

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA YOGYAKARTA  
PADA APLIKASI JOGJAKUY BERBASIS ANDROID**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1



**Diajukan Oleh:**

**CANDRIA PUTRAJAYA**

**NIM : 20130140096**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

## HALAMAN PENGESAHAN II

### SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA YOGYAKARTA PADA APLIKASI JOGJAKUY BERBASIS ANDROID

Diajukan Oleh:

CANDRIA PUTRAJAYA

NIM.20130140096

Skripsi telah Dipertahankan dan Disahkan di depan Dewan Pengaji

Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Tanggal 31 Agustus 2017

Dewan Pengaji

Haris Setyawan, ST., M.Eng.

NIK : 19691111200004123043

Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng.

NIK : 19840418201504123069

Laila Ma'rifatul Azzizah, S.Kom., M.I.M

NIK : 19890909201507123078



## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak mengandung karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan berkah-Nya, penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Geografis Pariwisata Yogyakarta Pada Aplikasi JogjaKuy Berbasis *Android*” dengan sebaik-baiknya. Laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada Program Studi S1 Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesainya laporan ini, khususnya kepada :

1. Bapak Ir.M Helmi Zain Nuri, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku pembimbing utama yang dengan penuh kesabaran memberikan ilmu, masukan, bimbingan, bantuan dan pengetahuan kepada penulis baik dalam hal teknis atau non-teknis, selama penulisan skripsi maupun selama masa perkuliahan penulis.
3. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pendamping yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan senantiasa memberikan masukan dalam hal penulisan maupun motivasi untuk menyelesaikan pendidikan dan meraih ilmu dengan penuh semangat.
4. Ibu Laila Ma'rifatul Azzizah, S.Kom., M.I.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan yang berarti, serta dengan semangat dan pengertian dalam berbagi ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan penulis.
5. Para dosen Teknologi Informasi yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis belajar di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Para *staff* jurusan Teknologi Informasi yang telah membantu penulis dalam urusan administrasi sehingga penulis tidak menemui hambatan selama

7. Kedua orang tua penulis yang telah menjadi orang tua terhebat sejagad raya, yang selalu memberikan motivasi, nasehat, cinta, perhatian, dan kasih sayang serta doa yang tentu takkan bisa penulis balas.
8. Saudara kandung tersayang (Wa deni, Dang Febi, Nga Anggrek dan Adek Ramdan) adalah sebuah anugerah dan kebahagiaan yang tak terhingga yang diberikan oleh Allah SWT dapat berada diantara kalian, terima kasih atas segala kebahagian yang kalian berikan.
9. Sahabat-sahabat seperjuangan (Amstrong, Fahri AS, Kidung Harkinal S, Abi Mantri, Iqbal S, Mutia Nolanda, Suci Kirana, Rane Gea M) yang selalu memberikan tawa dan semangat dalam proses penggerjaan skripsi ini.
10. Teman-teman angkatan 2013 kelas B yang selama 4 tahun selalu bersama penulis di dalam kelas maupun di luar kelas yang selalu memberikan pengalaman baru, unik dan berkesan di setiap waktunya.
11. Aziza Tunil A'zam yang telah bersedia menjadi teman dekat, sahabat dan keluarga. Terima kasih atas semua pengertian dan dukungan yang telah diberikan.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN I .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN II.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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    Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II.....</b>	<b>6</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    Tinjauan Pustaka .....	6
2.2    Landasan Teori.....	8
2.3    Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) .....	8
2.4    Pengertian Informasi .....	9
2.4.1    Sistem Informasi .....	10
2.4.2    Kualitas Informasi .....	11
2.5    Sistem Informasi Geografi (SIG) .....	12
2.5.1    Fungsi Sistem Informasi Geografi (SIG) .....	14
2.5.2    Manfaat Sistem Informasi Geografi .....	15
2.6 <i>Global Positioning System (GPS)</i> .....	15

2.7	<i>Local Base Service (LBS)</i> .....	18
2.8	Sistem Operasi Android .....	21
2.9	Konsep <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	22
2.10	Teknologi Pengembangan Aplikasi .....	24
2.10.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	24
2.10.2	Bahasa Pemrograman Java .....	27
2.11	Perangkat Pendukung.....	30
2.11.1	Android Studio.....	30
2.11.2	CorelDraw .....	31
2.12	<i>Black Box Testing</i> .....	31
<b>BAB III.....</b>		<b>33</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>33</b>
3.1	Peralatan Pendukung.....	33
3.1.1	Perangkat Lunak.....	33
3.1.2	Perangkat Keras .....	33
3.2	Bahan Penelitian .....	34
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	34
3.3	Alur Penelitian .....	35
3.4	Analisis Kebutuhan.....	37
3.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	37
3.4.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	37
3.5	Rancangan Proses .....	37
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	38
3.5.2	<i>Activity Diagram</i> .....	39
3.5.3	<i>Flowchart Diagram</i> .....	41
3.5.4	<i>Class Diagram</i> .....	43
3.5.5	Arsitektur Sistem.....	46
3.6	Rancangan Antarmuka.....	47
3.6.1	Antarmuka <i>Splash Screen</i> .....	47
3.6.2	Antarmuka Halaman Menu Utama .....	47
3.6.3	Antarmuka Objek Wisata.....	48
3.6.4	Antarmuka Objek Sejarah.....	48

3.6.5	Antarmuka Objek Kuliner .....	49
3.6.6	Antarmuka Objek Hotel .....	49
3.6.7	Antarmuka Navigasi.....	50
3.7	Metode Pengumpulan Data.....	51
3.8	Analisis Data .....	51
<b>BAB IV.....</b>		<b>54</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>54</b>
4.1	Implementasi Aplikasi .....	54
4.1.1	<i>Activity</i> Splash Screen .....	54
4.1.2	<i>Activity</i> Menu Utama.....	56
4.1.3	<i>Activity</i> List Wisata .....	57
4.1.4	<i>Activity</i> List Sejarah.....	58
4.1.5	<i>Activity</i> List Kuliner .....	59
4.1.6	<i>Activity</i> List Hotel.....	60
4.1.7	<i>Activity</i> Konten Wisata.....	61
4.1.8	<i>Activity</i> Konten Sejarah.....	62
4.1.9	<i>Activity</i> Konten Kuliner.....	63
4.1.10	<i>Activity</i> Konten Hotel .....	64
4.1.11	<i>Activity</i> Tempat Terdekat .....	65
4.1.12	<i>Activity</i> Tempat Favorit.....	66
4.1.13	<i>Activity</i> Tentang Aplikasi .....	67
4.1.14	<i>Activity</i> Rating.....	68
4.1.15	<i>Activity</i> Navigasi .....	69
4.2	Pengujian Sistem.....	71
4.2.1	Pengujian <i>User Interface</i> .....	71
4.2.2	Hasil Penelitian .....	78
4.3	Pembahasan.....	80
4.3.1	Kesulitan-kesulitan.....	80
<b>BAB V.....</b>		<b>82</b>
<b>KESIMPULAN .....</b>		<b>82</b>
5.1	Kesimpulan .....	82
5.2	Saran .....	82