

**PERANCANGAN APLIKASI *TOURISM GUIDE* “BATANG TRIP GUIDE”  
PADA DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA  
KABUPATEN BATANG BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Danny Tri Prasetya**  
**13.12.7608**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI *TOURISM GUIDE* “BATANG TRIP GUIDE”  
PADA DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA  
KABUPATEN BATANG BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Danny Tri Prasetya**  
**13.12.7608**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN APLIKASI *TOURISM GUIDE “BATANG TRIP GUIDE” PADA DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA KABUPATEN BATANG BERBASIS ANDROID***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

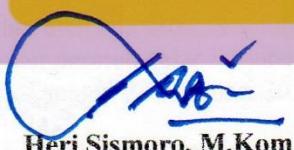
**Danny Tri Prasetya**

**13.12.7608**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 23 Februari 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN APLIKASI *TOURISM GUIDE "BATANG TRIP GUIDE"* PADA DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA KABUPATEN BATANG BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danny Tri Prasetya

13.12.7608

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 13 Februari 2017

#### Susunan Dewan Pengaji

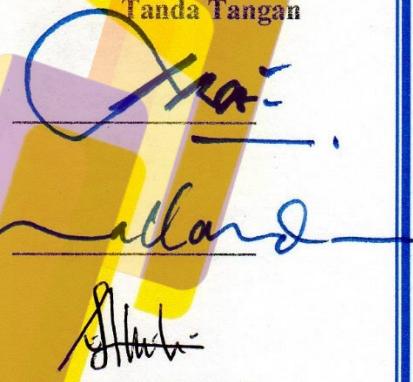
Nama Pengaji

Heri Sismoro, M.Kom  
NIK. 190302057

Akhmad Dahan, M.Kom  
NIK. 190302174

Erni Seniwati, M.Cs  
NIK. 190302231

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Februari 2017



## **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, 12 Februari 2017



Danny Tri Prasetya  
NIM. 13.12.7608

## MOTTO

"Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah."

(Kahlil Gibran)

“Sebaik-baik nya ‘ilmu’ akan bermanfaat jika kita mau untuk berbagi”

(Danny Broadcaster)



## PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi *Tourism Guide* “BATANG TRIP GUIDE” Pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Batang berbasis Android”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Ayah, Ibu, Kakak, Bulek, Budhe dan Sanak Keluarga yang tidak pernah berhenti dan tidak pernah lelah setiap saat mendoakan serta memberikan dorongan semangat yang tanpa henti.
2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, bimbingan, waktu, serta masukan-masukan yang sangat bermanfaat dan membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Tentunya Kabupaten Batang dan Masyarakat Kabupaten Batang.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena sempurna hanya milik Allah SWT semata. Harapan penulis, informasi dari skripsi ini mampu memberikan manfaat untuk penulis dan pembaca yang membutuhkan informasi tentang skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

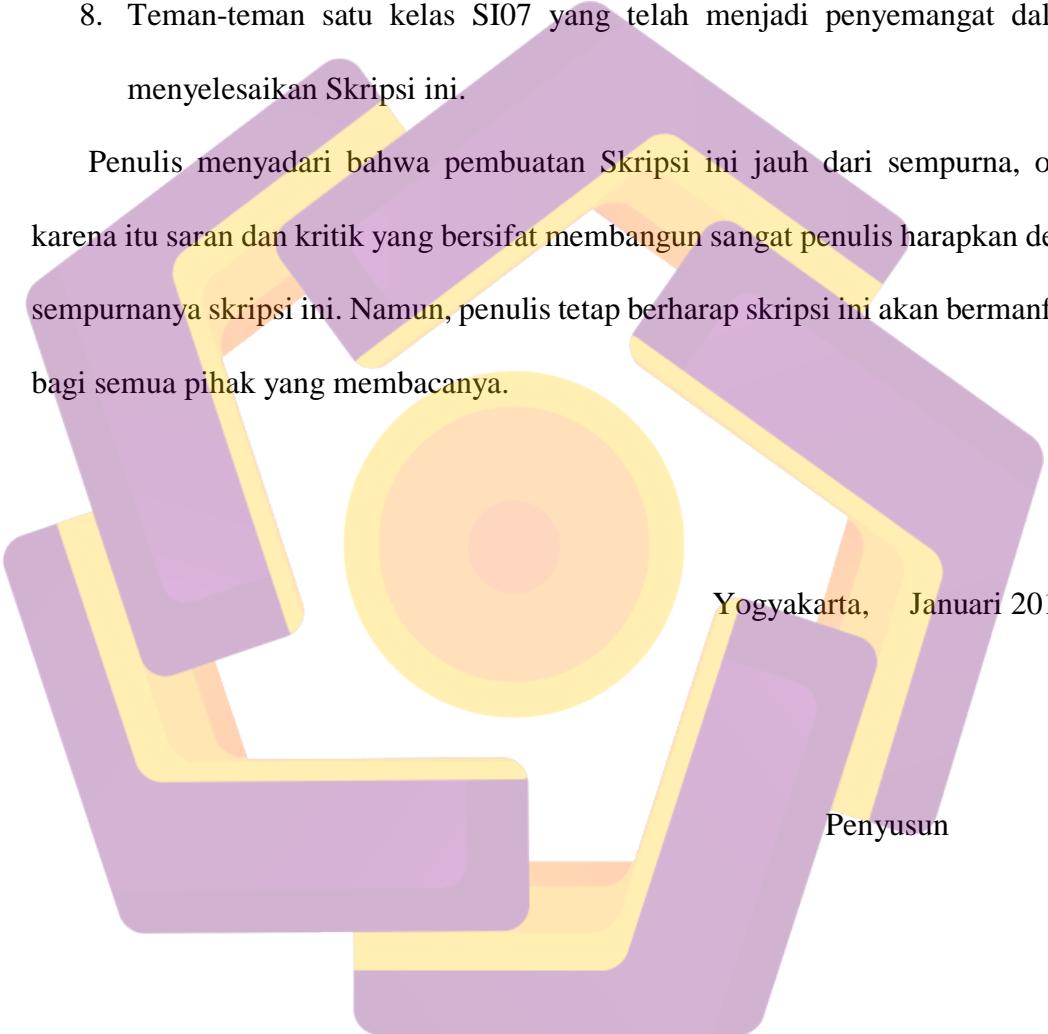
Puji syukur sedalam-dalamnya penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, hanya dengan curahan rahmat dan hidayah-Nya, penulisan skripsi ini dapat penulis selesaikan tepat pada waktunya. Pembuatan skripsi ini guna memenuhi persyaratan akademis untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini sangat jauh dari kesempurnaan. Walaupun sangat sederhana, tanpa bantuan dari berbagai pihak pastinya penulis akan mengalami berbagai macam kesulitan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. M.Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ayah, Ibu, Kakak, Bulek, Budhe dan Sanak Keluarga yang selalu memberikan bimbingan positif dan semangat bagaimanapun hasilnya.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran.
4. Team Batang Gallery dan Pak Rahwan Asto Wibowo yang selalu support terus tanpa henti.
5. Teman-teman satu kontrakan yang selalu memberikan canda dan tawa setiap saatnya.

6. Wahyu NurulH, Andri, Hari, Ari, Surya, Teguh, Raynaldi, Laude, Andhika, Handi, Handoko, Zain, Eka Feb, Danang, Ega, Fattah, Dedi yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan Skripsi ini.
7. Teman-teman ‘Mukidi-Family’ yang selalu memberikan supportnya.
8. Teman-teman satu kelas SI07 yang telah menjadi penyemangat dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pembuatan Skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya skripsi ini. Namun, penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, Januari 2017

Penyusun

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBERAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI .....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.1.1 Metode Kepustakaan.....	5
1.6.1.2 Metode Interview .....	5
1.6.2 Metode Analisis .....	6
1.6.3 Metode Perancangan.....	6
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.6.5 Metode Testing .....	6
1.6.6 Metode Implementasi .....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Dasar Teori.....	10

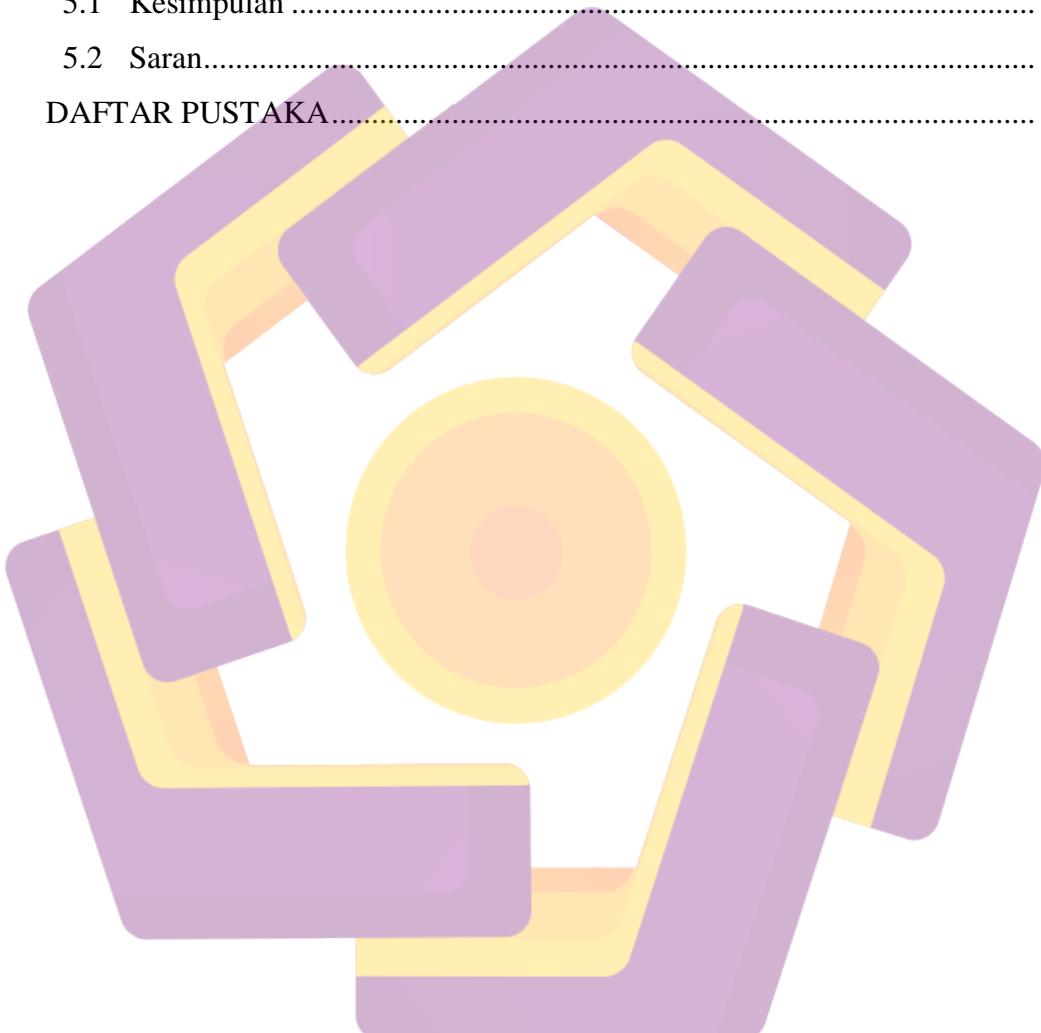


2.2.1	Pengertian Pariwisata.....	10
2.2.2	Pengertian Cagar Budaya.....	11
2.2.3	Kepariwisataan.....	11
2.3	Pengenalan Android.....	12
2.3.1	Sejarah Singkat Android.....	12
2.3.2	Arsitektur Android.....	13
2.3.3	<i>Android Development Tools (ADT)</i> .....	15
2.3.4	<i>Java Development Kit (JDK)</i> .....	16
2.3.5	<i>Android Software Development Kit (SDK)</i> .....	16
2.3.6	Versi-versi Android .....	16
2.3.7	Fitur Android .....	18
2.4	Perangkat Lunak Pendukung.....	18
2.4.1	Android Studio.....	18
2.4.2	Adobe Photoshop.....	19
2.4.3	Sublime Text.....	20
2.4.4	<i>MySQL</i> .....	20
2.5	Pemrograman Beriorientasi Objek.....	21
2.5.1	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	21
2.5.2	<i>Activity Diagram</i> .....	21
2.5.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	22
2.5.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	23
2.5.5	<i>Class Diagram</i> .....	24
2.6	<i>Global Positioning System (GPS)</i> .....	26
2.7	<i>Google Maps</i> .....	26
2.8	<i>Location Based Service (LBS)</i> .....	28
2.9	<i>Web Service</i> .....	28
2.10	<i>Java</i> .....	30
2.11	<i>JSON (JavaScript Object Natation)</i> .....	30
2.12	<i>PHP</i> .....	31
2.13	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	32
2.14	Penentuan Jarak Lokasi Terdekat.....	33

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	35
3.1 Tinjauan Umum .....	35
3.1.1 Deskripsi Singkat Kabupaten Batang .....	35
3.1.2 Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Batang .....	36
3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	38
3.2.2 Analisis SWOT .....	38
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	43
3.2.3.1 Analisis Kelayakan Teknis .....	43
3.2.3.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	43
3.2.3.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	44
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	44
3.2.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	45
3.2.4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	46
3.2.5 Tahap Pengembangan <i>System Development Life Cycle</i> .....	49
3.3 Perancangan Sistem .....	50
3.3.1 Perancangan UML .....	50
3.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	50
3.3.1.2 <i>Class Diagram</i> .....	60
3.3.1.3 <i>Activity Diagram</i> .....	62
3.3.1.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	66
3.4 Perancangan Database.....	74
3.5 Perancangan Interface / Antarmuka .....	77
3.5.1 Rancangan Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	77
3.5.2 Rancangan Tampilan Menu Utama .....	78
3.5.3 Rancangan Tampilan List Wisata .....	79
3.5.4 Rancangan Tampilan Detail.....	80
3.5.5 Rancangan Tampilan Tentang .....	81
3.5.6 Rancangan Tampilan Lapor.....	82
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	83
4.1 Implementasi .....	83

4.2	Implementasi Struktur Basis Data.....	83
4.2.1	Struktur Basis Data .....	83
4.2.2	Tabel Admin .....	83
4.2.3	Tabel Wisata .....	84
4.2.4	Tabel Cagar Budaya.....	84
4.2.5	Tabel Penginapan.....	85
4.2.6	Tabel Kuliner .....	85
4.2.7	Tabel Seni Budaya .....	86
4.2.8	Tabel Oleh-Oleh .....	86
4.3	Implementasi Antar Muka.....	86
4.3.1	Halaman Bagian User .....	86
4.3.1.1	Splash Screen.....	86
4.3.1.2	Menu Utama .....	87
4.3.1.3	Daftar List Objek .....	88
4.3.1.4	Detail Objek.....	89
4.3.1.5	Lokasi Peta .....	90
4.3.1.6	Tentang .....	91
4.3.1.7	Lapor Disbudpar .....	92
4.3.2	Halaman Bagian Admin.....	93
4.3.2.1	Form Login .....	93
4.3.2.2	Form Menu Utama.....	94
4.3.2.3	Form Data Objek .....	95
4.3.2.4	Form Tambah Objek.....	95
4.4	Pembahasan Kode Program .....	96
4.4.1	SplashScreen.java .....	96
4.4.2	BatangTripGuide.java.....	97
4.4.3	WisataActivity.java.....	100
4.4.4	DetailWisata.java .....	104
4.4.5	Lokasi.java .....	106
4.4.6	Web Service JSON .....	109
4.5	Pengujian Program .....	113

4.5.1	<i>White Box Testing</i> .....	113
4.5.2	<i>Black Box Testing</i> .....	114
4.5.3	Instalasi Program di <i>Smartphone Android</i> .....	119
4.6	Pemeliharaan Sistem .....	122
BAB V	PENUTUP .....	123
5.1	Kesimpulan .....	123
5.2	Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA.....		125



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Activity Diagram</i> .....	21
Tabel 2.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	22
Tabel 2.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	24
Tabel 2.4 <i>Class Diagram</i> .....	25
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT .....	42
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras untuk pembuatan sistem .....	46
Tabel 3.3 Kebutuhan perangkat untuk implementasi .....	47
Tabel 3.4 Perangkat lunak untuk perancangan aplikasi .....	48
Tabel 3.5 <i>Use Case Wisata</i> .....	52
Tabel 3.6 <i>Use Case Cagar Budaya</i> .....	53
Tabel 3.7 <i>Use Case Penginapan</i> .....	54
Tabel 3.8 <i>Use Case Kuliner</i> .....	55
Tabel 3.9 <i>Use Case Seni Budaya</i> .....	56
Tabel 3.10 <i>Use Case Oleh-Oleh</i> .....	57
Tabel 3.11 <i>Use Case Tentang</i> .....	58
Tabel 3.12 <i>Use Case Lapor</i> .....	59
Tabel 3.13 Perancangan Tabel Admin Web .....	74
Tabel 3.14 Perancangan Tabel Wisata .....	74
Tabel 3.15 Perancangan Tabel Cagar Budaya .....	75
Tabel 3.16 Perancangan Tabel Penginapan .....	75
Tabel 3.17 Perancangan Tabel Kuliner .....	75
Tabel 3.18 Perancangan Tabel SeniBudaya .....	76
Tabel 3.19 Perancangan Tabel Oleh-Oleh .....	76
Tabel 4.1 <i>Test Masuk Aplikasi</i> .....	114
Tabel 4.2 <i>Test Menu Aplikasi</i> .....	115
Tabel 4.3 <i>Test Masuk Web Admin</i> .....	116

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	15
Gambar 2.2 Versi Android.....	17
Gambar 2.3 Android Studio .....	19
Gambar 2.4 <i>System Development Life Cycle</i> .....	33
Gambar 3.1. <i>Use Case Admin</i> .....	51
Gambar 3.2 <i>Use Case User</i> .....	52
Gambar 3.3 <i>Class Diagram</i> .....	61
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Wisata .....	62
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Cagar Budaya .....	63
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Penginapan.....	63
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Kuliner .....	64
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Seni Budaya.....	64
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Oleh-Oleh .....	65
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Tentang .....	65
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Lapor.....	66
Gambar 3.12 <i>Sequence diagram</i> wisata.....	67
Gambar 3.13 <i>Sequence diagram</i> cagar budaya .....	68
Gambar 3.14 <i>Sequence diagram</i> penginapan.....	69
Gambar 3.15 <i>Sequence diagram</i> kuliner .....	70
Gambar 3.16 <i>Sequence diagram</i> oleh oleh .....	71
Gambar 3.17 <i>Sequence diagram</i> seni budaya .....	72
Gambar 3.18 <i>Sequence diagram</i> tentang .....	73
Gambar 3.19 <i>Sequence diagram</i> lapor .....	73
Gambar 3.21 Rancangan <i>Splash Screen</i> .....	77
Gambar 3.22 Rancangan Menu Utama .....	78
Gambar 3.23 Rancangan <i>List</i> Wisata .....	79
Gambar 3.24 Rancangan <i>Detail Objek</i> .....	80
Gambar 3.25 Rancangan Tentang .....	81

Gambar 3.26 Rancangan Lapor.....	82
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	84
Gambar 4.2 Tabel Wisata.....	84
Gambar 4.3 Tabel Cagar Budaya .....	85
Gambar 4.4 Tabel Penginapan .....	85
Gambar 4.5 Tabel Kuliner.....	85
Gambar 4.6 Tabel Seni Budaya .....	86
Gambar 4.7 Tabel Oleh-Oleh.....	86
Gambar 4.8 <i>Interface</i> Screen Splash.....	87
Gambar 4.9 <i>Interface</i> Menu Utama .....	88
Gambar 4.10 <i>Interface</i> Daftar List Objek .....	89
Gambar 4.11 <i>Interface</i> Detail Objek .....	90
Gambar 4.12 <i>Interface</i> Lokasi Peta.....	91
Gambar 4.13 <i>Interface</i> Tentang .....	92
Gambar 4.14 <i>Interface</i> Lapor .....	93
Gambar 4.15 <i>Form</i> Login .....	94
Gambar 4.16 <i>Form</i> Menu Utama .....	95
Gambar 4.17 <i>Form</i> Daftar Data Objek .....	95
Gambar 4.18 <i>Form</i> Tambah Data .....	96
Gambar 4.19 <i>Validasi Login Web</i> .....	114
Gambar 4.20 Penyimpanan Aplikasi.....	120
Gambar 4.21 Instalasi Aplikasi .....	120
Gambar 4.22 Proses Instalasi .....	121

## INTISARI

Kabupaten Batang adalah salah satu kabupaten kecil yang ada pada kawasan pantura di Jawa Tengah. Memiliki sejuta pesona keindahan alam, seni, kuliner dan budaya. Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat pesat dan memberikan manfaat dalam berbagai aspek salah satunya tentang informasi pariwisata.

Android adalah sistem operasi berbasis open source untuk dirancang untuk perangkat layar sentuh. Smartphone Android digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan sebuah informasi panduan pariwisata dan mendukung berbagai kebutuhan wisatawan ketika melakukan perjalanan wisata ke suatu tempat wisata. Dengan fitur GPS dan internet ada pada Smartphone Android membuat wisatawan mudah untuk mengakses informasi seluruh wisata yang ada dan rute ke tempat wisata.

Dalam kasus ini, saya bertujuan ingin memanfaatkan kemajuan dari sebuah teknologi informasi untuk mengaplikasikan tentang panduan wisata dalam Smartphone Android. Sistem ini akan memberikan layanan rute lokasi wisata dengan mudah dan cepat. Secara keseluruhan, sistem ini akan memberikan informasi panduan wisata kepada wisatawan seperti wisata, hotel, kuliner, kearifan lokal, cagar budaya, pusat oleh-oleh dan yang ada di kabupaten batang.

**Kata Kunci :** Batang, Wisatawan, Android, GPS, Informasi, Internet

## **ABSTRACT**

*Batang is a regency in the small area of the line in Central Java. Have a million charm the beauty of nature, art, culinary and culture. The development of information technology is currently very rapidly and provide benefits in many aspects one of tourism information.*

*Android is an operating system based on open source for designed for touch-screen devices. Android Smartphone used as tools to deliver a tourism guide information and support the various needs of tourists when making a trip to a place of interest. With the features of GPS and the internet exists on Android Smartphone makes it easy for travelers to access information throughout the tour and the route to tourist attractions.*

*In this case, I want to take advantage of progress aimed at an information technology to apply in the tourist guide about Android Smartphones. This system will provide service route tourist sites quickly and easily. Overall, this system will give you information tour guides to tourists as the tourism, hotel, culinary, cultural heritage, local wisdom, the Gift Centre and the Regency of the stem.*

**Keywords :** Batang City, Tourism, Android, GPS, Information, Internet