

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE BERBASIS  
ANDROID PEMANDU LOKASI OBJEK WISATA  
KABUPATEN TEGAL**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Faiz Ulurozad**

**12.12.7041**

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE BERBASIS  
ANDROID PEMANDU LOKASI OBJEK WISATA  
KABUPATEN TEGAL**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Faiz Ulurozad**

**12.12.7041**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE BERBASIS  
ANDROID PEMANDU LOKASI OBJEK WISATA  
KABUPATEN TEGAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Faiz Ulurozad  
12.12.7041**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 31 Januari 2017

**Dosen Pembimbing,**

  
**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE BERBASIS  
ANDROID PEMANDU LOKASI OBJEK WISATA  
KABUPATEN TEGAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Faiz Ulurozad**  
**12.12.7041**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Agustus 2017

**Susunan Dewan Penguji**

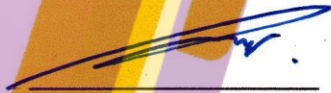
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**



**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**  
**NIK. 190302029**



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 September 2017



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**



## PERNYATAAN KEASLIAN

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 akademik di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 Agustus 2017

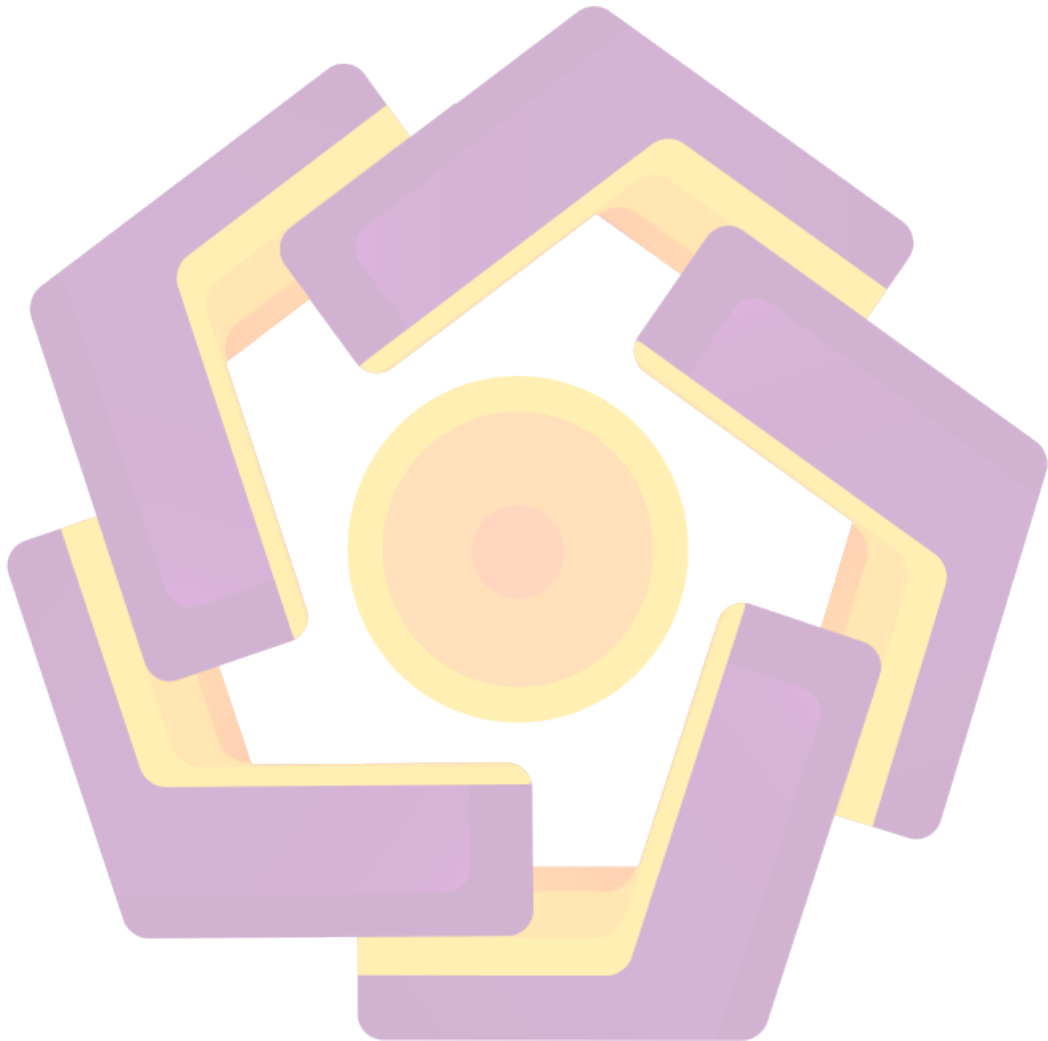


Paiz Ulurozad

NIM 12.12.7041

## MOTTO

*"Gods Gives The Hardest Battle To His Strongest Soldiers"*



## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah rabbil'alamini*, Puji Syukur Kehadirat Allah SWT karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini dengan bangga dipersembahkan dan didedikasikan sepenuhnya kepada:

1. Pertama saya akan mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya pada kedua orang tua saya Ibu Samrotul Jannah yang sudah setiap saat mendoakan dan memberikan dukungannya hingga Alhamdulillah bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik
2. Terimakasih kepada keluarga saya yang telah memberikan dukungan materi maupun motivasi selama ini.
3. Terimakasih kepada sahabat – sahabat saya yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam segala hal.

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna, karena hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai mengalir tanpa tujuan. Teruslah belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Alhamdulillah, puji syukur penulispanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat, hidayah dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir skripsi ini dengan baik.

Tugas akhir skripsi ini tentang “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Mobile Berbasis Android Pemandu Lokasi Objek Wisata Kabupaten Tegal”. Skripsi ini penulis susun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Dalam melaksanakan tugas akhir dan penulisan laporan ini, penulis mendapatkan bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. yang saya hormati, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.SI., M.T. yang saya hormati, selaku Dekan Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Heri Sismoro, M.Kom. yang saya hormati, selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan izin, pengarahan dan motivasi dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.
4. Ibu dan seluruh keluarga, yang telah memberikan dukungan moral maupun materi, kepada penulis sehingga penulis mampu melaksanakan dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir.



5. Semua sahabat atas bantuan dan dukungannya selama proses penulisan Tugas Akhir ini, kalian sangat luar biasa.

Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca. Akhir kata penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Yogyakarta, Agustus 2017

Penulis

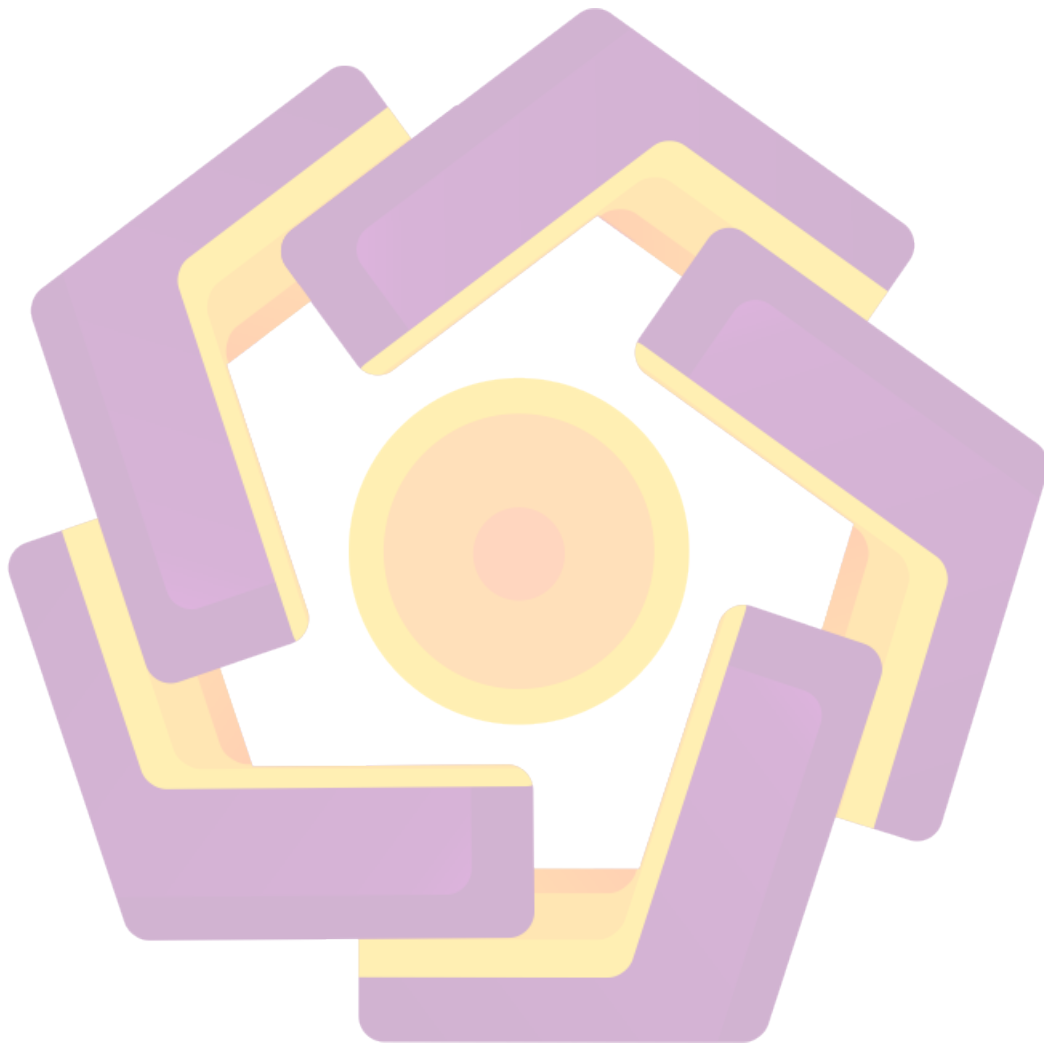
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSTUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	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.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Pariwisata .....	9
2.2.1 Pengertian Pariwisata .....	9
2.2.2 Wisatawan.....	10
2.2.3 Pariwisata Kabupaten Tegal.....	10
2.2.3.1 Wisata Pantai .....	11
2.2.3.2 Wisata Air.....	12
2.2.3.3 Wisata Alam .....	15
2.2.3.4 Wisata Kesenian dan Budaya.....	15

2.2.3.5	Wisata Air Terjun .....	17
2.2.3.6	Wisata Kuliner.....	18
2.2.3.7	Wisata Rakyat.....	21
2.2.3.8	Wisata Belanja.....	22
2.2.3.9	Wisata Kesehatan .....	23
2.2.3.10	Wisata Sejarah dan Religi .....	24
2.3	Android.....	25
2.3.1	Pengertian Android .....	25
2.3.2	Sejarah Android .....	26
2.3.3	Komponen Android.....	26
2.3.3.1	Komponen Android.....	26
2.3.3.2	Service .....	26
2.3.3.2.1	Broadcast Receiver .....	26
2.3.3.2.2	Content Providers.....	26
2.3.4	Arsitektur Android .....	27
2.3.4.1	Applications dan Widgets .....	27
2.3.4.2	Applications Frameworks.....	27
2.3.4.3	Libraries.....	28
2.3.4.4	Android Run Time.....	28
2.3.5	Aplikasi dan Mobile.....	29
2.4	System Development Life Cycle (SDLC).....	30
2.4.1	Identifikasi dan Seleksi Proyek.....	30
2.4.2	Inisialisasi dan Perencanaan Proyek .....	31
2.4.3	Analisis.....	31
2.4.4	Desain.....	32
2.4.5	Implementasi .....	32
2.4.6	Pemeliharaan .....	32
2.5	UML (Unified Modelling Language).....	33
2.5.1	Use Case Diagram.....	33
2.5.2	Class Diagram .....	36
2.5.3	Activity Diagram.....	38
2.5.4	Sequence Diagram .....	39

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	40
3.1 Gambaran Umum .....	40
3.2 Analisis .....	41
3.2.1 Analisis SWOT .....	41
3.2.1.1 Analisis Kekuatan (Strength).....	41
3.2.1.2 Analisis Kelemahan (Weakness) .....	42
3.2.1.3 Analisis Peluang (Opportunities) .....	42
3.2.1.4 Analisis Ancaman (Threats).....	42
3.2.2 Analisa Kebutuhan .....	43
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	43
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	44
3.2.2.3 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) .....	44
3.2.3 Analisis Kelayakan.....	45
3.3 Perancangan UML.....	47
3.3.1 Usecase Diagram.....	47
3.3.2 Activity Diagram.....	47
3.3.3 Sequence Diagram .....	51
3.3.4 Class Diagram .....	54
3.4 User Interface .....	55
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	59
4.1 Implementasi .....	59
4.1.1 Implementasi User Interface .....	59
4.2 Pembahasan .....	65
4.2.1 Pembahasan Kode Program .....	65
4.3 Pengujian Aplikasi .....	68
4.3.1 White Box Testing .....	68
4.3.2 Black Box Testing.....	69
4.4 Instalasi Program .....	71
4.4.1 Manual Install Program.....	71
4.4.2 Pemeliharaan Aplikasi .....	73
BAB V PENUTUP.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74

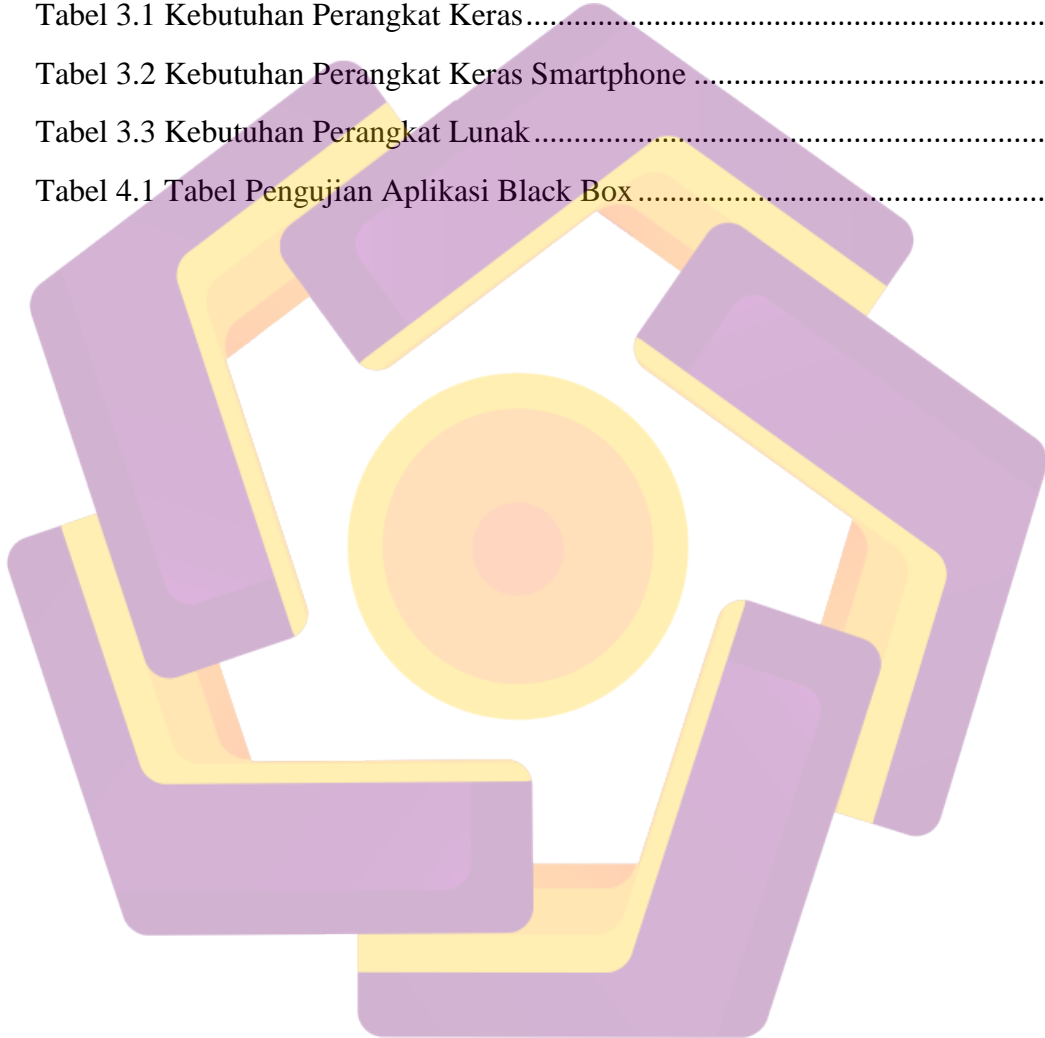
5.2	Saran.....	75
	DAFTAR PUSTAKA .....	76
	LAMPIRAN.....	77





## DAFTAR TABEL

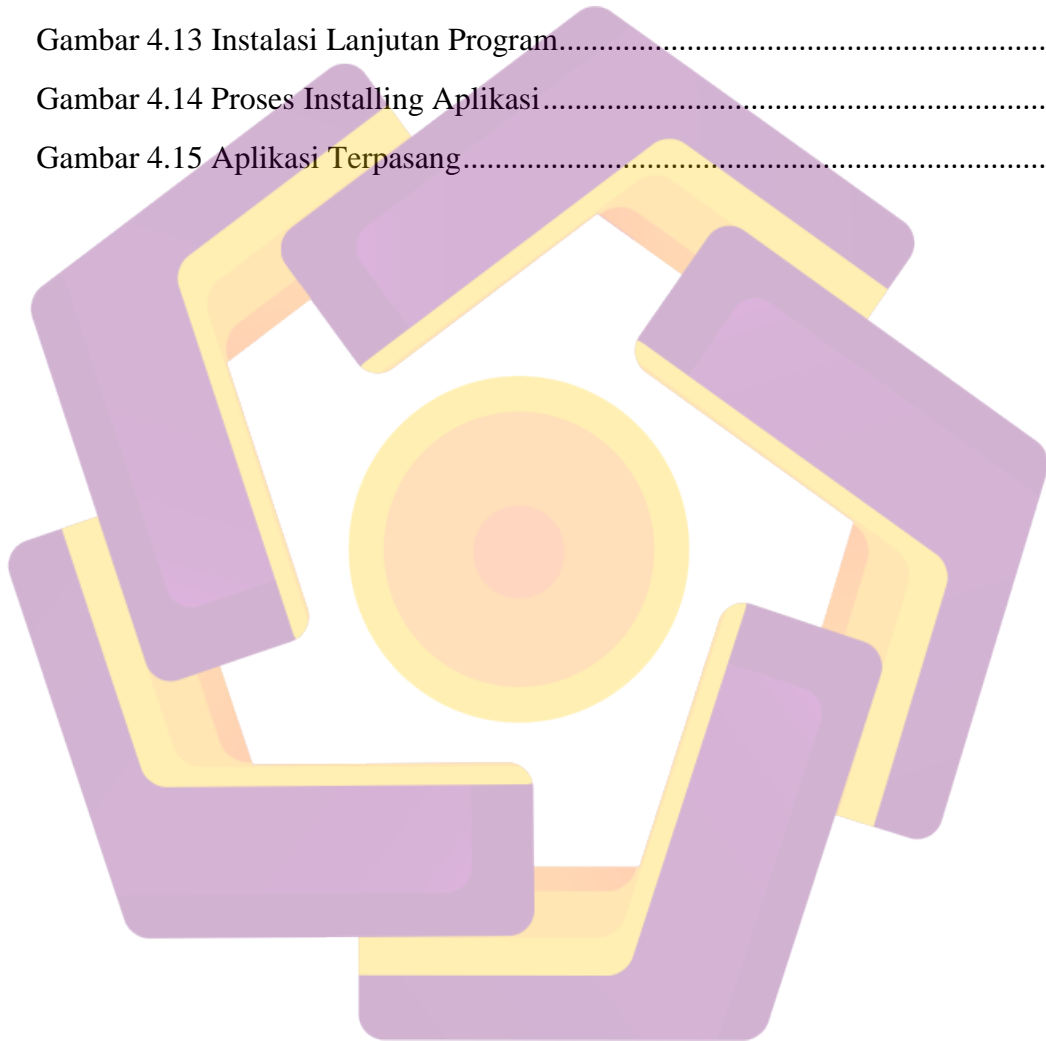
Tabel 2. 1 Simbol-simbol Use Case Diagram.....	34
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Class Diagram.....	36
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Activity Diagram.....	38
Tabel 2. 4 Simbol-simbol Sequence Diagram.....	39
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	44
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras Smartphone.....	44
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	45
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Aplikasi Black Box.....	69



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Usecase Diagram.....	47
Gambar 3.2 Activity Diagram Memulai Aplikasi.....	48
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Profil .....	48
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Explore Pariwisata .....	49
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Maps.....	49
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Telepon Penting .....	50
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Kompas .....	50
Gambar 3.8 Sequence Diagram Main Menu.....	51
Gambar 3.9 Sequence Diagram Menu Profil .....	52
Gambar 3.10 Sequence Diagram Menu Explore Pariwisata.....	52
Gambar 3.11 Sequence Diagram Menu Map.....	53
Gambar 3.12 Sequence Diagram Menu Telepon Penting.....	53
Gambar 3.13 Sequence Diagram Menu Kompas.....	54
Gambar 3.14 Class Diagram .....	54
Gambar 3.15 Interface Menu Utama.....	55
Gambar 3.16 Interface Menu Profil .....	55
Gambar 3.17 Interface Menu Explore Pariwisata .....	56
Gambar 3.18 Interface Tampilan List Kategori Pariwisata .....	56
Gambar 3.19 Interface Tampilan Wisata Untuk Setiap Kategori .....	57
Gambar 3.20 Interface Tampilan Menu Map.....	57
Gambar 3.21 Interface Tampilan Menu Telepon Penting.....	58
Gambar 3.23 Interface Menu Kompas .....	58
Gambar 4.1 Implementasi Tampilan Menu Utama.....	60
Gambar 4.2 Implementasi Profil Kabupaten Tegal.....	60
Gambar 4.3 Implementasi Pariwisata .....	61
Gambar 4.4 Implementasi List Kategori Wisata.....	61
Gambar 4.5 Implementasi Pariwisata Disetiap Kategori Wisata.....	62
Gambar 4.6 Implementasi Isi Pariwisata .....	62

Gambar 4.7 Implementasi Map.....	63
Gambar 4.8 Implementasi Telepon Penting.....	63
Gambar 4.9 Implementasi Memanggil Telpon .....	64
Gambar 4.10 Implementasi Kompas.....	64
Gambar 4.11 Kesalahan Penulisan Coding.....	68
Gambar 4.12 Instalasi Awal Program .....	71
Gambar 4.13 Instalasi Lanjutan Program.....	71
Gambar 4.14 Proses Installing Aplikasi.....	72
Gambar 4.15 Aplikasi Terpasang.....	72



## INTISARI

Kabupaten Tegal memiliki banyak potensi wisata yang belum diketahui oleh para wisatawan. Hal ini karena sistem informasi yang ada masih bersifat konvensional yang hanya memberikan daftar wisata saja tanpa memberikan informasi yang lebih detail. Oleh karena itu dibutuhkan aplikasi berbasis lokasi sehingga dapat memudahkan pengguna memperoleh informasi lebih detail dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun dibutuhkan.

Dengan menggunakan teknologi ponsel android diharapkan dapat menjawab masalah tersebut diatas. Kondisi ini dapat dipenuhi dengan adanya sebuah solusi yaitu dengan membangun sebuah aplikasi android berbasis lokasi objek wisata, aplikasi ini akan mengakses Google Maps untuk menampilkan peta lokasi tempat yang dicari dan Global Positioning System (GPS) menunjukkan arah lokasi yang tengah dicari atau dituju.

Aplikasi ini juga dirancang sedemikian rupa untuk menjadi lebih interaktif dengan pengguna dalam pengoperasiannya. Secara garis besar, aplikasi ini akan memberikan informasi lengkap tentang peta pariwisata dari lokasi objek yang ada di Kabupaten Tegal, panduan untuk wisatawan sebagai paket informasi wisata, hotel, restoran dan wisata yang tersedia dan ditawarkan oleh Dinas Pariwisata Tegal.

**Kata Kunci:** Android, GPS, Maps, Pariwisata



## **ABSTRACT**

*Tegal regency has a lot of tourism potential that is not yet known by tourists. This is caused by the old system that only providing lack of information about the tourist sites. Therefore, it needs a location-based application that can enable users to get more detailed information and can be accessed whenever and wherever it is needed. The popularity of Android phone technology is expected to answer the aforementioned problems.*

*This condition can be fulfilled by the existence of a solution is to build an Android application location-based digital tourist guide, this application will access Google Maps to display a map of the location where you are looking and Global Positioning System (GPS) location indicates the direction being sought or intended, the application provide detail and photos of the sites.*

*This application is also designed to be more interactive with the user in its operation. Broadly speaking, this application will provide comprehensive information on the tourism map of the location of objects in Tegal, guide for tourists as the information package tours, hotels, restaurants and tourist trips available and offered by the Department of Tourism Tegal.*

**Keyword:** *Android, GPS, Maps, Tourism Guide*

