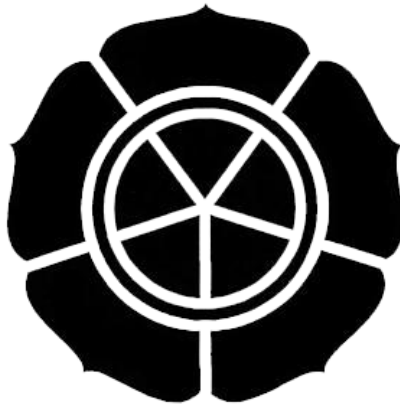


**APLIKASI PANDUAN WISATA PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Reza Adieputra Wibawa

12.11.6084

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**APLIKASI PANDUAN WISATA PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Reza Adieputra Wibawa

12.11.6084

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI PANDUAN WISATA PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

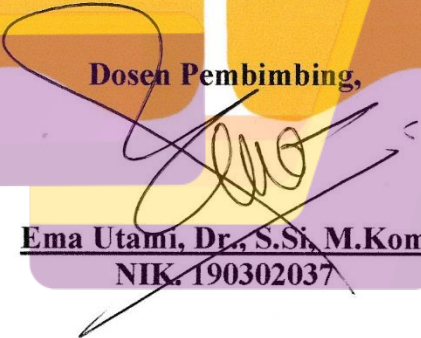
yang disusun oleh

Reza Adieputra Wibawa

12.11.6084

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Januari 2016

Dosen Pembimbing,


Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI PANDUAN WISATA PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Reza Adieputra Wibawa

12.11.6084

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Januari 2016

Susunan Dewan Penguji

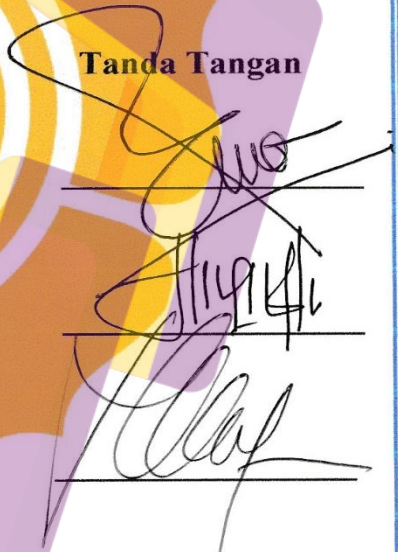
Nama Penguji

Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Hartatik, S.T., M.Cs
NIK. 190302232

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 25 Januari 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Januari 2016



Reza Adieputra Wibawa

NIM. 12.11.6084

MOTTO

- **Usaha dan Kerja Keras tidak akan membohongi.**
- **Ora Et Labora.**
- **Syukuri apa yang dimiliki.**
- **Tidak ada yang tidak mungkin!**
- **Semua terjadi karena suatu alasan.**
- **Selama Tuhan berkenan semua bisa terjadi.**
- **Knowledge is Power! ~ Invoker**

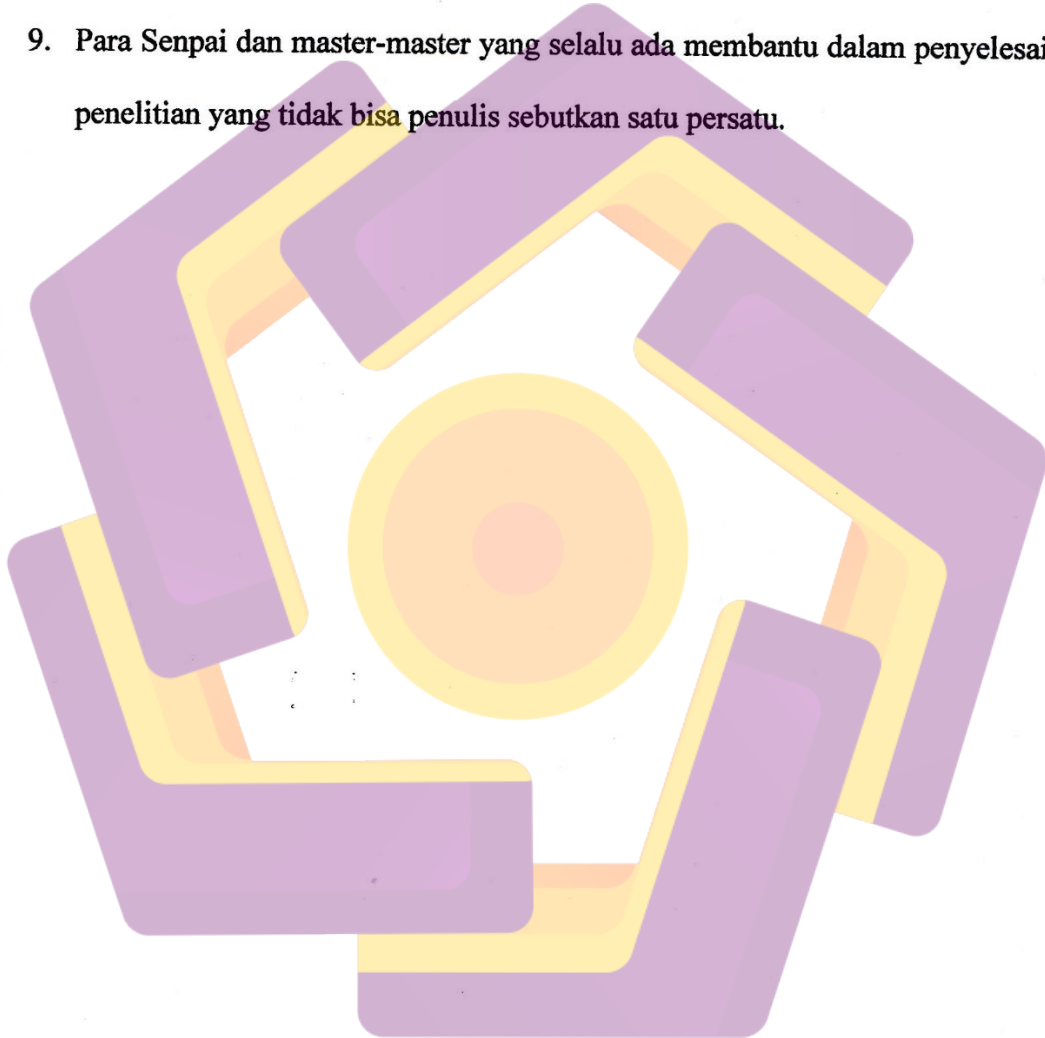


PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, bimbingan, dan bantuan sehingga penulis diberi kelancaran dalam menuntut ilmu dan menyelesaikan pendidikan kuliah S1.
2. Keluarga terkasih, terutama bapak dan ibu tercinta yang telah bekerja keras membanting tulang demi memberikan pendidikan yang tinggi kepada penulis, serta memberikan kasih sayang, saran, dan nasehat kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini. Semua yang penulis raih tidak akan terjadi bila tanpa Doa dan Usaha bapak dan ibu tercinta.
3. Keluarga besar, bulek, pakdhe, adik-adik sepupu, keponakan, nenek, penulis bukanlah apa-apa tanpa doa dan dukungan dari beliau-beliau semua.
4. Teman – teman TI-05, Terima kasih atas sharing ilmu, dan bantuannya sepanjang kuliah.
5. Teman – teman Student Staff Humas Amikom, terima kasih atas support semangat, masukan, saran dan bantuannya. You're my second family.
6. Mas Rekian Fajar Dewandara yang sudah membantu dalam proses pengerjaan dengan saran dan ansehatnya.
7. Mas Pratama Wijaya yang telah membantu dalam pembuatan aplikasi dalam bentuk saran, ilmu, dan masukannya dan mau direpotkan dengan berbagai pertanyaan.

8. Teman – teman AGD dan Rexaise Studio, Yasir, Zein, Widi, Tomi, Dzaky, Bio, Eka, Mbak Ragal dan masih banyak lagi, terima kasih atas waktu dan tempat kos yang kalian luangkan disaat otak dan batin lagi jenuh dengan dokumen dan proyek-proyek.
9. Para Senpai dan master-master yang selalu ada membantu dalam penyelesaian penelitian yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Aplikasi Panduan Wisata Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berbasis Android.

Skripsi ini disusun dan dibuat bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing dan membantu penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh Staf dan Karyawan/Karyawati STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak membantu dan memberikan pengetahuan serta ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan.

5. Keluarga besar dari penulis terutama bapak, dan ibu terkaish yang selalu memberikan dukungan, nasehat, dan doa sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari masih adanya keterbatasan dalam skripsi ini, baik dari segi materi maupun penyajian. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini sehingga dapat lebih bermanfaat bagi para pembaca.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang lebih dan menambah wawasan bagi pembaca umumnya dan bagi penulis khususnya.

Yogyakarta, 25 Januari 2016

Reza Adieputra Wibawa

12.11.6084

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5

1.6.2	Metode Analisis.....	6
1.6.3	Metode Perancangan Data	6
1.6.4	Metode Pengembangan Sistem	6
1.7	Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 LANDASAN TEORI		9
2.1	Tinjauan Pustaka	9
2.2	Sistem	11
2.3	Sistem Informasi.....	12
2.4	Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.5	Android.....	13
2.5.1	Definisi Android.....	13
2.5.2	Arsitektur Android.....	13
2.5.2.1	<i>Applications and Widgets</i>	13
2.5.2.2	<i>Applications Framework</i>	14
2.5.2.3	<i>Libraries</i>	14
2.5.2.4	<i>Android Run Time</i>	15
2.5.2.5	<i>Linux Kernel</i>	16
2.5.3	Versi Android.....	16
2.5.4	Fitur Android	17
2.6	Konsep Pemodelan Sistem Aplikasi	18
2.6.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	18
2.6.2	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	19
2.6.3	Tujuan UML	20

2.6.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	20
2.6.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	20
2.6.4.2	<i>Sequence Diagram</i>	21
2.6.4.3	<i>Activity Diagram</i>	25
2.7	Konsep Basis Data	26
2.7.1	Flowchart Sistem.....	26
2.7.2	SQLite	27
2.7.3	MYSQL.....	28
2.7.4	JSON (<i>Javascript Object Notation</i>).....	29
2.8	Bahasa Pemrograman Java.....	30
2.9	Perangkat Lunak Pendukung.....	30
2.9.1	Android SDK	30
2.9.2	Genymotion	31
2.9.3	Android Studio.....	31
2.10	Google Maps API	32
2.10.1	Definisi API	32
2.10.2	Google Maps API.....	32
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		34
3.1	Gambaran Umum.....	34
3.2	Analisis Sistem	35
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.2.1.1	Kebutuhan Fungsional	35
3.2.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	39

3.3	Perancangan Sistem	41
3.3.1	Use Case Diagram	41
3.3.2	Activity Diagram	42
3.3.3	Class Diagram	45
3.3.4	Sequence Diagram	46
3.4	Perancangan Basis Data.....	51
3.4.1	Rancangan <i>Entity Data Relationship</i>	51
3.4.2	Relasi Antar Tabel	52
3.4.1	Rancangan Struktur Tabel	52
3.5	Perancangan Interface / Tampilan	53
3.5.1	Rancangan Tampilan Splash Screen.....	53
3.5.2	Rancangan Tampilan Menu Utama	54
3.5.3	Rancangan Tampilan Tentang Aplikasi (<i>About</i>)	55
3.5.4	Rancangan Tampilan Cari Kuliner	55
3.5.5	Rancangan Tampilan Info Kuliner	56
3.5.7	Rancangan Tampilan Daftar Tempat Wisata.....	56
3.5.8	Rancangan Tampilan Informasi Tempat Wisata	57
3.5.9	Rancangan Tampilan Halaman Route Map.....	58
BAB 4 LANDASAN TEORI		59
4.1	Implementasi	59
4.1.1	Implementasi Pembuatan Aplikasi	59
4.1.1.1	Pembuatan Database MYSQL	59
4.1.1.2	Pembuatan Splash Screen Activity	60

4.1.1.3	Pembuatan Main Menu Activity	61
4.1.1.4	Pembuatan Menu Wisata Activity	63
4.1.1.5	Pembuatan Tab Wisata Terdekat Activity	64
4.1.1.6	Pembuatan List Wisata Activity.....	65
4.1.1.7	Pembuatan Detail Wisata Activity.....	66
4.1.1.8	Pembuatan Rute Wisata Activity	67
4.1.1.9	Pembuatan Tentang Aplikasi Activity	68
4.2	Pembahasan	68
4.2.1	Simulasi Skenario Penggunaan Aplikasi.....	68
4.2.2	Simulasi menampilkan Data Lokasi Wisata	69
4.2.3	Simulasi Fungsi Pencarian Info Kuliner	70
4.2.4	Pembahasan Interface Program.....	71
4.2.4.1	Tampilan Splash Screen.....	71
4.2.4.2	Tampilan Main Menu.....	71
4.2.4.3	Tampilan Menu Wisata (Tab Lokasi Terdekat).....	72
4.2.4.4	Tampilan Menu Wisata (Tab List Wisata).....	73
4.2.4.5	Tampilan Detail Wisata	74
4.2.4.6	Tampilan Menu Rute Tujuan Wisata.....	74
4.2.4.6	Tampilan Menu Cari Kuliner	75
4.2.4.6	Tampilan Menu Detail Cari Kuliner	76
4.2.4.6	Tampilan Menu Tentang Aplikasi	76
4.2.4.6	Tampilan Menu Login Admin	77
4.2.4.6	Tampilan Menu Admin (<i>Sisi Server</i>).....	77

4.2.4.6	Tampilan Menu Olah Data Admin.....	78
4.2.4.6	Tampilan Menu Olah Data Lokasi Wisata.....	78
4.2.5	Black Box Testing	79
4.3	Manual Instalasi	81
4.3.1	Aplikasi Web	79
4.3.2	Aplikasi Android	79
4.4	Manual Penggunaan	85
4.4.1	Aplikasi Web	79
4.4.2	Aplikasi Android	79
BAB 5 PENUTUP.....		87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA.....		91
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

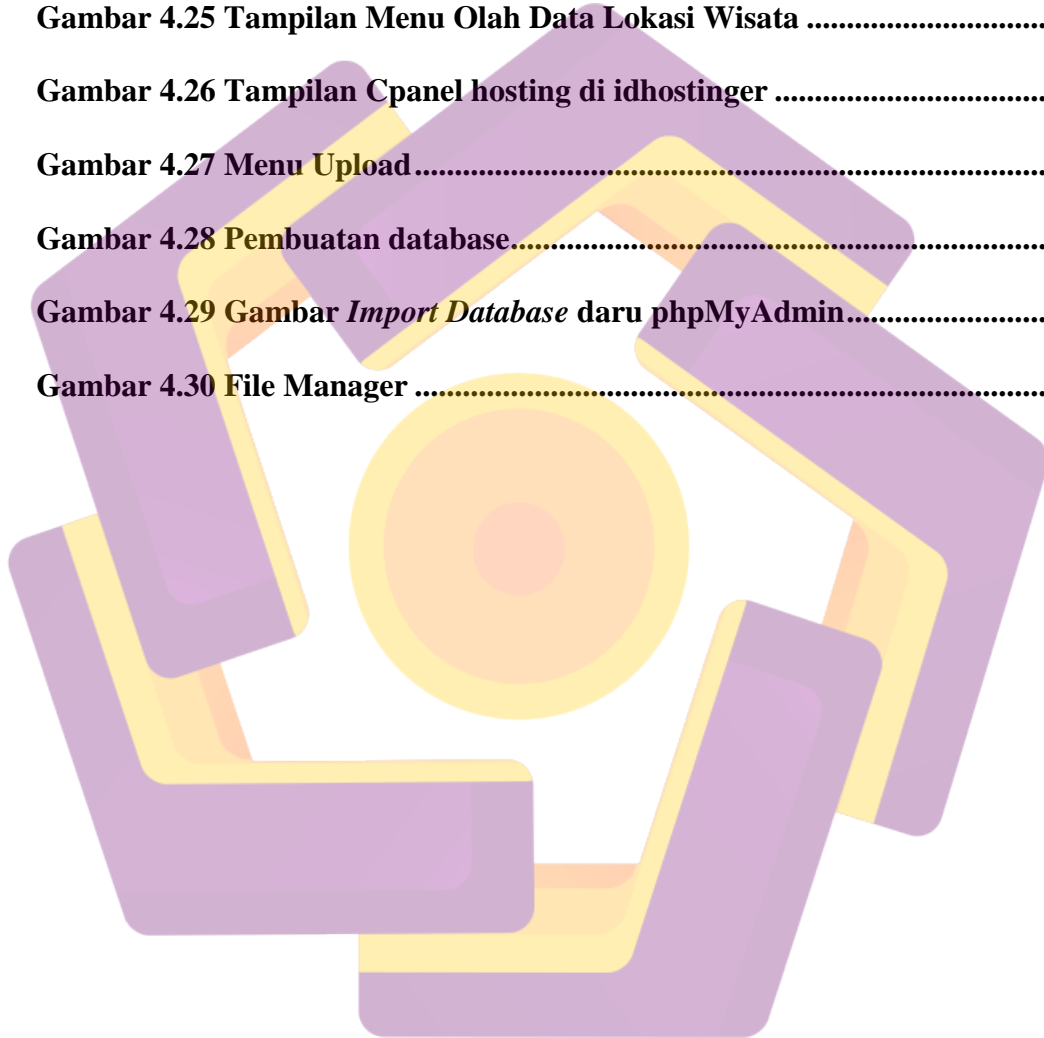
Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	11
Tabel 2.2 Versi Android	17
Tabel 2.3 Simbol ERD	19
Tabel 2.4 Simbol Use Case Diagram	21
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence</i> Diagram	23
Tabel 2.6 Simbol-simbol Activity Diagram.....	25
Tabel 3.1 Spesifikasi Hardware untuk Pembuatan	39
Tabel 3.2 Spesifikasi Hardware untuk Penerapan	40
Tabel 3.3 Software Pembuatan dan Perancangan	40
Tabel 3.4 Software untuk Penerapan	41
Tabel 3.5 Tabel Admin	52
Tabel 3.6 Tabel Kabupaten	52
Tabel 3.7 Tabel lokasi_wisata	53
Tabel 4.1 Hasil Uji Black Box Aplikasi Server.....	79
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Black Box Aplikasi <i>Client</i>.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model hubungan elemen-elemen sistem	12
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	42
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Rute Lokasi Wisata	43
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Tentang Aplikasi	44
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i>	45
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Menu Utama.....	46
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Lokasi Saya (<i>User</i>).....	47
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Lokasi Wisata.....	48
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Tentang Aplikasi.....	49
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Menu Info Kuliner.....	50
Gambar 3.10 <i>Entity Data Relationship</i>	51
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel.....	52
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Splash Screen	53
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Menu Utama (<i>Main Menu</i>)	54
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Tentang Aplikasi (<i>About</i>)	55
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Cari Kuliner	55
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Info Kuliner	56
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Wisata Terdekat	56
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Daftar Tempat Wisata.....	57
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Informasi Tempat Wisata	57
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Halaman Route Map	58

Gambar 4.1	Proses Pembuatan Database MYSQL	59
Gambar 4.2	Kode Program pembuatan Menu Splash Screen.....	60
Gambar 4.3	Kode Program <i>activity</i> main menu	61
Gambar 4.4	Kode Program Event Click pada tombol di Main Menu.....	62
Gambar 4.5	Potongan Kode Program Menu Wisata.....	63
Gambar 4.6	Potongan Kode Program Lokasi Terdekat <i>Activity</i>	64
Gambar 4.7	Potongan Kode Program List Wisata	65
Gambar 4.8	Potongan Kode Program Detail Wisata	66
Gambar 4.9	Potongan Kode Program Rute Wisata	67
Gambar 4.10	Potongan Kode Program Tentang Aplikasi	68
Gambar 4.11	Tampilan Splash Screen.....	71
Gambar 4.12	Tampilan Main Menu	71
Gambar 4.13	Tampilan Lokasi Terdekat	72
Gambar 4.14	Query Mencari Wisata Terdekat dalam PHP	72
Gambar 4.15	Tampilan List Wisata	73
Gambar 4.16	Query untuk seleksi data wisata.....	73
Gambar 4.14	Query Mencari Wisata Terdekat dalam PHP	72
Gambar 4.15	Tampilan List Wisata	73
Gambar 4.16	Query untuk seleksi data wisata.....	73
Gambar 4.17	Tampilan Detail Wisata	74
Gambar 4.18	Tampilan Rute Tujuan Wisata.....	74
Gambar 4.19	Tampilan Menu Cari Kuliner	75
Gambar 4.20	Tampilan Detail Cari Kuliner	76

Gambar 4.21 Tampilan Tentang Aplikasi	76
Gambar 4.22 Tampilan Menu Login Admin.....	77
Gambar 4.23 Tampilan Menu Admin (Sisi <i>Server</i>)	77
Gambar 4.24 Tampilan Menu Olah Data Admin	78
Gambar 4.25 Tampilan Menu Olah Data Lokasi Wisata	78
Gambar 4.26 Tampilan Cpanel hosting di idhostinger	81
Gambar 4.27 Menu Upload.....	82
Gambar 4.28 Pembuatan database.....	83
Gambar 4.29 Gambar <i>Import Database</i> daru phpMyAdmin.....	83
Gambar 4.30 File Manager	84



INTISARI

Saat ini telah banyak bermunculan teknologi-teknologi baru yang membanjiri dunia teknologi dan informasi, ruang jarak dan waktu telah mulai tidak dirasakan oleh sebagian orang dikarenakan pesatnya kemajuan teknologi yang terus berkembang tiap saat. Berbagai macam peralatan diciptakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, dan dalam berbagai bidang.

Salah satunya bidang yang terkenal dan berkembang di Indonesia adalah Pariwisata atau *tourisme*, merupakan sebuah perjalanan yang dilakukan untuk berlibur, piknik, atau rekreasi bersama keluarga maupun sendiri. Sekarang ini semua fungsi kebutuhan untuk komunikasi maupun perjalanan dapat diberikan oleh sebuah aplikasi maupun perangkat lunak. Oleh karena itu aplikasi ataupun perangkat lunak yang memiliki fungsi sebagai *GPS (Global Positioning System)* dan bersifat *mobile* akan dibutuhkan dan berguna bagi sektor pariwisata.

Aplikasi yang akan dibuat dalam penelitian ini memiliki fitur untuk memberikan referensi tempat berlibur atau tempat berwisata di berbagai kategori wisata, memperoleh informasi detail tentang tempat wisata, tempat makan, penginapan, rute perjalanan, dan informasi lainnya. Untuk mengikuti perkembangan teknologi saat ini maka aplikasi ini akan dibuat menggunakan perangkat lunak *Android Studio*, *Android SDK*, *Database MySQL*, dan menggunakan *JSON*.

Kata Kunci : *Mobile, Android, GPS(Global Positioning System), MySQL, JSON*

ABSTRACT

Nowadays with the emergence of the new technologies that overwhelm the world of technology and information, space distance and time have started to not be perceived by some people because of the rapid advances in technology are evolving all the time. Various kinds of equipment created to meet the needs of society, and in a variety of fields.

One of these well-known and growing field in Indonesia is Tourism or tourism, is a journey undertaken for vacation, picnic, or recreation with family or alone. Now this is all a function of communication and the need for a trip can be provided by an application or software. Therefore, applications or software that has a function as a GPS (Global Positioning System) and a mobile will be needed and useful for the tourism sector.

Applications are to be made in this study has the feature to provide a reference point on vacation or traveled in various categories of travel, obtain detailed information about tourist attractions, dining, lodging, travel routes, and other information. To keep abreast of current technology, the application will be made using Android Studio, Android SDK, MYSQL Database, and using JSON.

Keyword : *Mobile, Android, GPS(Global Positioning System), MYSQL, JSON*

