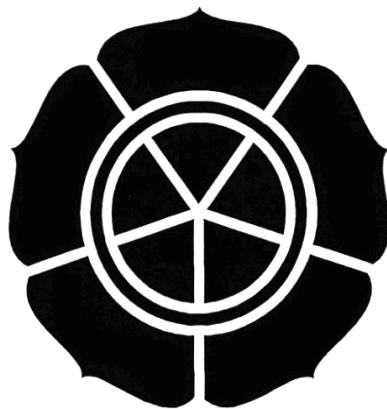


**YOGYAKARTA TOURIST MAP UNTUK BLACKBERRY  
MENGGUNAKAN ECLIPSE DAN BLACKBERRY SIMULATOR**

**SKRIPSI**



disusun oleh

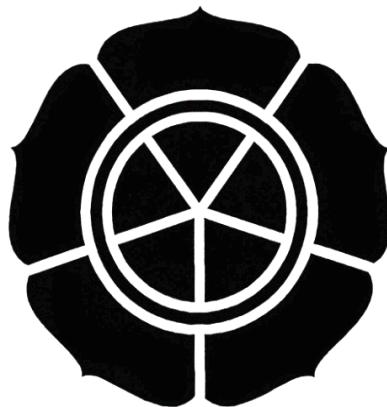
**Feriansyah.Pz  
07.11.1404**

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

**YOGYAKARTA TOURIST MAP UNTUK BLACKBERRY  
MENGGUNAKAN ECLIPSE DAN BLACKBERRY SIMULATOR**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Feriansyah.Pz**  
**07.11.1404**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**YOGYAKARTA TOURIST MAP UNTUK BLACKBERRY  
MENGGUNAKAN ECLIPSE DAN BLACKBERRY SIMULATOR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Feriansyah.pz**

**07.11.1404**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Desember 2012

Dosen Pembimbing,

Andi Sunyoto, M.Kom  
NIK. 190302052

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### YOGYAKARTA TOURIST MAP UNTUK BLACKBERRY MENGGUNAKAN ECLIPSE DAN BLACKBERRY SIMULATOR

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Feriansyah.pz

07.11.1404

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 5 Desember 2012

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Andi Sunyoto, M.Kom  
NIK. 190302052

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si.,M.Cs  
NIK.190302207

Skripsi ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Desember 2012

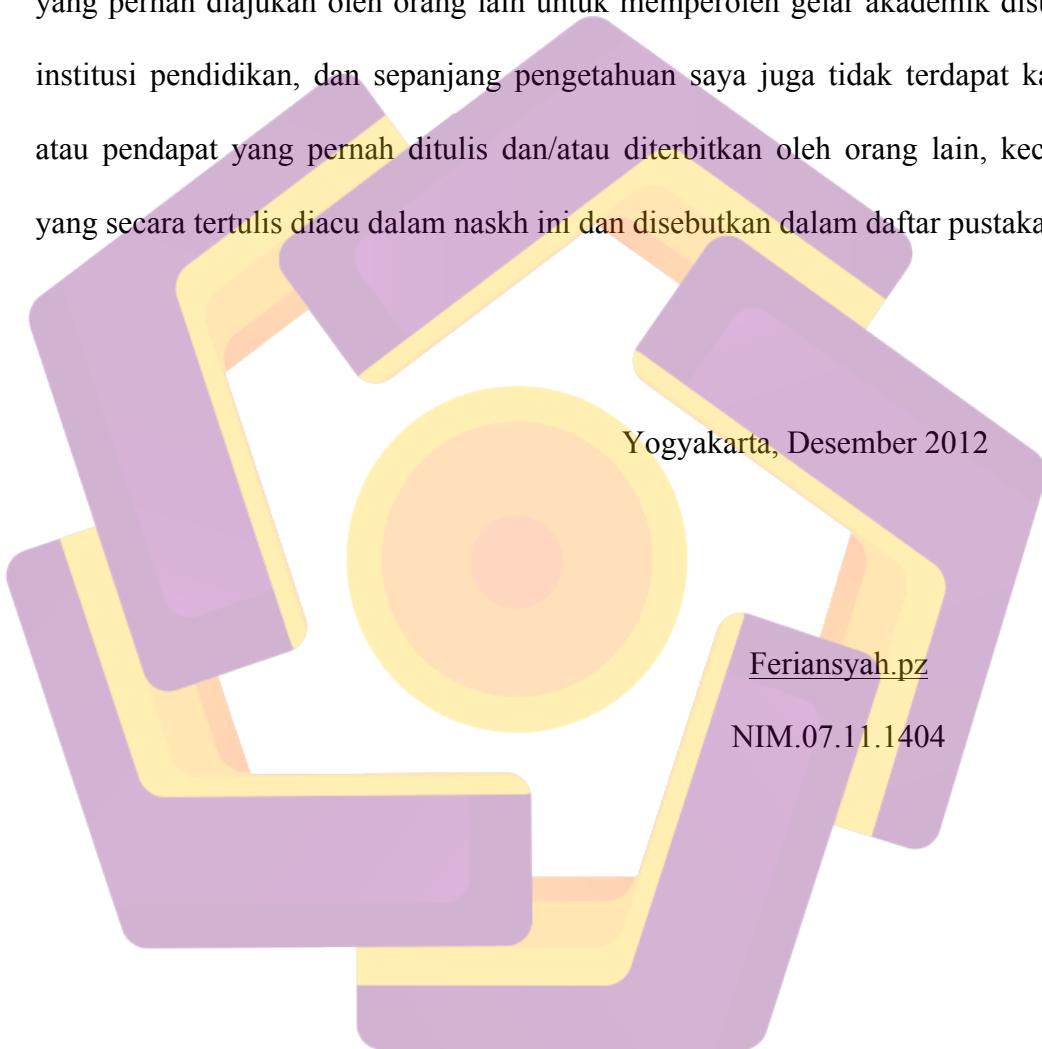
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof.Dr.M.Suyanto,M.M.

NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu 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 naskh ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Syukur alhamdulillah kehadirat Allah SWT atas rahmat-NYA sehingga karya Sederhana ini dapat terselesaikan.

Terimakasih bapak Andi Sunyuto,M.Kom. atas bimbingan dan waktu yang telah diluangkan dalam proses pembuatan skripsi ini.

Terimakasih untuk segala doa, perhatian, serta dukungan dari orang-orang yang selalu mencintaiku :  
“Ayah dan Bundaku tercinta”.

Terimakasih atas segala dukungan dan support serta kasih sayang dari  
“Kakak dan Adik-adikku tercinta”.

Terimakasih atas segala dukungan dan suport serta semangat  
yang telah diberikan kepadaku  
“Semua teman-teman seangkatan S1-TI A 2007”

Terimakasih atas dukungan, semangat, perhatian yang tak henti-hentinya,  
seorang yang selalu ada sebagai semangatku  
“Aditya Renni Rosanti, S.H.”

Special thanks untuk Bagus Hernawan R.U, Yesrani H. Yusuf, Heri Sulistianto – teman yang bersama mengerjakan tugas kelompok saat kuliah.

Terimakasih banyak, Rizki Dwi Sulistomo, S.Kom, -  
yang telah banyak membantu dalam proses penulisan skripsi ini.

## HALAMAN MOTTO

Jangan takut salah,

Hari ini, lakukanlah meskipun kelak kita melakukan kesalahan,

Karena kita dapat belajar untuk memperbaikinya

dan esok kita akan menjadi orang yang lebih baik.

jangan takut salah,

apapun itu lakukanlah, salah adalah urutan terakhir dalam pertimbangan kita

untuk memulai sesuatu,

namun ketika salah, janganlah berkecil hati karena sebuah permulaan dalam  
keberhasilan baru saja menuntut kita untuk belajar lebih baik agar menjadi orang

yang lebih berkualitas dan berprestasi.

Jadikanlah ibadah dan kedekatan kita terhadap sang Pencipta sebagai *balancer*

bagi kehidupan kita saat ini dan kelak.

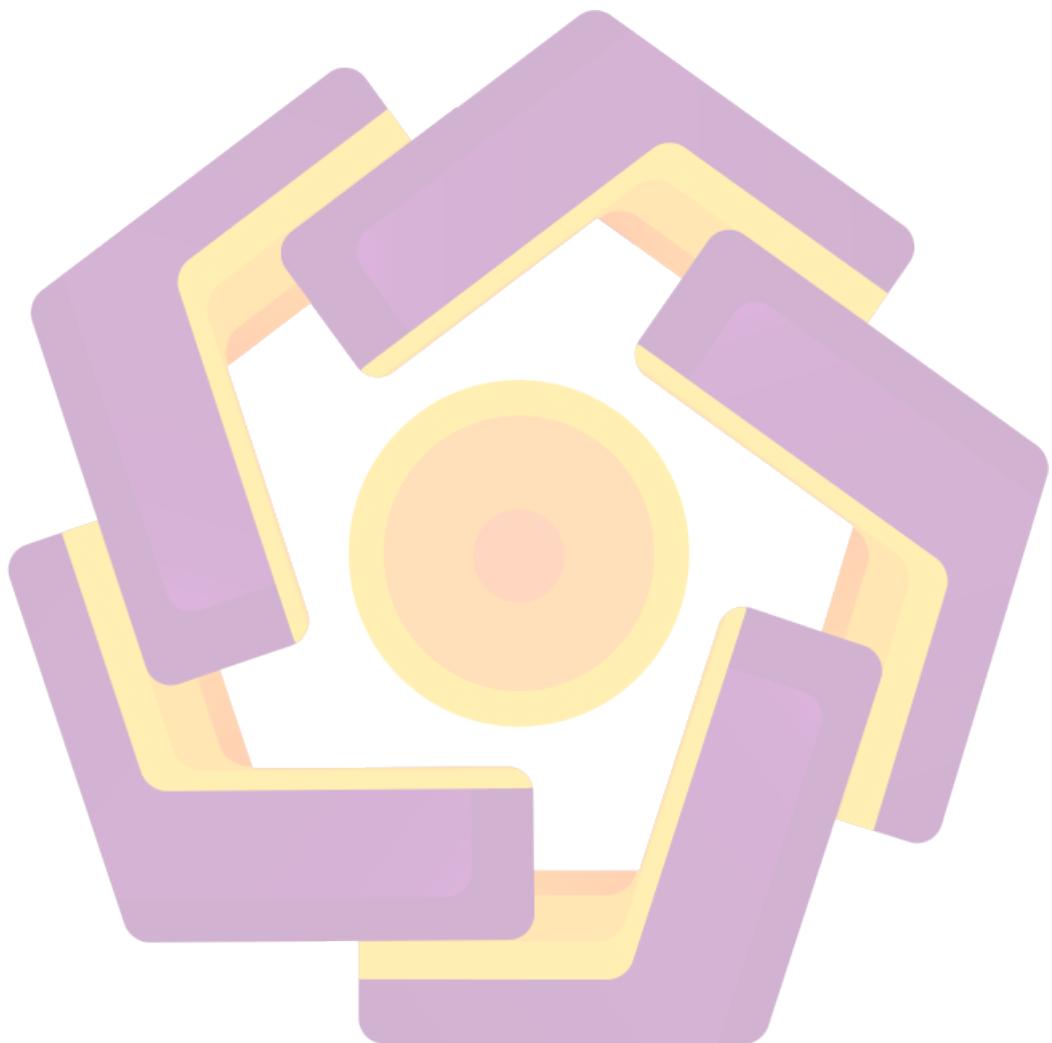
## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahi rabbil'alamin*, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah di berikan kepada umatnya, serta sholawat dan salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada senjang S1 jurusan teknik informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis merasa bahwa dalam penulis skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Maka dengan rendah hati, penulis berharap agar para pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun. Namun berkat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof.DR. M. Suyannto, MM selaku Kepala STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah membimbing, mengajar dan memberikan ilmu pengetahuan kepada semua mahasiswa.

Semoga skripsi ini dapat mencadi acuan untuk pengembangan aplikasi *mobile* sehingga dapat menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
Daftar ISI.....	ix
Daftar gambar.....	xiv
Daftar tabel.....	xvii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxix
BAB I pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat bagi mahasiswa.....	4
1.5.2 Manfaat bagi Masyarakat .....	5
1.6 Metode penelitian.....	5
1.6.1 Jenis Data.....	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2.1 Observasi .....	5
1.6.2.2 Dokumentasi .....	6
1.6.2.3 Survey .....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II Landasan teori .....	8
2.1 Gambaran umum Yogyakarta <i>Tourist Map</i> (JogjaMap) .....	8
2.2 Aplikasi Blackberry.....	9
2.2.1 Arsitektur Blackberry .....	9
2.2.2 Ekstensi Blackberry terhadap J2ME.....	11
2.2.3 Java Development Environment (JDE) dari RIM .....	12
2.2.4 Menjalankan aplikasi Blackberry melalui Desktop Manager	13
2.2.5 Ekstensi RIM terhadap file JAD.....	13
2.3 Pemrograman Java.....	14
2.3.1 Komponen Java .....	15
2.3.2 Fase Pemrograman Java .....	17
2.4 Konsep Pemodelan Sistem .....	18
2.4.1 Object Oriented Analysis dan Design (OOAD) .....	18
2.4.2 Pengertian UML .....	19
2.4.3 Tiga hal dasar dalam UML .....	19
2.4.3.1 Sesuatu.....	19
2.4.3.2 Relasi .....	20
2.4.3.3 Diagram .....	21
2.5 Blackberry .....	26
2.5.1 Blackberry Enterprise Server.....	26
2.5.2 Blackberry Internet Service .....	29
2.5.3 Sistem Operasi Blackberry .....	29
2.6 Basis Data.....	30
2.6.1 Pengertian Basis Data.....	30
2.6.2 Manfaat Basis Data.....	31
2.6.3 Komponen Basis Data .....	32

2.6.4	Elemen Basis Data .....	32
2.6.5	E-R Model .....	33
2.6.6	Query dalam Basis Data (SQL) .....	35
2.6.6.1	Data Definition Language (DDL).....	35
2.6.6.2	Data Manipulation Language (DML).....	35
2.7	PHP (Hypertext Preprocessor) .....	36
2.8	Global Positioning System (GPS) .....	38
2.8.1	Definisi Global Positioning System (GPS).....	38
2.9	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	42
2.9.1	BlackBerry JDE Plug-in for Eclipse.....	42
2.9.2	Adobe Dreamweaver CS3 .....	42
2.9.3	Apache .....	43
2.9.4	MySQL Server .....	43
	BAB III analisis dan perancangan sistem .....	45
3.1	Tinjauan Umum.....	45
3.2	Analisis .....	46
3.2.1	Analisis Sistem .....	47
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	48
3.2.2.1	Fungsional.....	48
3.2.2.2	Non Fungsional.....	49
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem .....	51
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	52
3.2.3.2	Kelayakan Hukum .....	52
3.2.3.3	Kelayakan Operasional .....	52
3.3	Perancangan Sistem.....	53
3.3.1	Perancangan Proses .....	53

3.3.1.1	Use Case Diagram .....	53
3.3.1.2	Activity Diagram .....	55
3.3.1.3	Class Diagram.....	67
3.3.1.4	Sequence Diagram .....	70
3.3.2	Perancangan Database .....	74
3.3.2.1	Entity Relationship Diagram (ER-D) .....	74
3.3.2.2	Struktur Tabel .....	75
3.3.3	Perancangan Antarmuka( <i>Interface</i> ) .....	78
3.3.3.1	Menu Utama .....	81
3.3.3.2	Menu Wisata .....	82
3.3.3.3	Menu Hotel .....	85
3.3.3.4	Cari Lokasi.....	86
3.3.3.5	Map View .....	86
3.3.3.6	Favourite .....	88
BAB IV	Implementasi dan pembahasan .....	89
4.1	Implementasi sistem .....	89
4.1.1	Implementasi Antarmuka (Interface).....	89
4.1.1.1	<i>Screen</i> Menu Utama .....	90
4.1.1.2	<i>Screen</i> Wisata .....	91
4.1.1.3	<i>Screen</i> detail wisata .....	92
4.1.1.4	Hotel .....	93
4.1.1.5	<i>Screen</i> detail hotel.....	93
4.1.1.6	Wisata Pilihan .....	94
4.1.1.7	Menu Check-in & share .....	96
4.1.1.8	Menu Lihat Map .....	100
4.1.1.9	Search .....	103
4.1.1.10	Lokasi Wisata terdekat .....	105
4.1.1.11	Lokasi Hotel Terdekat .....	108
4.1.2	Administrator Page .....	109

4.1.2.1	Add wisata .....	110
4.1.2.2	Add hotel .....	111
4.1.2.3	Edit data wisata & hotel.....	112
4.2	Manual Program .....	114
4.2.1	Instalasi aplikasi.....	114
4.2.2	Menu dan Navigasi <i>Device BlackBerry</i> .....	116
4.2.3	Kontrol dan Input.....	117
4.2.4	Menu Utama .....	118
4.2.5	Melihat Data Wisata .....	119
4.2.6	Melihat Data Hotel .....	119
4.2.7	Sharing keberadaan kita melalui BBM.....	119
4.2.8	Melihat rute ke tempat wisata atau hotel tertentu .....	119
4.2.9	Melakuakan Pencarian.....	120
4.2.10	Melihat Lokasi Wisata Terdekat.....	120
4.2.11	Melihat Lokasi Hotel Terdekat.....	120
4.3	Pengujian Aplikasi .....	120
BAB V	Penutup.....	124
5.1	Kesimpulan .....	124
5.2	Saran .....	125
DAFTAR PUSTAKA .....		126

## DAFTAR GAMBAR

Gambar Bab II.1 Arsitektur Blackberry .....	10
Gambar Bab II.2 Alur pembuatan aplikasi java .....	17
Gambar Bab II.3 Use case diagram.....	22
Gambar Bab II.4 Class Diagram .....	23
Gambar Bab II.5 Sequence Diagram .....	24
Gambar Bab II.6 Activity Diagram.....	25
Gambar Bab II.7 Blackberry Enterprise Server .....	26
Gambar Bab II.8 Blackberry Internet Service.....	29
Gambar Bab II.9 Contoh model E-R.....	34
Gambar Bab II.10 Notasi ER diagram .....	34
Gambar Bab III.1 Use case Diagram .....	54
Gambar Bab III.2 Class Diagram, Pada aplikasi Jogja Map .....	68
Gambar Bab III.3 Sequence Diagram, open wisata info.....	71
Gambar Bab III.4 Sequence Diagram, Open Hotel Info .....	72
Gambar Bab III.5 Sequence Diagram, Wisata Pilihan.....	72
Gambar Bab III.6 Sequence diagram, Menu Search Place .....	73
Gambar Bab III.7 Sequence Diagram, Wisata terdekat .....	73
Gambar Bab III.8 <i>Sequence Diagram, Hotel Terdekat</i> .....	74
Gambar Bab III.9 ER Diagram .....	75
Gambar Bab III.10 Desain interface dan struktur menunya .....	80
Gambar Bab III.11 Screen Menu Utama.....	81
Gambar Bab III.12 Screen Menu Kategori Wisata .....	82
Gambar Bab III.13 Screen Menu Kategori Wisata .....	83
Gambar Bab III.14 Screen informasi daerah wisata .....	84
Gambar Bab III.15 Screen Hotel.....	85
<i>Gambar Bab III.16 Screen informasi Hotel .....</i>	85
Gambar Bab III.17 Screen Pencarian Lokasi .....	86
Gambar Bab III.18 mengakses map melalui menu “lihat Map” .....	87
Gambar Bab III.19 Map screen .....	87

Gambar Bab III.20 Alur Voting secara visual .....	88
Gambar Bab IV.1 Integrasi Aplikasi dengan BBM .....	89
Gambar Bab IV.2 Screen menu utama .....	90
Gambar Bab IV.3 Screen Wisata .....	91
Gambar Bab IV.4 Screen daftar wisata heritage .....	92
Gambar Bab IV.5 Screen Informasi Lokasi wisata .....	93
Gambar Bab IV.6 Screen Hotel .....	93
Gambar Bab IV.7 Screen detail hotel .....	94
Gambar Bab IV.8 screen wisata pilihan .....	95
Gambar Bab IV.9 Menu Check-in & share .....	96
Gambar Bab IV.10 Estimasi Jarak .....	97
Gambar Bab IV.11 Konfirmasi shareng ke BBM .....	98
Gambar Bab IV.12 Status terupdate bedasarkan lokasi .....	99
Gambar Bab IV.13 Status share lokasi pada recent update .....	99
Gambar Bab IV.14 Jogja Map terhubung dengan BBM .....	100
Gambar Bab IV.15 Lokasi wisata pada map .....	101
Gambar Bab IV.16 Menu menampilkan rute .....	102
Gambar Bab IV.17 panduan arah rute .....	102
Gambar Bab IV.18 Rute menuju lokasi wisata .....	103
Gambar Bab IV.19 Secreen Search .....	103
Gambar Bab IV.20 Menentukan jenis pencarian .....	104
Gambar Bab IV.21 Memasukan nama lokasi yang dicari .....	104
Gambar Bab IV.22 hasil pencarian .....	105
Gambar Bab IV.23 Wisata Terdekat .....	105
Gambar Bab IV.24 Lokasi wisata terdekat .....	106
Gambar Bab IV.25 Pilih lokasi .....	107
Gambar Bab IV.26 Informasi lokasi wisata .....	107
Gambar Bab IV.27 Hotel Terdekat .....	108
Gambar Bab IV.28 lokasi hotel terdekat .....	108
Gambar Bab IV.29 Login Admin .....	109
Gambar Bab IV.30 Menu Utama Admin Page .....	110

Gambar Bab IV.31 add lokasi wisata baru.....	111
Gambar Bab IV.32 menambahkan lokasi hotel baru .....	112
Gambar Bab IV.33 Halaman informasi lokasi .....	113
Gambar Bab IV.34 Edit informasi lokasi.....	114
Gambar Bab IV.35 File instalasi .jad dan .cod .....	115
Gambar Bab IV.36 saat file .jad di eksekusi.....	115
Gambar Bab IV.37 Icon aplikasi yang baru diinstal .....	116
Gambar Bab IV.38 Tombol Menu dan Escape .....	116
Gambar Bab IV.39 Menu .....	117
Gambar Bab IV.40 Trackpad, tombol Enter dan Delete .....	118
Gambar Bab IV.41 Menu utama aplikasi.....	118



## DAFTAR TABEL

Tabel Bab III-1 Analisis Swot.....	47
Tabel Bab III-2 Spesifikasi Notebook.....	50
Tabel Bab III-3 Activity Diagram menu Wisata.....	56
Tabel Bab III-4 Activity diagram menu Hotel .....	57
Tabel Bab III-5 Activity Diagram Wisata Pilihan .....	58
Tabel Bab III-6 Activity Diagram View Map.....	59
Tabel Bab III-7 Activity Diagram menu Check-in & share.....	60
Tabel Bab III-8 Activity diagram, search .....	61
Tabel Bab III-9 Activity diagram, wisata terdekat.....	62
Tabel Bab III-10 Activity diagram, Hotel terdekat .....	63
Tabel Bab III-11 Activity diagram, Menambah Data wisata .....	64
Tabel Bab III-12 Activity diagram, Mendambah data Hotel .....	65
Tabel Bab III-13 Edit Wisata .....	66
Tabel Bab III-14 penjelasa Class Diagram .....	69
Tabel Bab III-15 Tabel Wisata.....	75
Tabel Bab III-16 Tabel Hotel .....	76
Tabel Bab III-17 Rekomendasi Wisata .....	77
Tabel Bab III-18 Rekomendasi Hotel.....	78
Tabel Bab IV-1 Tabel pengujian aplikasi .....	121

## INTISARI

Yogyakarta merupakan salah satu kota pariwisata di Indonesia yang paling banyak dikunjungi. Memiliki berbagai macam keunikan budaya dan keindahan alam yang menarik para wisatawan domestik maupun internasional untuk menikmati ragam budaya, keindahan alam serta bangunan peninggalan sejarah. Yogyakarta memiliki berbagai lokasi wisata yang cukup lengkap pegunungan, pantai, pasar tradisional, bangunan peninggalan sejarah dan candi.

Aplikasi yang diberi nama jogjaMap dibuat secara spesifik sebagai aplikasi referensi untuk para wisatawan untuk bermavigasi dan mencari lokasi tertentu di daerah Yogyakarta. Aplikasi ini di desain untuk mudah digunakan.

Dibuat dengan *Java to micro edition* yang telah disempurnakan khusus untuk device Blackberry, dikombinasikan dengan PHP dan MySQL sebagai database yang memberikan konten *uptodate*. Teknologi handphone berkembang dengan peningkatan performa serta beragam fitur baru. Selain itu muncul smartphone dengan berbagai sistem operasi baru dan fitur canggih antara lain : layar sentuh, ketersediaan GPS dan kemampuan untuk mengakses internet dengan lebih cepat. Blackberry adalah salah satu smartphone yang banyak dipakai di Indonesia. Teknologi internet juga berkembang, dengan adanya Web 2.0 *Social Network* merupakan contoh Web 2.0, yang membudahkan penggunanya bertukar informasi secara cepat, langsung dan mudah.

**Kata-Kunci :** Aplikasi Blackberry, PHP, MySQL, Referensi Wisata

## ***ABSTRACT***

*Yogyakarta is one of the most visited tourist area in Indonesia which has many unique cultural and beautiful locations that attract local and foreign tourists to enjoy the cultural offerings, tourist places such as temples and other historical heritage. Yogyakarta has almost everything, it has beach, mountain, heritage building, traditional market, batik and leather production.*

*The application called jogjaMap made specially to be a reference/guide for tourist to navigate and finding certain location in Yogyakarta area. This application designed to be easy to use. Offering feature that make tourist easy to find certain location or find the nearest place to stay or to visit.*

*Created using java micro edition language that provided specially for Blackberry Devices combine it with the powerful PHP programming language and MySQL as database that provide dynamic content for application. Mobile phone technology evolved with increased performance and a variety of new features, that led to rise of smartphones with several operating systems and advanced features include: touch screen, GPS and ability to access internet more quickly. Blackberry is one of smartphones that is widely used in Indonesia. Internet technology is also evolving, with Web 2.0 existence. Social Network, as an example of Web 2.0, enable its members to share information to other members quickly, directly and easily.*

***Keywords : Blackberry application, PHP and MySQL***