

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) POTENSI WISATA
KABUPATEN MAGETAN BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



DEVI KARTIKASARI

NIM. 14532184

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Devi Kartikasari
NIM : 14532184
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis (SIG) Potensi
Wisata Kabupaten Magetan Berbasis Android

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat
Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana
Pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 30 Juli 2018

Menyetujui
Dosen Pembimbing



(Fauzan Masykur, ST, M.Kom)
NIK. 19810316 201112 13


Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Is Aliyadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



(Dyah Mustikasari, ST, M.Eng)
NIK. 19871007 201609 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Devi Kartikasari
NIM : 14532184
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis (SIG) Potensi
Wisata Kabupaten Magetan Berbasis Android

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 14 Agustus 2018
Nilai :

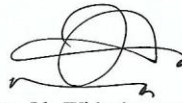
Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



(Dyah Mustikasari, ST, M.Eng)
NIK.19871007 201609 13

Dosen Penguji II,



(Dra. Ida Widaningrum, M.Kom)
NIK. 19660417 201101 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



(D. I. Aliyadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12






Ketua Program Studi
Teknik Informatika



(Dyah Mustikasari, ST, M.Eng)
NIK. 19871007 201609 13

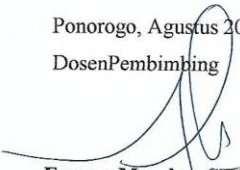
BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama : Devi Kartikasari
2. NIM : 14532184
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis (SIG) Potensi
Wisata Kabupaten Magetan Berbasis Android
6. Dosen Pembimbing : Fauzan Masykur, ST, M. Kom
7. Konsultasi :

NO	TANGGAL	URAIAN	TTD
1.	24 / 7 2018	Order hotel	
2.	24 / 7 2018 31 / 7 2018	Lanjutkan penulisan Laporan Gunakan use case atau DFD Penulisan diperbaiki Daftar pustaka Kutipan sesuai penulisan Pelajari DFD DFD diperbaiki	 
3.	6 / 8 2018	Cek plagiasi DFD Gambar asli bukan scan	
4.	9 / 8 2018	Acc ulun skripsi	

8. Tgl. Pengujian :
9. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, Agustus 2018
Dosen Pembimbing


Fauzan Masykur, ST, M. Kom
NIK. 19810316 201112 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Devi Kartikasari

NIM : 14532184

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : “SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) POTENSI WISATA KABUPATEN MAGETAN BERBASIS ANDROID” , bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang / teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran dan Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia Ijazah saya dibatalkan dan di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguhnya dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 14 Agustus 2018

Mahasiswa



Devi Kartikasari

NIM. 14532184

PERSEMBAHAN

Segala puji Syukur Kehadirat Allah SWT, Ku persembahkan Karya Kecilku Ini

Untuk Orang-orang Yang Aku Cintai dan Sayangi

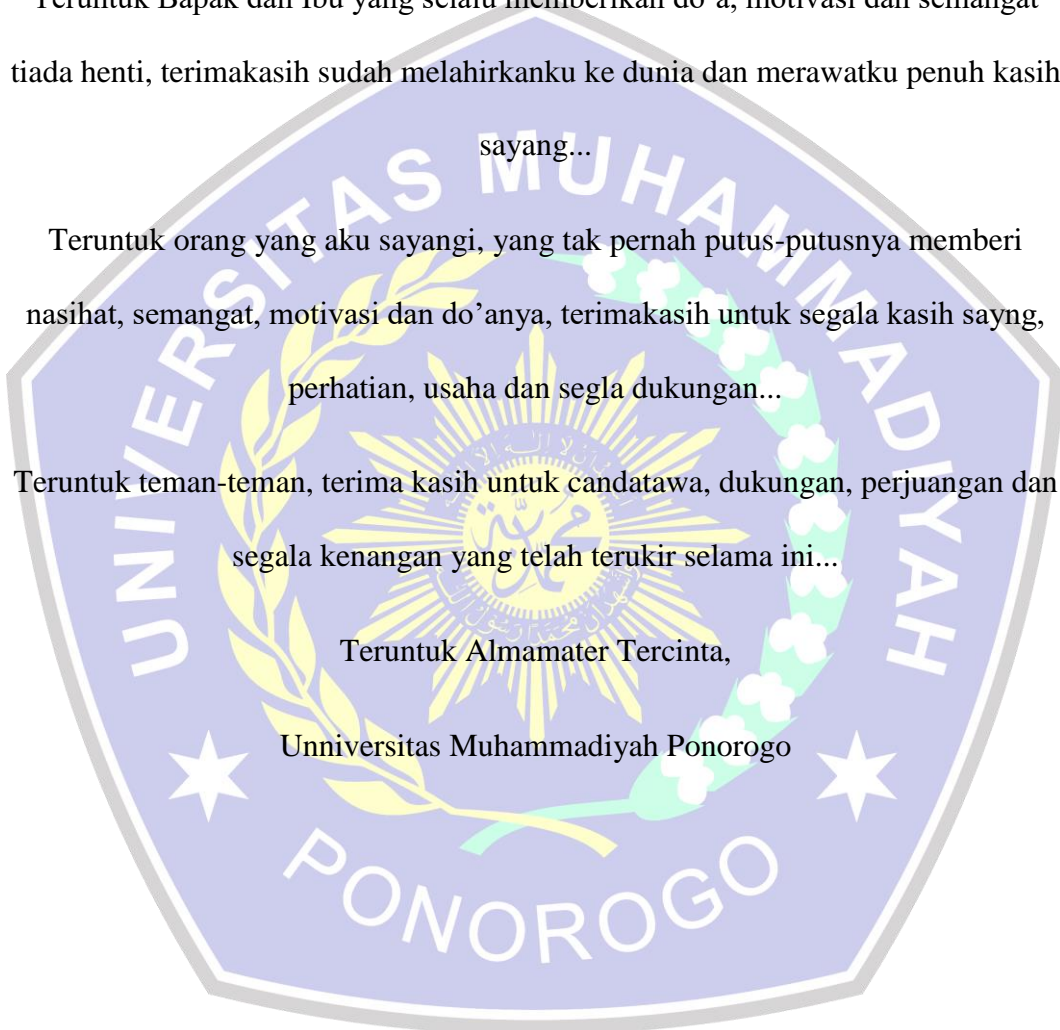
Teruntuk Bapak dan Ibu yang selalu memberikan do'a, motivasi dan semangat tiada henti, terimakasih sudah melahirkanku ke dunia dan merawatku penuh kasih sayang...

Teruntuk orang yang aku sayangi, yang tak pernah putus-putusnya memberi nasihat, semangat, motivasi dan do'anya, terimakasih untuk segala kasih sayang, perhatian, usaha dan segala dukungan...

Teruntuk teman-teman, terima kasih untuk candatawa, dukungan, perjuangan dan segala kenangan yang telah terukir selama ini...

Teruntuk Almamater Tercinta,

Unniversitas Muhammadiyah Ponorogo



MOTTO

“ Kecerdasan bukan penentu kesuksesan, tapi kerja keraslah yang merupakan penentu kesuksesannya yang sebenarnya ”



SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS POTENSI WISATA KABUPATEN MAGETAN BERBASIS ANDROID

Devi Kartikasari, Fauzan Masykur, Khoiru Nur Fitri

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas
Muhammadiyah Ponorogo

e-mail : Devikartika571@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis android untuk wisata merupakan aplikasi SIG berbasis mobile dengan mengintegrasikan *Global Positioning System (GPS)*. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi Sistem Informasi Geografis Potensi Wisata di Kabupaten Magetan berbasis Android. Aplikasi ini terhubung langsung dengan Google Maps. Tujuan sistem ini dibangun untuk memberikan informasi lokasi wisata di Kabupaten Magetan dengan mudah dan sederhana karena dapat dioperasikan dimanapun *user* berada menggunakan piranti mobile device berbasis android. Pengguna sistem ini dibagi menjadi dua yaitu admin dan *user* umum. Pengguna Admin dapat melakukan olah data yang meliputi edit data, hapus data dan tambah data terkait dengan wisata, kuliner, hotel, serta lokasinya. Sedangkan pengguna umum dapat melihat dan mencari lokasi wisata, kuliner, hotel, dan lokasi. Aplikasi ini berhasil dijalankan pada smartphone Android. Aplikasi yang dibuat dapat terintegrasi dengan GPS smartphone secara baik. Aplikasi ini berhasil menyajikan informasi wisata dan lokasi terdekat dari posisi pengguna.

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, Wisata, Magetan, Android, GPS

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul, **“SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) POTENSI WISATA KABUPATEN MAGETAN BERBASIS ANDROID”**.

Shalawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw, beserta para sahabat dan *tabi'in* yang selalu berpegang teguh dalam memperjuangkan agama Allah SWT.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Aliyadi, MM, M.Kom., Dekan Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo Terima kasih telah menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi.
2. Ibu Dyah Mustikasari, ST, M.Eng., Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan masukan dalam pembuatan skripsi.
3. Bapak Fauzan Masykur, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing terimakasih atas waktu dan kesempatan yang telah diberikan untuk penulis, ilmu yang selama ini Bapak berikan sangat bermanfaat.
4. Ibu Khoiru Nur Fitri, S.Kom.,M.Kom selaku asisten dosen pembimbing terimakasih atas suport dan masukan yang telah diberikan untuk penulis.
5. Dinas Pariwisata Kabupaten Magetan yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk berkerja sama dalam pembuatan Skripsi ini .
6. Kepada keluarga saya tercinta, yang selalu mendoakan, memberikan penulis dorongan spiritual dan mental serta kasih sayang yang menjadi kekuatan bagi penulis.

7. Semua teman-teman ku dan pihak yang telah banyak membantu hingga terselesainya penyusunan skripsi ini yang tak mungkin sebutkan satu persatu.

Semoga semua amal baik mereka di ridhai oleh Allah SWT dan diterima sebagai amal shalih serta dibalas dengan kebaikan yang berlipat ganda. Akhirnya peneliti berharap semoga laporan penelitian ini bermanfaat bagi siapa yang membacanya. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan demi sempurnanya laporan penelitian ini.

Ponorogo, Agustus 2018

Penulis

Devi Kartikasari



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	v
LEMBAR PLAGIASI.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
ABSTRAK.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Informasi Geografis.....	5
2.2 Pariwisata.....	5
2.3 Kabupaten Magetan.....	6
2.4 Android.....	6

2.5 Google Maps API.....	7
2.6 Diagram Alir Data (DFD).....	8
2.7 Diagram Konteks.....	10
2.8 Database.....	11
2.9 MySQL.....	11
2.10 Flowchart.....	11
2.11 Android Studio.....	12
2.12 XML (Extensible Markup Language).....	13
2.13 Pengujian Black Box.....	13
BAB III METODE PERANCANGAN	15
3.1 Metode Penelitian	15
1. Studi Litelatur.....	16
2. Pengumpulan Data.....	16
3. Perancangan Sistem.....	16
4. Implementasi Sistem	16
5. Pembuatan Laporan.....	16
6. Pembuatan Laporan.....	16
3.2 Flowchart Metode Penelitian.....	17
3.3 Perancangan Sistem	18
3.3.1 Flowchart Sistem.....	18
3.3.2 Data Flow Diagram.....	19
3.4 Desain Sistem Aplikasi.....	19
3.5 Rancangan Antar Muka.....	21
3.6 Rancangan Database.....	24
3.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	25
3.6.2 Relasi Antar Tabel.....	25
3.6.3 Tabel DataBase.....	26
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Implementasi	28

4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	28
4.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	28
4.2	Pembahasan.....	29
4.2.1	Pengujian Tampilan	29
1.	Halaman Awal.....	29
2.	Tampilan Menu Utama.....	30
3.	Tampilan Floating Menu.....	31
4.	Tampilan Menu Samping.....	31
5.	Tampilan Menu Hotel.....	32
6.	Tampilan Menu Kuliner.....	33
7.	Halaman Login.....	34
8.	Tampilan Data Lokasi.....	35
9.	Halaman Mapping.....	36
10.	Tampilan Petunjuk Arah.....	37
BAB V	PENUTUP.....	39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

The image features a large, semi-transparent watermark of the Universitas Muhammadiyah Ponorogo logo. The logo is a shield-shaped emblem with a purple background. It contains a central sunburst with Arabic calligraphy, a green and white floral wreath, and the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH' at the top and 'PONOROGO' at the bottom. Two white stars are positioned on either side of the bottom text.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Metode Penelitian.....	15
Gambar 3.2 Flowchart Metode Penelitian.....	17
Gambar 3.3 Alur Flowchart Sistem.....	18
Gambar 3.4 DFD Level 0.....	19
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	20
Gambar 3.6 Desain Aplikasi Sistem.....	20
Gambar 3.7 Tampilan Menu Utama.....	21
Gambar 3.8 Tampilan Menu Kuliner.....	22
Gambar 3.9 Tampilan Menu Hotel.....	23
Gambar 3.10 Tampilan Menu Samping.....	23
Gambar 3.11 Tampilan Menu Login.....	24
Gambar 3.12 ERD.....	25
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....	25
Gambar 4.1 Halaman Awal.....	29
Gambar 4.2 Tampilan Destinasi Wisata.....	30
Gambar 4.3 Halaman Floating Menu.....	31
Gambar 4.4 Tampilan Menu samping.....	32
Gambar 4.5 Tampilan Menu Hotel.....	33
Gambar 4.6 Halaman Menu Kuliner.....	34
Gambar 4.7 Halaman Login.....	35
Gambar 4.8 Halaman Data Lokasi.....	36
Gambar 4.9 Halaman Mapping.....	37
Gambar 4.10 Tampilan Peta Petunjuk Arah	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Diagram Alir Data.....	9
Tabel 3.1 Tabel Admin.....	26
Tabel 3.2 Tabel Maps Table.....	26
Tabel 3.3 Tabel Image.....	27
Tabel 3.4 Tabel Keterangan.....	27

