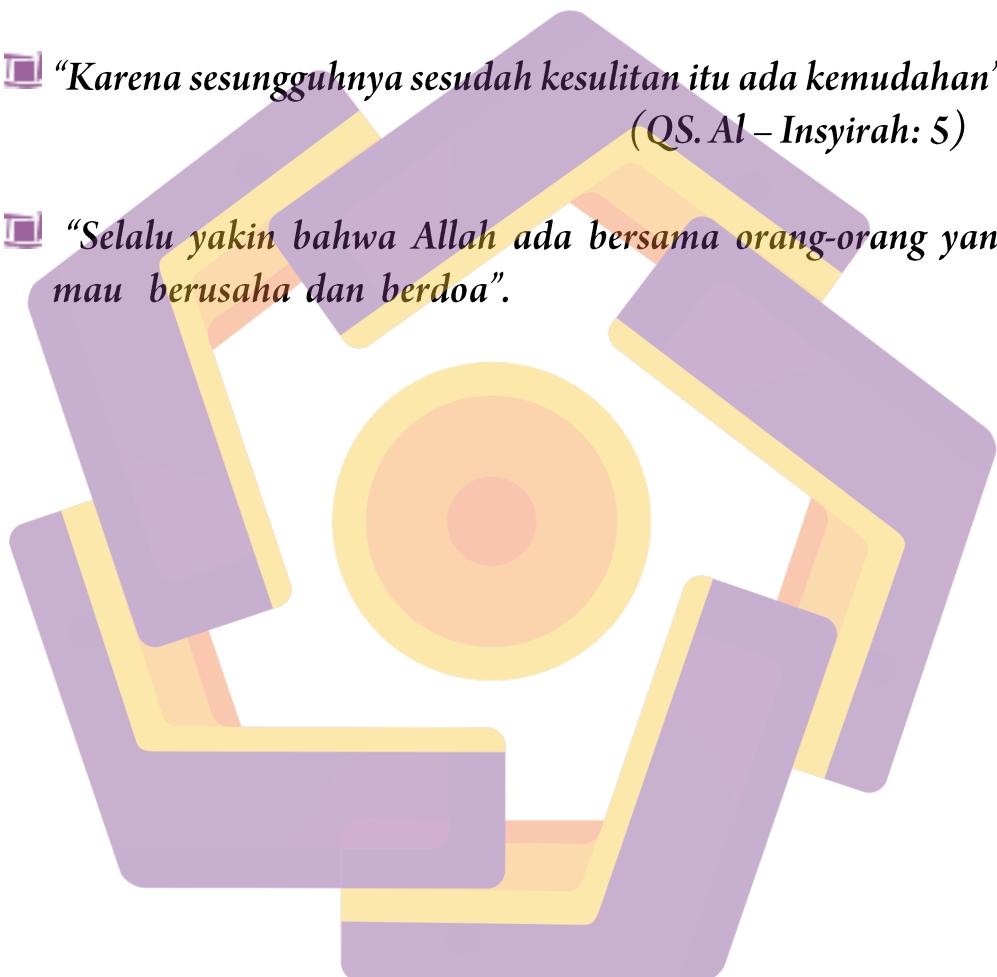
Yogyakarta, 25 Februari 2012


S. Nofan Maulana Rachman

NIM. 08.11.1892

MOTTO

- “*Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu*”.
(QS. Al – Baqarah: 45)
- “*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan*”.
(QS. Al – Insyirah: 5)
- “*Selalu yakin bahwa Allah ada bersama orang-orang yang mau berusaha dan berdoa*”.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Semua hasil skripsi ini Saya dedikasikan dan persembahkan untuk :

- ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya padaku, serta Nabi Muhammad SAW yang menjadi teladan bagi umat.
- Abah dan Ibu tercinta terima kasih atas kasih sayang yang tidak henti - hentinya memberikan doa dan dukungan dalam setiap langkahku serta didikan yang setiap saat selalu diberikan tanpa mengenal lelah.
- Kepada adik-adikku Rizky Auzha Reza, Khosy Akmal Ramadhan, Syarifah Nadifa Azkiah yang selalu memberikan doa dan tawa, yang telah memberi semangat kepadaku selama ini sehingga bisa meraih gelar S.kom
- Sahabat - sahabat amikom terbaikku dalam mengejar mimpi @atilila @bellalova @esynita @laura_rumahorbo @nurhapsoro @theMatra
Thank's a lot for everything. I will never forget you all, success for us!
- Keluarga B-12 Palem Indah, terima kasih setiap semangat dan dukungannya dan juga atas tawa yang pernah tercipta. Dan tidak lupa koneksi dewanya, it helpful me in everythings!
- The beautiful Medina Winda Utari, who always remind me how to smile although the world seems unfriendly sometimes. My life is completely serenity because of you. Love you ❤
- Serta tak lupa untuk almamater dan perpustakaan tercinta.

KATA PENGANTAR

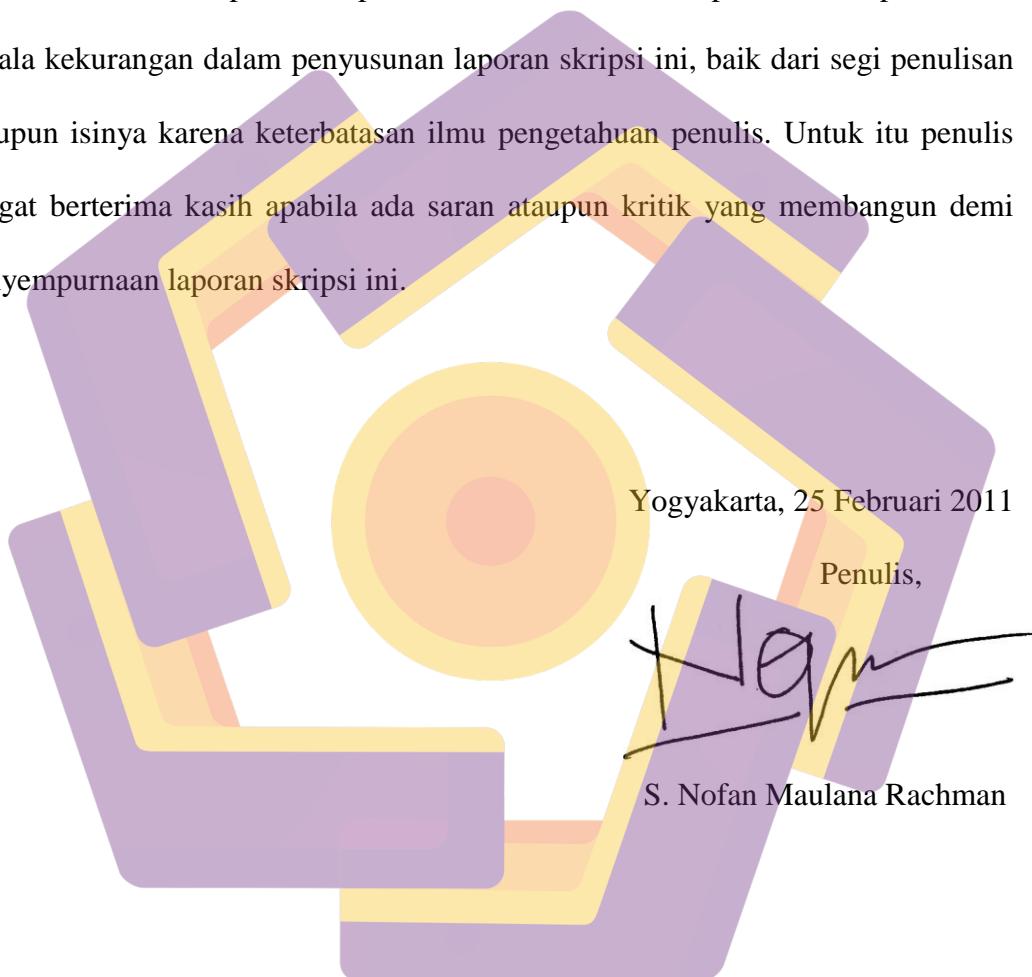
Alhamdulillah, puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul "**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PARIWISATA KOTA YOGYAKARTA BERBASIS MOBILE ANDROID 2.2**". Laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatikan dan Komputer "**STMIK AMIKOM**" Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati, penulis ingin menghaturkan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua **STMIK AMIKOM** Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku dosen pembimbing saya dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Bapak, Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Ibu Eny Retnowati, seluruh staf dan karyawan Dinas Pariwisata Kota Yogyakarta yang telah banyak memberikan bantuannya dalam pengumpulan data dan informasi yang penulis butuhkan untuk penulisan skripsi ini.

5. Seluruh staf dan karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak membantu selama penyelesaian skripsi ini.

Dalam kesempatan ini penulis memohon maaf kepada semua pihak atas segala kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini, baik dari segi penulisan maupun isinya karena keterbatasan ilmu pengetahuan penulis. Untuk itu penulis sangat berterima kasih apabila ada saran ataupun kritik yang membangun demi penyempurnaan laporan skripsi ini.



DAFTAR ISI

SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PARIWISATA KOTA

| | |
|---|-------|
| YOGYAKARTA BERBASIS MOBILE ANDROID 2.2 | i |
| PERSETUJUAN..... | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| INTISARI | xviii |
| ABSTRACT | xix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Metode Penelitian..... | 5 |

| | | |
|-----------------------------------|---|----------|
| 1.7 | Sistematika Penulisan..... | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | | 7 |
| 2.1 | Pariwisata | 7 |
| 2.2 | Pengertian Sistem..... | 8 |
| 2.3 | Pengertian Informasi | 11 |
| 2.4 | Pengertian Sistem Informasi | 12 |
| 2.5 | Sistem Informasi Pariwisata..... | 12 |
| 2.5.1 | Sifat-Sifat Pariwisata..... | 14 |
| 2.6 | Sistem Informasi Geografi | 17 |
| 2.6.1 | Pengenalan Sistem Informasi Geografis..... | 17 |
| 2.6.2 | Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis | 17 |
| 2.6.3 | Pengertian Sistem Informasi Geografi | 18 |
| 2.6.4 | Subsistem Sistem Informasi Geografis..... | 19 |
| 2.6.5 | Komponen Sistem Informasi Geografis..... | 20 |
| 2.6.6 | Kemampuan Sistem Informasi Geografis | 21 |
| 2.7 | Perangkat Bergerak | 22 |
| 2.8 | Android..... | 23 |
| 2.8.1 | Fitur dan Arsitektur Android | 23 |
| 2.9 | UML (Unified Modelling Language)..... | 26 |
| 2.9.1 | Pengertian UML | 26 |
| 2.9.2 | Class Diagram | 28 |
| 2.9.3 | Use Case Diagram | 30 |

| | | |
|---|---|----|
| 2.9.4 | Squence Diagram..... | 32 |
| 2.10 | Basis Data..... | 34 |
| 2.10.1 | Pengertian Basis Data..... | 34 |
| 2.10.2 | Manfaat Basis Data..... | 34 |
| 2.10.3 | Paket Bahasa..... | 35 |
| 2.11 | Entity Relationship Diagram | 36 |
| 2.11.1 | Simbol-simbol Entity Relationship Diagram | 36 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... | 37 | |
| 3.1 | Analisis Sistem | 37 |
| 3.1.1 | Analisis Kebutuhan Sistem..... | 37 |
| 3.2 | Perancangan Sistem..... | 41 |
| 3.2.1 | Perancangan UML | 41 |
| 3.2.2 | Entity Relationship Diagram(ERD)..... | 48 |
| 3.2.3 | Rancangan Basis Data | 50 |
| 3.2.4 | Perancangan Interface..... | 56 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... | 71 | |
| 4.1. | Implementasi Sistem | 71 |
| 4.1.1 | Perangkat Pendukung yang Digunakan..... | 71 |
| 4.1.2 | Batasan Implementasi..... | 73 |
| 4.2 | Implementasi Basis Data | 73 |
| 4.2.1. | Tabel Wisata..... | 74 |
| 4.2.2. | Tabel Hotel | 74 |
| 4.2.3. | Tabel Restoran | 74 |

| | | |
|-----------------------|------------------------------------|------------|
| 4.2.4. | Tabel Suvernir | 75 |
| 4.2.5. | Tabel Taksi | 75 |
| 4.2.6. | Tabel Travel..... | 75 |
| 4.2.7. | Tabel Events | 76 |
| 4.2.8 | Tabel Tips | 76 |
| 4.2.9 | Tabel Detail Wisata | 76 |
| 4.2.10 | Tabel Admin | 77 |
| 4.3. | Implementasi Interface | 77 |
| 4.3.1 | Implementasi Interface Admin | 77 |
| 4.3.2 | Implementasi Interface User..... | 80 |
| 4.4 | Pengujian | 107 |
| 4.4.1 | Lingkungan Pengujian | 107 |
| 4.4.2 | Materi Pengujian | 108 |
| 4.4.3 | Pelaksanaan Pengujian | 110 |
| 4.5 | Instalasi Sistem..... | 115 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | 118 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 118 |
| 5.2 | Saran | 118 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 120 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Klasifikasi Jenis Diagram UML | 28 |
| Tabel 2.2 Notasi Class Diagram | 29 |
| Tabel 2.3 Notasi Use Case Diagram | 31 |
| Tabel 2.4 Notasi Squence Diagram..... | 33 |
| Tabel 2.5 Simbol-simbol Entity Relationship Diagram..... | 36 |
| Tabel 3.1 Pengadaan Perangkat Keras | 38 |
| Tabel 3.2 Pengadaan Perangkat Lunak | 39 |
| Tabel 3.3 Tabel Obyek Wisata..... | 50 |
| Tabel 3.4 Tabel Hotel..... | 51 |
| Tabel 3.5 Tabel Restoran | 51 |
| Tabel 3.6 Tabel Toko Suvernir | 52 |
| Tabel 3.7 Tabel Taksi..... | 53 |
| Tabel 3.8 Tabel Tur Travel | 53 |
| Tabel 3.9 Tabel Events..... | 54 |
| Tabel 3.10 Tabel Detail Wisata..... | 55 |
| Tabel 3.11 Tabel Admin | 55 |
| Tabel 3.12 Tabel Tips & Triks | 56 |
| Tabel 4.1 Tabel Pengujian..... | 113 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1. Use Case Diagram Admin | 42 |
| Gambar 3.2. Use Case Diagram User | 42 |
| Gambar 3.3 Class Diagram | 44 |
| Gambar 3.4 Sequence Diagram Obyek Wisata | 45 |
| Gambar 3.5 Sequence Diagram Hotel | 46 |
| Gambar 3.6 Sequence Diagram Restoran | 46 |
| Gambar 3.7 Sequence Diagram Tur Travel | 46 |
| Gambar 3.8 Sequence Diagram Toko Suvernir | 47 |
| Gambar 3.9 Sequence Diagram Taksi | 47 |
| Gambar 3.10 Sequence Diagram Events | 47 |
| Gambar 3.11 Gambar ERD | 49 |
| Gambar 3.12 Splash Screen | 56 |
| Gambar 3.13 Main Menu Screen | 57 |
| Gambar 3.14 Daftar Obyek Wisata Screen | 57 |
| Gambar 3.15 Obyek Wisata Screen | 58 |
| Gambar 3.16 Peta Obyek Wisata Screen | 58 |
| Gambar 3.17 Menu Hotel Screen | 59 |
| Gambar 3.18 Daftar Hotel Screen | 59 |
| Gambar 3.19 Hotel Screen | 60 |
| Gambar 3.20 Peta Hotel Screen | 60 |
| Gambar 3.21 Dial Hotel Screen | 61 |
| Gambar 3.22 Saran Hotel Screen | 61 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.23 Daftar Restoran Screen..... | 62 |
| Gambar 3.24 Restoran Screen..... | 62 |
| Gambar 3.25 Peta Restoran Screen..... | 63 |
| Gambar 3.26 Dial Restoran Screen..... | 63 |
| Gambar 3.27 Daftar Toko Suvernir Screen | 64 |
| Gambar 3.28 Toko Suvernir Screen..... | 64 |
| Gambar 3.29 Peta Toko Suvernir Screen..... | 65 |
| Gambar 3.30 Daftar Taksi Screen | 65 |
| Gambar 3.31 Dial Taksi Screen | 66 |
| Gambar 3.32 Daftar Travel Screen | 66 |
| Gambar 3.33 Tur Travel Screen..... | 67 |
| Gambar 3.34 Peta Tur Travel Screen..... | 67 |
| Gambar 3.35 Dial Tur Travel Screen..... | 68 |
| Gambar 3.36 Daftar Events Screen..... | 68 |
| Gambar 3.37 Events Screen | 69 |
| Gambar 3.38 Peta Events Screen | 69 |
| Gambar 3.39 Tips dan Trik Screen | 70 |
| Gambar 4.1. PhpMyAdmin..... | 73 |
| Gambar 4.2. Tabel Wisata..... | 74 |
| Gambar 4.3. Tabel Hotel..... | 74 |
| Gambar 4.4. Tabel Restoran | 75 |
| Gambar 4.5. Tabel Suvernir | 75 |
| Gambar 4.6. Tabel Taksi..... | 75 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.7. Tabel Travel | 76 |
| Gambar 4.8. Tabel Events..... | 76 |
| Gambar 4.9. Tabel Tips..... | 76 |
| Gambar 4.10. Tabel Detail Wisata..... | 76 |
| Gambar 4.11. Tabel Admin..... | 77 |
| Gambar 4.12. Halaman Login Admin | 77 |
| Gambar 4.13. Halaman Obyek Wisata Admin..... | 78 |
| Gambar 4.14. Halaman Hotel Admin | 78 |
| Gambar 4.15. Halaman Restoran Admin | 78 |
| Gambar 4.16. Halaman Suvernir Admin..... | 79 |
| Gambar 4.17. Halaman Taksi Admin | 79 |
| Gambar 4.18. Halaman Tur Travel Admin | 79 |
| Gambar 4.19. Halaman Events Admin | 80 |
| Gambar 4.20. Halaman Tips Admin | 80 |
| Gambar 4.21. Splash Screen | 81 |
| Gambar 4.22. Tampilan Menu Utama..... | 81 |
| Gambar 4.23. Tampilan Menu Obyek Wisata | 84 |
| Gambar 4.24. Tampilan Detail Obyek Wisata | 85 |
| Gambar 4.25 Tampilan Peta Obyek Wisata..... | 85 |
| Gambar 4.26. Tampilan Menu Hotel | 87 |
| Gambar 4.27. Tampilan Daftar Hotel | 88 |
| Gambar 4.28. Tampilan Detail Hotel..... | 89 |
| Gambar 4.29. Tampilan Peta Hotel..... | 90 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.30. Tampilan Telepon Hotel..... | 90 |
| Gambar 4.31. Tampilan Saran Hotel..... | 92 |
| Gambar 4.32. Tampilan Menu Tur Travel | 94 |
| Gambar 4.33. Tampilan Detail Tur Travel..... | 95 |
| Gambar 4.34. Tampilan Menu Taksi | 97 |
| Gambar 4.35. Tampilan Menu Events | 98 |
| Gambar 4.36. Tampilan Detail Events..... | 99 |
| Gambar 4.37. Tampilan Menu Restoran | 101 |
| Gambar 4.38. Tampilan Detail Restoran..... | 102 |
| Gambar 4.39. Tampilan Menu Toko Suvernir..... | 104 |
| Gambar 4.40. Tampilan Detail Toko Suvernir..... | 105 |
| Gambar 4.41. Tampilan Menu Tips Trik | 106 |
| Gambar 4.42. Tampilan Awal Instalasi..... | 116 |
| Gambar 4.43. Tampilan Instalasi | 116 |
| Gambar 4.44. Tampilan Selesai Instalasi..... | 117 |

INTISARI

Perkembangan teknologi yang sangat cepat telah membawa kita untuk hidup berdampingan dengan informasi dan teknologi itu sendiri. Dengan teknologi informasi yang berkembang saat ini, pengelolaan informasi dapat dilakukan secara lebih aktual dan optimal. Penggunaan teknologi informasi bertujuan untuk mencapai efisiensi dalam berbagai aspek pengelolaan informasi, yang ditunjukkan dengan kecepatan dan ketepatan waktu pemrosesan, serta ketelitian dan keakuratan informasi.

Dalam hal ini saya ingin berkreativitas dalam berkarya dan juga ingin memperkenalkan hasil nyata karya saya kepada masyarakat dalam bentuk aplikasi mobile yaitu Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Yogyakarta berbasis Android 2.2. Sistem ini akan memberikan layanan yang dapat memetakan lokasi obyek wisata secara interaktif serta mudah dioperasikan oleh pengguna. Pembuatan sistem ini menggunakan software Eclipse Galileo, tools JAVA SDK dan Android SDK.

Sistem ini secara garis besar nantinya akan memberikan informasi secara lengkap mengenai peta letak obyek pariwisata yang ada di Yogyakarta beserta panduan wisata untuk para wisatawan seperti informasi obyek wisata, hotel serta untuk informasi transportasi umum untuk mencapai tempat objek wisata ataupun info – info khusus lainnya.

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografi, Android, Eclipse Galileo, Android SDK

ABSTRACT

The high developments technological have brought us to coexist with the information and the technology itself. With information technology evolving at this time, information management can be more actual and optimal. Use of information technology aims to achieve efficiency in various aspects of information management, as indicated by the speed and timeliness of processing, as well as the thoroughness and accuracy of the information.

In this context I want to creativity in the work and also want to introduce the real results of my work to the public in the form of mobile applications is a Yogyakarta City Tourism Geography Information System Based Mobile Android 2.2. This system will provide services that can mapping the location of tourism as attractions in an interactive and easy to operate by the user. The establishment system uses the Eclipse Galileo software, tools JAVA SDK and Android SDK.

The system as outline will be to provide complete information regarding the location map of tourist attractions in Yogyakarta and its resorts for the tourists such as information on attractions, hotels as well as for public transport information to reach the attraction or more specific info.

Keywords: *Geography Information System, Android, Eclipse Galileo, Android SDK*