

PEMBUATAN APLIKASI LAYANAN BERBASIS LOKASI

PARIWISATA DI KABUPATEN BANTUL

SKRIPSI



disusun oleh

Ari Kurniyanto

12.11.5890

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PEMBUATAN APLIKASI LAYANAN BERBASIS LOKASI

PARIWISATA DI KABUPATEN BANTUL

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Ari Kurniyanto

12.11.5890

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI LAYANAN BERBASIS LOKASI
PARIWISATA DI KABUPATEN BANTUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ari Kurniyanto

12.11.5890

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing skripsi
pada tanggal 30 Oktober 2015

Dosen Pembimbing



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI LAYANAN BERBASIS LOKASI

PARIWISATA DI KABUPATEN BANTUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ari Kurniyanto

12.11.5890

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 10 Juni 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

LEMBAR 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Juni 2016



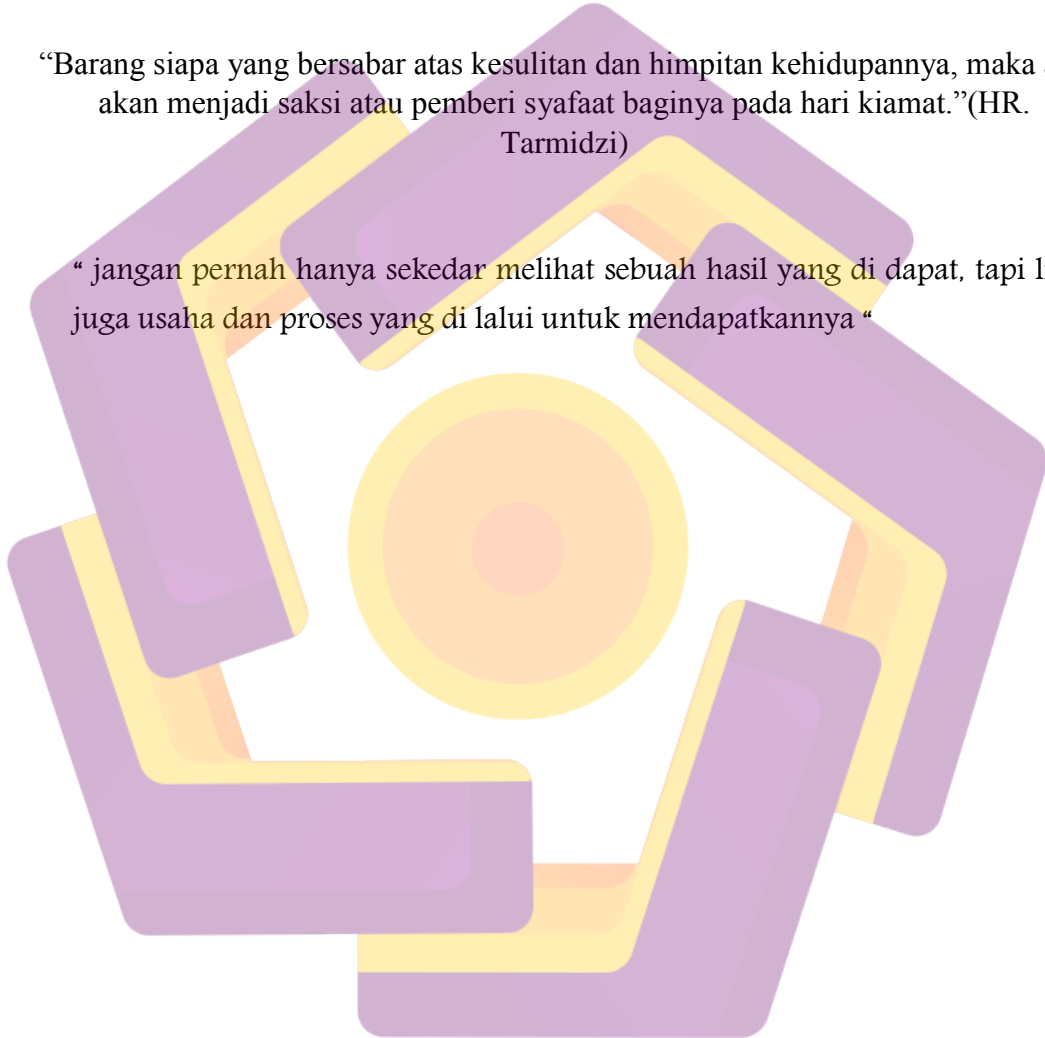
Ari Kurniyanto
NIM. 12.11.5890

MOTO

“Jangan tunggu sampai besok apa yang bisa kamu lakukan hari ini”

“Barang siapa yang bersabar atas kesulitan dan himpitan kehidupannya, maka aku akan menjadi saksi atau pemberi syafaat baginya pada hari kiamat.”(HR. Tarmidzi)

“ jangan pernah hanya sekedar melihat sebuah hasil yang di dapat, tapi lihat juga usaha dan proses yang di lalui untuk mendapatkannya “



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil alamin segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA serta sholawat dan salam kami tujukan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah menuntun kita dari zaman jahiliyah ke zaman yang terang benderang ini.

Dengan ini saya mempersembahkan karya skripsi ini untuk :

1. Orang tua tercinta Bapak Murdiyono dan Ibu Sutarti terima kasih atas dukungan, motivasi, kerja keras untuk biaya kuliah yang telah diamanahkan, kasih sayang, kepercayaan, dan do'a yang sudah diberikan. Ari merasa sangat bersyukur memiliki orang tua seperti kalian.
2. Mbak Retno dan Mas Ridwan yang telah menyemangati dalam mengerjakan skripsi serta ponakan baru saya dek Muh Soeharto Zen.
3. Keluarga Bapak Slamet yang sudah seperti keluarga sendiri kususnya buat Ibu Rupinah dan Kak Andi Haryanto.
4. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom yang senantiasa tidak henti-hentinya membimbing dan memberi arahan menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya untuk Ari.
6. Keluarga besar Marching Band UPN Veteran Yogyakarta yang selalu memberikan semangat dalam berorganisasi dan belajar.
7. Keluarga besar Ikatan Duta Wisata Kabupaten Bantul, Dimas Diajeng Bantul 2015 dan temen – temen Duta Wisata.
8. Teman-teman Amikom Epi, Adnan, Fajar, Karno, Toni, Risky, Fadli, Ali, Beni, Isna, Yopi, Tari, Fahrul, Atma, Aan, Handa, Herwin, Adit, dll. Teman – teman Alixa, Kost Mawar, yang memberikan semangat dan doa.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanyalah milik Allah SWT, sumber segala hikmah dan ilmu pengetahuan. Shalawat dan salam bagi rosulnya-Nya, Nabi Muhammad SAW. Beribu kata ucapan syukur, tidak cukup untuk mewakili semua emosi yang saya rasakan saat ini.

Penyusunan laporan skripsi ini tidak luput dari dukungan, bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karenanya, kami ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT Selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika.
3. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, saran, waktu, dan arahan sampai bisa terselesaikannya skripsi ini, penulis ucapkan terimakasih banyak.
4. Seluruh Dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu bagi kami selama kuliah.
5. Keluarga besar Marching Band UPN Veteran Yogyakarta.
6. Keluarga besar Ikatan Duta Wisata Bantul.
7. Orang tua tercinta, Bapak Murdiyono dan Ibu Sutarti.
8. Semua teman-teman seperjuangan 12 S1 TI 03
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Selaku penyusun skripsi, saya menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penting dalam perbaikan selanjutnya.

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
MOTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	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	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Kajian Pustaka	9
2.2 Pariwisata	10
2.2.1 Pengertian Pariwisata	10
2.2.2 Industri Pariwisata	11
2.2.3 Daya Tarik Wisata	11
2.3 Android	14
2.3.1 Pengertian Android	14
2.3.2 Versi Android	15

2.3.3	Google Maps API.....	18
2.3.4	LBS (<i>Location-Based Service</i>).....	19
2.3.5	Android Studio	21
2.3.6	Android SDK	21
2.4	<i>System Development Life Cycle</i>	22
2.4.1	Analisis Sistem.....	22
2.4.1.1	Analisis SWOT	23
2.4.1.2	Analisis Kelayakan	24
2.4.2	Desain Sistem.....	24
2.4.2.1	UML.....	25
2.4.3	Implementasi	30
2.4.4	Pemeliharaan	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		32
3.1	Tinjauan Umum.....	32
3.1.1	Gambaran Umum Aplikasi	32
3.1.2	Gambaran Umum Kabupaten Bantul.....	32
3.1.2.1	Visi.....	35
3.1.2.2	Misi	37
3.2	Analisis Sistem	38
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	44
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	44
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	45
3.2.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	45
3.2.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	46
3.2.2.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem (SDM).....	46
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	47
3.2.3.1	Kelayakan Teknik	47
3.2.3.2	Kelayakan Hukum	47
3.2.3.3	Kelayakan Operasional	47
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi.....	48
3.3	Perancangan Sistem.....	48

3.3.1	Perancangan UML	48
3.3.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	48
3.3.1.2	<i>Activity Diagram</i>	49
3.3.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	57
3.3.1.4	<i>Class Diagram</i>	64
3.3.2	Perancangan Antar Muka.....	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		70
4.1	Implementasi	70
4.1.1	Pembuatan Program	70
4.1.1.1	Pembuatan Kelas <i>Splash Screen</i>	70
4.1.1.2	Pembuatan Kelas <i>MenuUtamaActivity</i>	71
4.1.1.3	Pembuatan Kelas <i>DetailAlamActivity</i>	73
4.1.1.4	Pembuatan Kelas <i>MapAlamActivity</i>	74
4.1.1.5	Pembuatan Kelas <i>ListAlamActivity</i>	76
4.1.1.6	Pembuatan <i>AndroidManifest</i>	77
4.2	Tampilan Antar Muka (<i>User Interface</i>)	79
4.3	<i>White-box Testing</i>	87
4.4	Kompilasi Program.....	89
4.5	<i>Black-box Testing</i>	91
4.6	Manual Instalasi	94
4.7	Pemeliharaan	95
4.7.1	Pemeliharaan <i>Hardware</i>	96
4.7.2	Pemeliharaan <i>Software</i>	96
BAB V PENUTUP.....		97
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran	97
DAFTAR PUSTAKA		99

DAFTAR TABEL

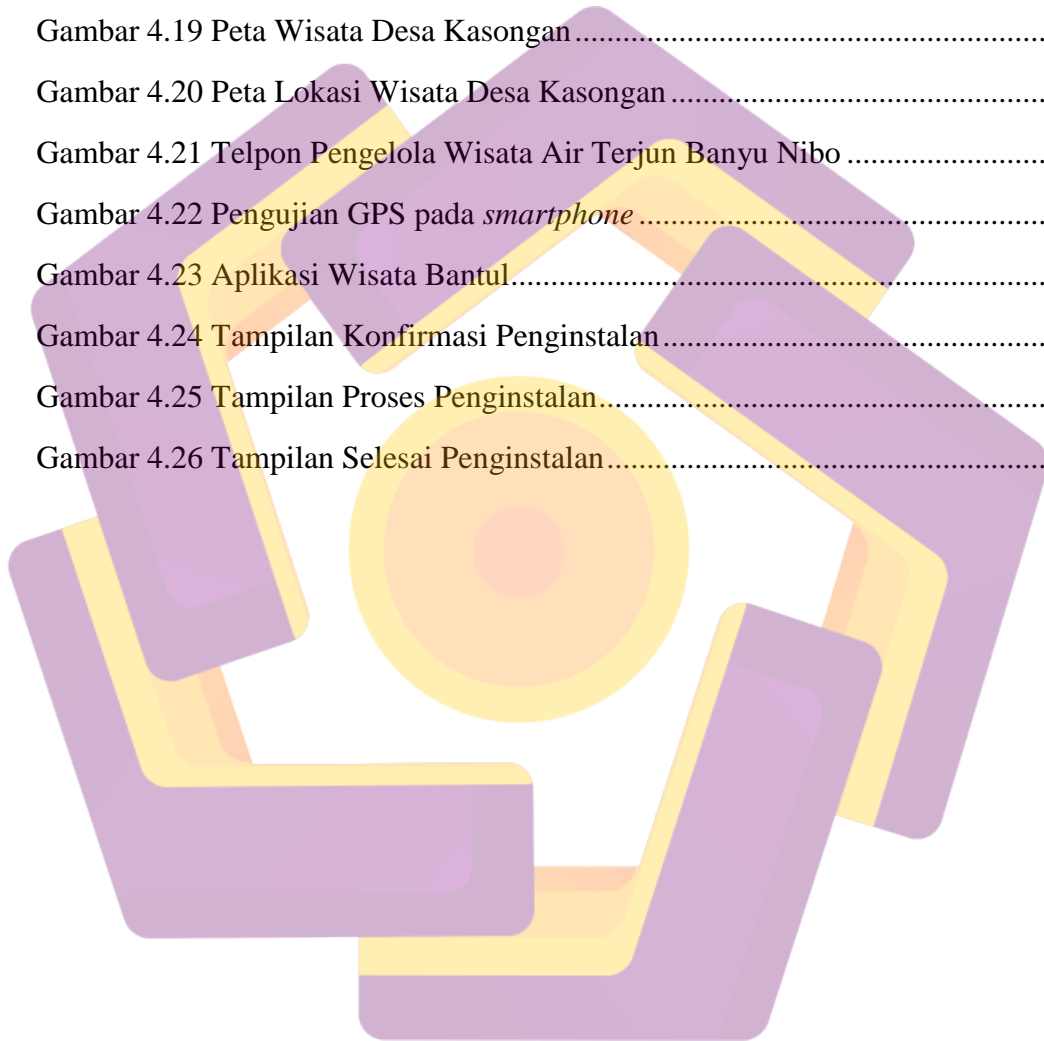
Tabel 2.1	Data Obyek Wisata	12
Tabel 2.2	Notasi Diagram <i>Use Case</i>	25
Tabel 2.3	Notasi Diagram <i>Activity</i>	28
Tabel 2.4	Notasi Diagram <i>Sequence</i>	30
Tabel 3.1	Matrik SWOT	30
Tabel 3.2	Matrik Strategi Kombinasi Internal - Eksternal	30
Tabel 3.3	Kebutuhan Perangkat Keras Pembuatan Aplikasi.....	43
Tabel 3.4	Kebutuhan Minimal Perangkat Keras Penerapan Aplikasi.....	44
Tabel 3.5	Kebutuhan Perangkat Lunak Pembuatan Aplikasi.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i>	49
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Profil	50
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Alam	50
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Detail Alam	51
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Peta Alam	51
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Buatan	52
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Detail Wisata Buatan	52
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Peta Buatan	53
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Desa Wisata	53
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Detail Desa Wisata	54
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Peta Desa Wisata	54
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Kerajinan	55
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Detail kerajinan	55
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Peta Kerajinan	56
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Tentang	56
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Menu Utama	57
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Profil	57
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Alam	58
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Detail Alam.....	58
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Peta Alam.....	59
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Buatan	59
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Detail Wisata Buatan	60
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Peta Buatan	60

Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Desa Wisata	61
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Detail Desa Wisata	61
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Peta Desa Wisata	62
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Kerajinan.....	62
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Detail kerajinan.....	63
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Peta Kerajinan.....	63
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Tentang	64
Gambar 3.32 <i>Class Diagram</i>	64
Gambar 3.33 Perancangan Antar Muka <i>Splash Screen</i>	65
Gambar 3.34 Perancangan Antar Muka Menu Utama	66
Gambar 3.35 Perancangan Antar Muka Profil.....	66
Gambar 3.36 Perancangan Antar Muka Wisata.....	67
Gambar 3.37 Perancangan Antar Muka Detail Wisata	67
Gambar 3.38 Perancangan Antar Muka Peta	68
Gambar 3.39 Perancangan Antar Muka Tentang.....	68
Gambar 4.1 <i>Splash Screen</i>	81
Gambar 4.2 <i>Layout</i> Utama	81
Gambar 4.3 Tampilan Antar Muka Wisata Alam	82
Gambar 4.4 Tampilan Antar Muka Detail Wisata Alam	83
Gambar 4.5 Tampilan Antar Muka Peta	83
Gambar 4.6 Tampilan Antar Muka Wisata Buatan.....	84
Gambar 4.7 Tampilan Antar Muka Desa Wisata	84
Gambar 4.8 Tampilan Antar Muka Wisata Kerajinan	85
Gambar 4.9 Tampilan Antar Muka Tentang	85
Gambar 4.10 Tampilan Antar Muka Profil	86
Gambar 4.11 Tampilan Antar Muka Keluar	86
Gambar 4.12 <i>Syntax Error</i> Pada Kelas MenuUtamaActivity	88
Gambar 4.13 Tampilan Pesan <i>Error</i>	88

Gambar 4.14 <i>Ganerate</i> APK.....	89
Gambar 4.15 Membuat <i>Key Store</i>	89
Gambar 4.16 <i>Build Type</i>	90
Gambar 4.17 <i>Generated Successfully</i>	90
Gambar 4.18 File apk aplikasi Wisata Bantul.....	90
Gambar 4.19 Peta Wisata Desa Kasongan.....	91
Gambar 4.20 Peta Lokasi Wisata Desa Kasongan.....	92
Gambar 4.21 Telpon <i>Pengelola Wisata Air Terjun Banyu Nibo</i>	93
Gambar 4.22 Pengujian GPS pada <i>smartphone</i>	93
Gambar 4.23 Aplikasi Wisata Bantul.....	94
Gambar 4.24 Tampilan Konfirmasi Penginstalan.....	94
Gambar 4.25 Tampilan Proses Penginstalan.....	95
Gambar 4.26 Tampilan Selesai Penginstalan.....	95



INTISARI

Aplikasi berbasis android ini dibuat untuk mempermudah masyarakat atau wisatawan dalam mencari lokasi obyek wisata di Kabupaten Bantul. Dengan dukungan internet, teknologi *mobile* juga membantu dalam mengakses segala macam informasi. Serta fungsinya yang memudahkan komunikasi dan ukurannya yang mudah dibawa.

Berdasarkan pengamatan dilapangan para wisatawan sering kebingungan dengan lokasi yang dituju, mereka hanya bermodalkan buku panduan wisata yang tidak ada petunjuk arah yang jelas. Model sistem informasi ini dilengkapi dengan menu interaktif sehingga pengguna tidak kesulitan dalam menggunakannya, menyediakan informasi yang meliputi obyek wisata (alam, buatan, desa wisata dan kerajinan). Foto juga disediakan sebagai informasi visual guna mendukung kelengkapan aplikasi ini. Informasi dikumpulkan dari data lapangan beberapa daerah serta dari Dinas Pariwisata di Kabupaten Bantul.

Aplikasi dalam bentuk *mobile phone* berbasis android ini menggunakan GPS yang terintegrasi oleh GoogleMap sehingga dapat digunakan untuk mengetahui letak, lokasi, dan jalur tempat - tempat obyek wisata.

Kata-kunci : Android, aplikasi, wisata, informasi, dan lokasi

ABSTRACT

This android based application created to facilitate the public or tourists in search location tourist attraction in Bantul. With the support of the internet, mobile technology also helps in accessing all kinds of information. As well as functions that facilitate communication and the size is easy to carry.

Based on field observations of the tourists are often confused with that location, they only with a tourist guide book that there are no clear directions. Information system model is equipped with interactive menus so that users have no difficulty in using it, providing information that includes tourism (nature, artificial, tourist village, and craft). Photo is also provided as a visual information to support the application completeness. Information collected from field data as well as some areas of the Department of Tourism and Culture in Bantul.

Applications in the form of Android-based mobile phone using GPS integrated by GoogleMaps so it can be used to determine the location, location, and track where - a tourist attraction.

Keywords: *Android, apps, tourism, information and location*