

**RANCANG BANGUN APLIKASI M-TRAVELLING
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh
Pandu Ihsan Pradana
10.12.4604

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**RANCANG BANGUN APLIKASI M-TRAVELLING
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Pandu Ihsan Pradana

10.12.4604

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI M-TRAVELLING BERBASIS ANDROID

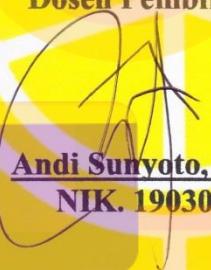
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Pandu Ihsan Pradana

10.12.4604

telah disetujui Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Maret 2014

Dosen Pembimbing,


Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

PENGESAHAN
SKRIPSI
RANCANG BANGUN APLIKASI M-TRAVELLING
BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Pandu Ihsan Pradana
10.12.4604

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Desember 2015

Susunan Dewan Pengaji

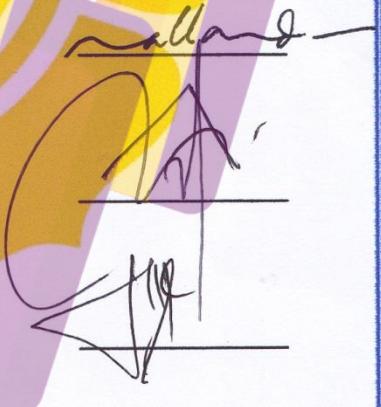
Nama Pengaji

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK.190302174

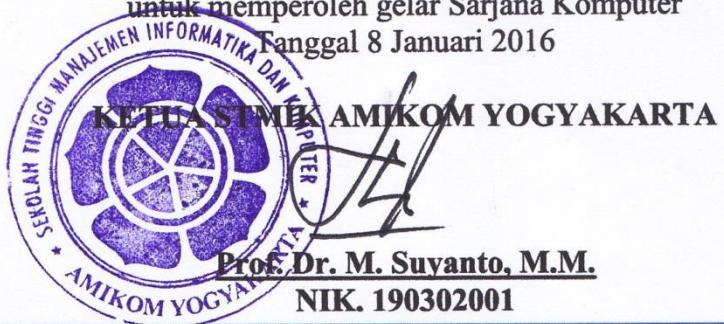
Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK.190302052

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Januari 2016



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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, 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, 21 Desember 2015



Pandu Ihsan P.
NIM. 10.12.4604

MOTTO

“Selalu lakukan yang terbaik, dan biarkan tuhan melakukan selanjutnya”

(Ben Carson)

“Life isn’t about finding yourself. Life is about creating yourself”

(George Bernard Shaw)

“Cuma sedikit orang yang menginginkan kebebasan, kebanyakan hanya menginginkan seorang tuan yang adil”

(Gaius Sallatus Crispus)

“Tidak ada bisa yang merubah seseorang, tetapi orang lain dapat menjadi alasan seseorang untuk berubah”

(Spongebob)

“Seseorang yang berhasil adalah seorang pemimpi yang tidak pernah menyerah”

(Anonymous)

“Pengetahuan itu penting, tapi pengalaman jauh kebih penting”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahan kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Moch. Arif Imron dan Ibu Siti Marwiyah yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kepercayaanya.
2. Dosen pembimbing Bapak Andi Sunyoto, M.Kom yang meluangkan waktunya untuk membimbing demi menyelesaikan skripsi ini.
3. Rini, Yatimen, Roy, Arya, Wahyu, Apip, Selo dan teman – teman seperjuangan yang selalu mengingatkan untuk mengerjakan skripsi.
4. Teman-teman semua 10-S1SI-03 yang telah berjuang bersama dari awal.
5. Dan semua orang yang telah memotivasi dan tidak henti-hentinya menanyakan kapan wisuda, yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **RANCANG BANGUN APLIKASI M-TRAVELLING BERBASIS ANDROID**. Laporan ini merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Strata I Reguler pada Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

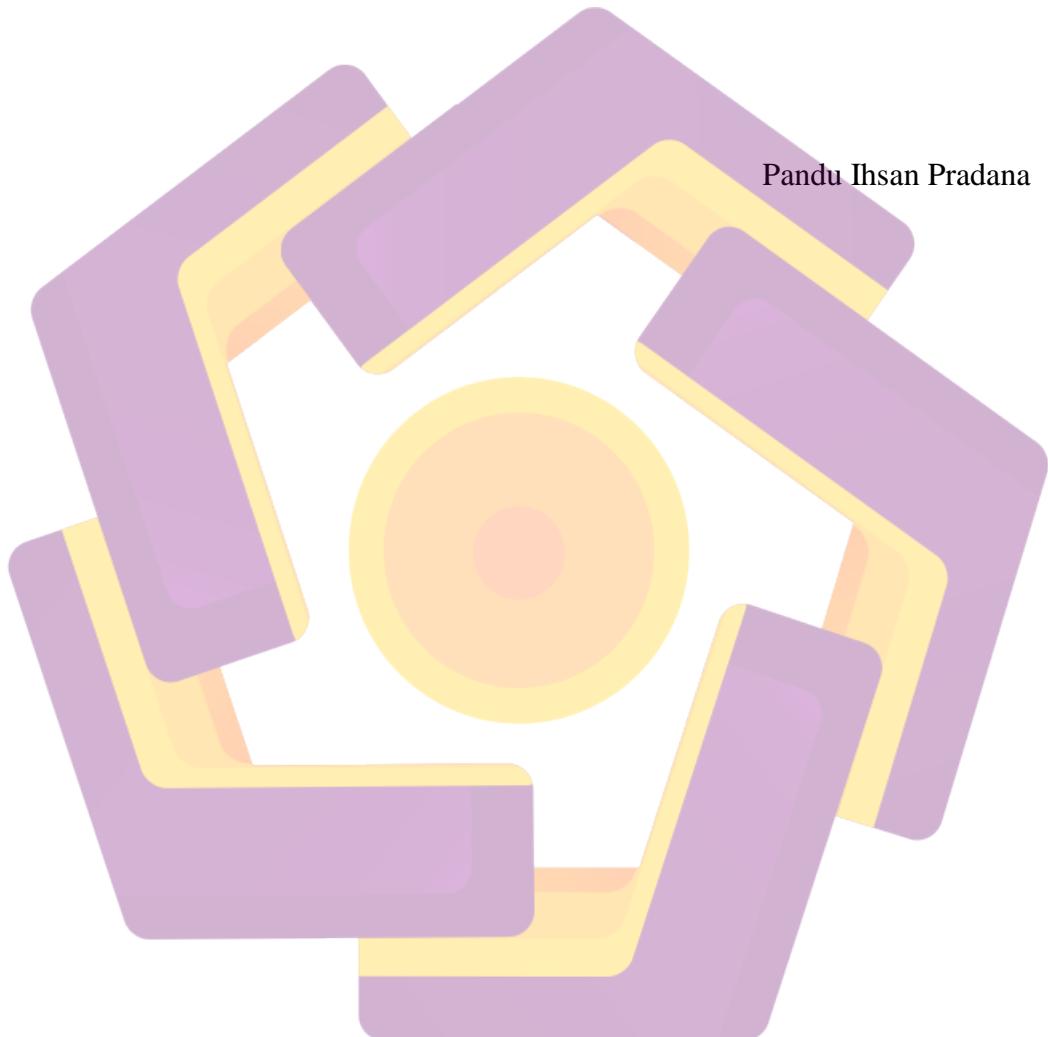
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku dosen pembimbing.
3. Keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan.
4. Dan kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaiannya skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak (khususnya pembaca) guna menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya oleh para pembaca dan sebagai kajian mahasiswa dalam menyusun skripsi.

Yogyakarta, 29 Desember 2015

Pandu Ihsan Pradana



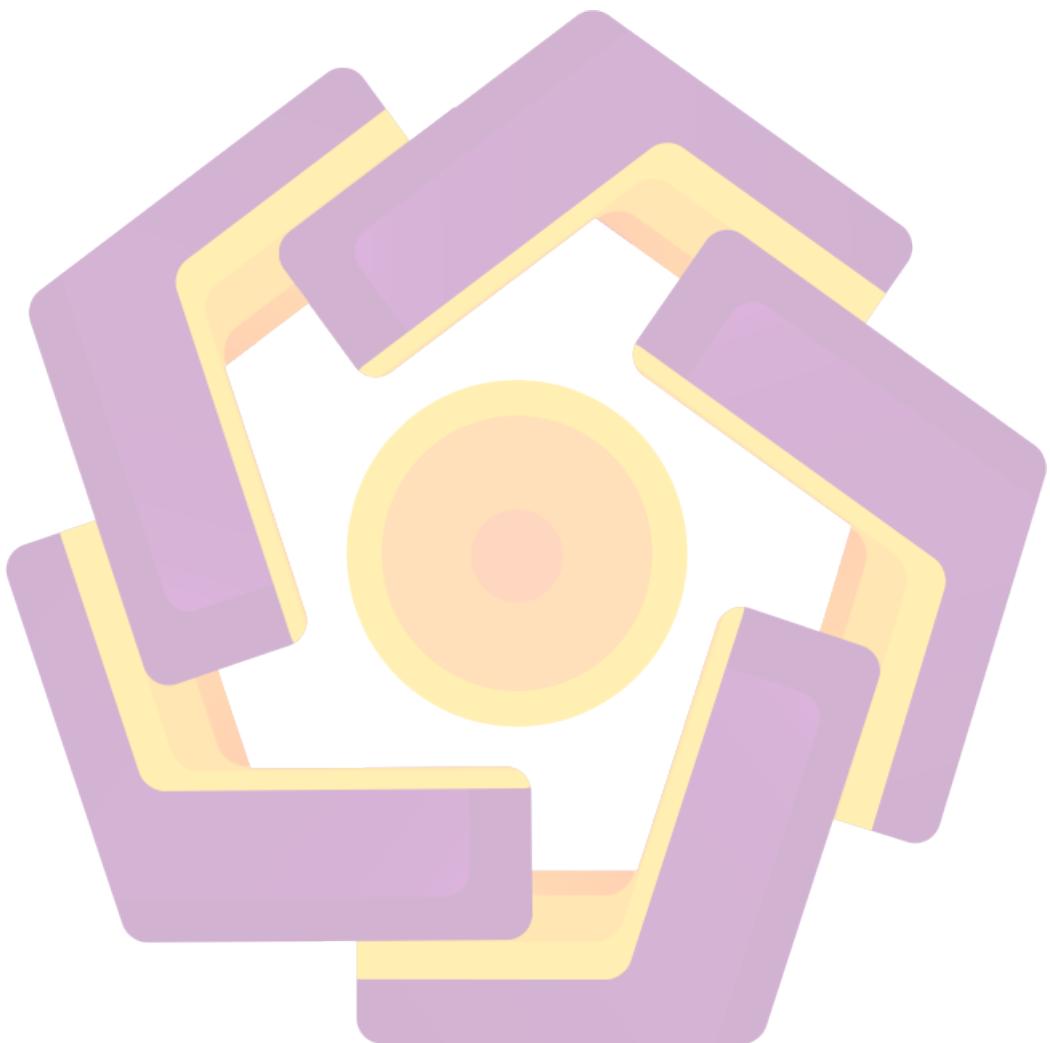
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. <i>Location Based System (LBS)</i>	8
2.2.1. Unsur Utama LBS	8
2.2.2. Komponen LBS.....	9
2.3. Aplikasi	9
2.4. Android.....	10
2.4.1 Versi Android.....	11
2.4.2 Arsitektur Android	12

2.5.	Teori Analisis	13
2.5.1.	Analisis SWOT	13
2.5.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	13
2.5.3.	Analisis Kelayakan Sistem.....	14
2.6.	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	14
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	14
2.6.2	<i>Class Diagram</i>	16
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i>	18
2.6.4	<i>Activity Diagram</i>	19
2.7.	<i>Entitiy Relation Diagram (ERD)</i>	20
2.7.1	Entitas.....	20
2.7.2	Atribut	20
2.7.3	Hubungan Relasi/Kardinalitas	21
2.8.	Software yang Digunakan	22
2.8.1	Eclipse IDE	22
2.8.2	Android Sofware Development Kit (SDK).....	22
2.8.3	<i>Android Virtual Device (AVD)</i>	22
2.8.4	<i>Android Development Tools (ADT)</i>	22
2.8.5	<i>SQLite Database</i>	22
2.9.	Java.....	23
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	24
3.1.	Analisis SWOT.....	24
3.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	26
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	27
3.2.2.1.	Kebutuhan Perangkat Keras.....	27
3.2.2.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	28
3.3.	Analisis Kelayakan Sistem.....	28
3.4.1	Kelayakan Teknologi	28
3.4.2	Kelayakan Operasional	28
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	29

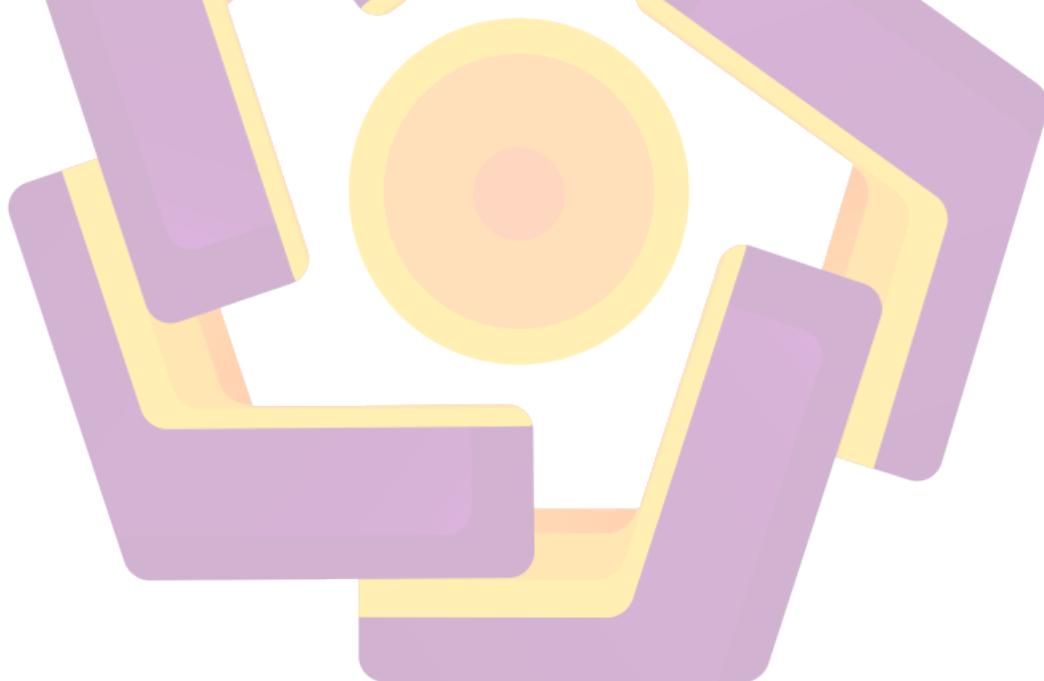
3.4. Perancangan Aplikasi	29
3.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	29
3.4.2 <i>Class Diagram</i>	31
3.4.3 <i>Sequence Diagram</i>	32
3.4.4 Struktur Basis Data	38
3.5. Perancangan User Interface	39
3.5.1 Rancangan Menu Utama	39
3.5.2 Rancangan Menu Lokasi Saya	40
3.5.3 Rancangan Menu Pencarian Wisata	40
3.5.4 Rancangan Menu Pencarian Penginapan	41
3.5.6 Rancangan Menu List Penginapan	42
3.5.7 Rancangan Menu Detail Wisata	43
3.5.8 Rancangan Rute Lokasi	44
3.5.9 Rancangan Menu Tentang	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	45
4.1. Implementasi	45
4.1.1 Struktur Database	45
4.1.2 Menu Utama	46
4.1.3 Tampilan Lokasi Saya	47
4.1.4 Tampilan List Wisata	49
4.1.5 Pencarian Wisata	49
4.1.6 Pencarian Penginapan	51
4.1.7 Tampilan Detail Wisata	52
4.1.8 Tampilan list Penginapan	54
4.1.9 Tentang	56
4.1.10 Koneksi Database	56
4.2. Instalasi Aplikasi	57
4.3. Pengujian Aplikasi	60
4.4. Pemeliharaan Aplikasi	63
BAB V PENUTUP	64
5.1. Kesimpulan	64

5.2. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66



DAFTAR TABEL

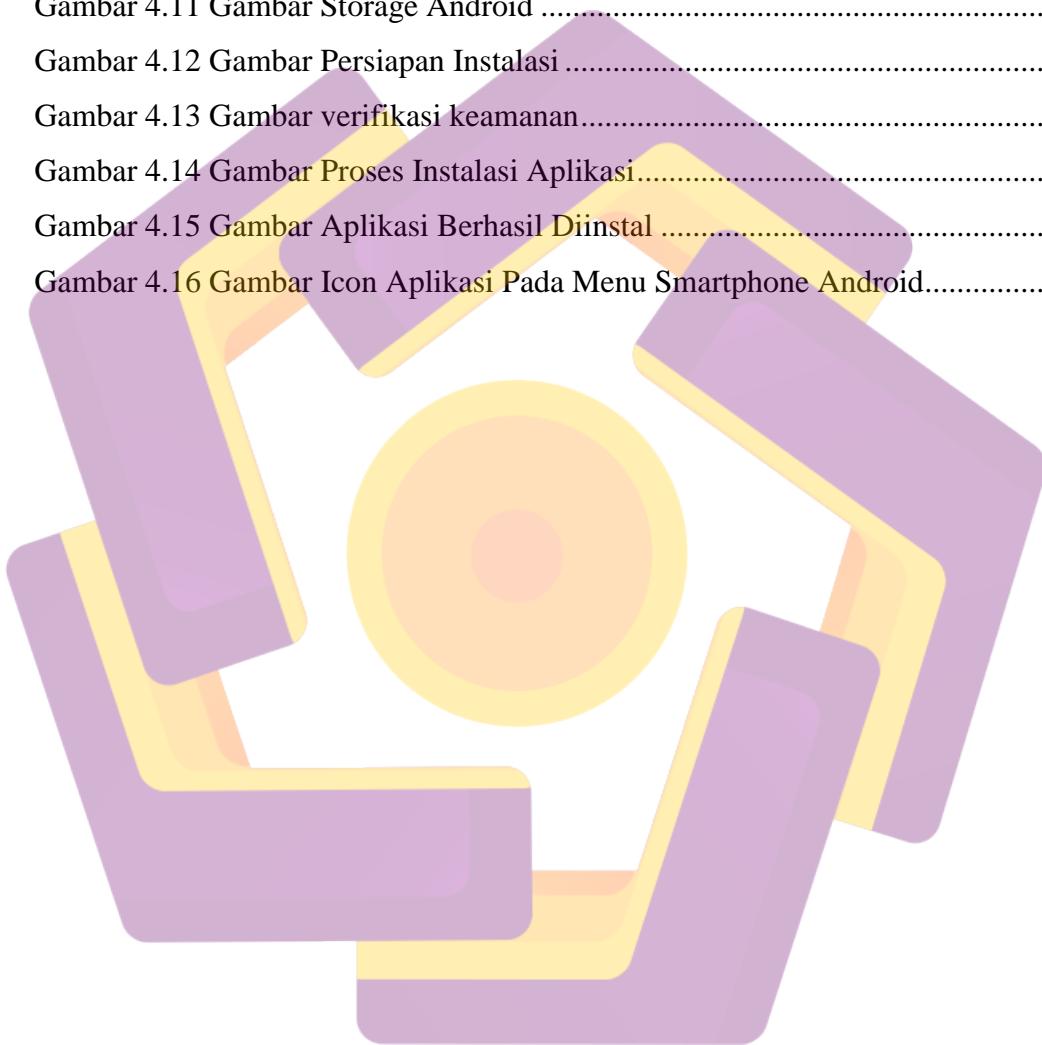
Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 2.2 Tabel Simbol dalam <i>Use Case</i> Diagram	15
Tabel 2.3 Tabel Simbol dalam <i>Sequence</i> Diagram	17
Tabel 2.4 Tabel Simbol dalam <i>Sequence</i> Diagram	18
Tabel 2.5 Tabel Simbol dalam <i>Activity</i> Diagram	19
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT	24
Tabel 3.2 Tabel Daftar <i>Actor</i>	30
Tabel 3.3 Tabel Daftar <i>Use Case</i>	30
Tabel 3.4 Tabel Struktur Basis Data Wisata	38
Tabel 3.5 Tabel Struktur Basis Data Penginapan.....	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar <i>Icon</i> Android.....	10
Gambar 2.2 Gambar Arsitektur pada Sistem Operasi Android.....	12
Gambar 3.1 Gambar <i>Use Case Diagram</i>	30
Gambar 3.2 Gambar <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 3.3 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Menu Utama	33
Gambar 3.4 Gambar Sequence Diagram Lokasi Saya	33
Gambar 3.5 Gambar <i>Sequence Diagram</i> List Wisata	34
Gambar 3.6 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Pencarian Wisata	34
Gambar 3.7 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Pencarian Penginapan	35
Gambar 3.8 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Hasil Pencarian Wisata	35
Gambar 3.9 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Hasil Pencarian Penginapan.....	36
Gambar 3.10 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Detail Wisata	36
Gambar 3.11 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Rute Wisata.....	37
Gambar 3.12 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Rute Penginapan	37
Gambar 3.13 Gambar <i>Sequence Diagram</i> Tentang	38
Gambar 3.14 Gambar Rancangan Menu Utama	39
Gambar 3.15 Rancangan Menu Lokasi Saya	40
Gambar 3.16 Rancangan Menu Pencarian Wisata.....	41
Gambar 3.17 Rancangan Menu Pencarian Penginapan	41
Gambar 3.18 Rancangan Menu List Wisata	42
Gambar 3.19 Rancangan <i>Menu List</i> Penginapan	43
Gambar 3.20 Rancangan <i>Menu Detail</i> Wisata.....	43
Gambar 3.21 Rancangan Rute Lokasi Wisata.....	44
Gambar 3.22 Rancangan Menu Tentang.....	44
Gambar 4.1 Gambar Struktur Database Wisata	46
Gambar 4.2 Gambar Struktur Database Penginapan.....	46
Gambar 4.3 Gambar Tampilan Menu Utama.....	47
Gambar 4.4 Gambar Tampilan Lokasi Saya	48
Gambar 4.5 Gambar Tampilan List Wisata	49

Gambar 4.6 Gambar Tampilan Pencarian Wisata.....	50
Gambar 4.7 Gambar Tampilan Pencarian Penginapan	51
Gambar 4.8 Gambar Tampilan Detail Wisata.....	53
Gambar 4.9 Gambar Tampilan List Penginapan.....	55
Gambar 4.10 Gambar Tampilan Tentang.....	56
Gambar 4.11 Gambar Storage Android	57
Gambar 4.12 Gambar Persiapan Instalasi	58
Gambar 4.13 Gambar verifikasi keamanan.....	58
Gambar 4.14 Gambar Proses Instalasi Aplikasi.....	59
Gambar 4.15 Gambar Aplikasi Berhasil Diinstal	59
Gambar 4.16 Gambar Icon Aplikasi Pada Menu Smartphone Android.....	60



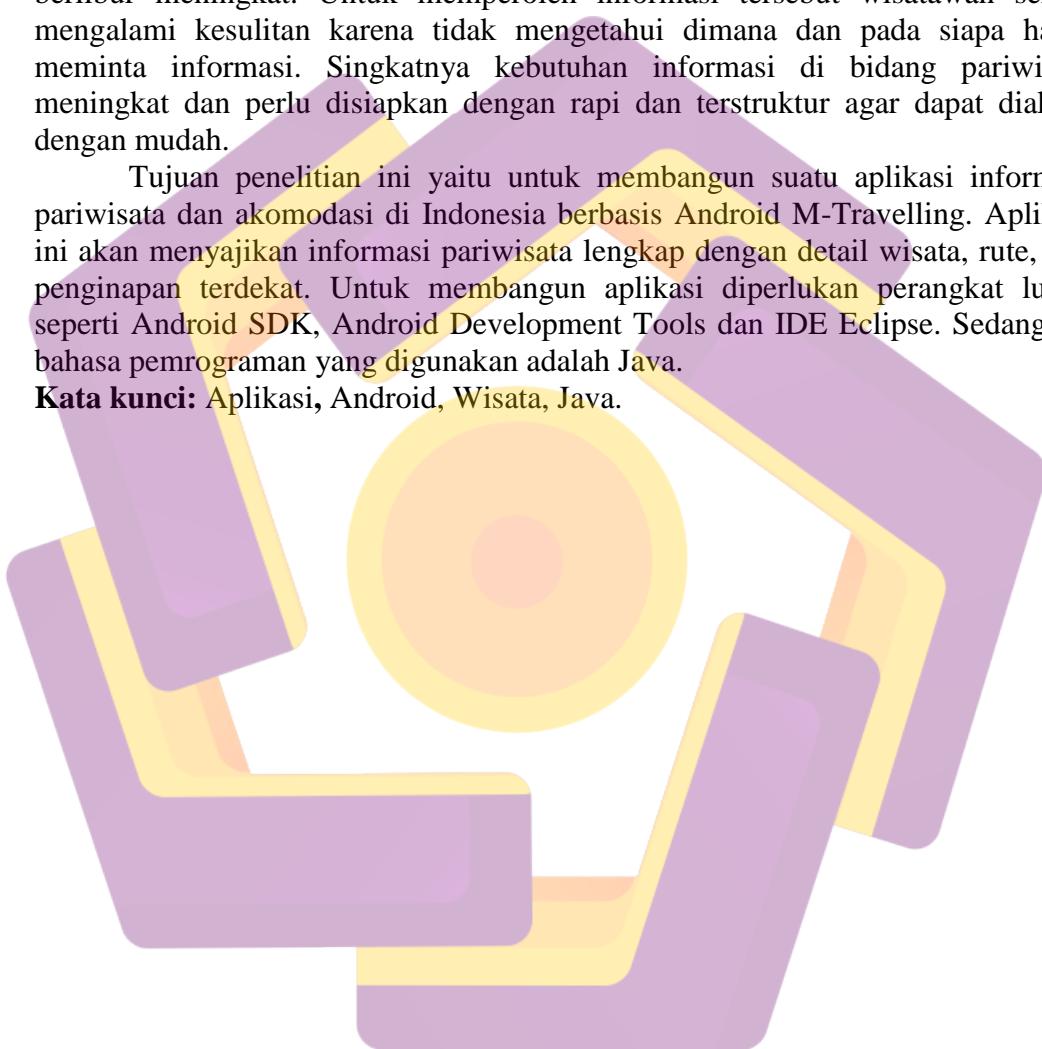
INTISARI

Sebagaimana diketahui seiring perkembangan teknologi informasi saat ini yang melanda seluruh aspek kehidupan dan membawa banyak sekali perubahan secara revolusioner seperti semakin meningkatnya penggunaan smartphone untuk berbagai macam kebutuhan.

Sejalan dengan meningkatnya kesejahteraan rakyat maka kebutuhan untuk berlibur meningkat. Untuk memperoleh informasi tersebut wisatawan sering mengalami kesulitan karena tidak mengetahui dimana dan pada siapa harus meminta informasi. Singkatnya kebutuhan informasi di bidang pariwisata meningkat dan perlu disiapkan dengan rapi dan terstruktur agar dapat diakses dengan mudah.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk membangun suatu aplikasi informasi pariwisata dan akomodasi di Indonesia berbasis Android M-Travelling. Aplikasi ini akan menyajikan informasi pariwisata lengkap dengan detail wisata, rute, dan penginapan terdekat. Untuk membangun aplikasi diperlukan perangkat lunak seperti Android SDK, Android Development Tools dan IDE Eclipse. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java.

Kata kunci: Aplikasi, Android, Wisata, Java.



ABSTRACT

As we know the development of information technology right now hit all aspects of life and bring a lot of revolutionary changes such as the increasing use of smartphones for a variety of needs.

Along with the increase in the welfare of the people the need for increased vacation. To obtain such information travelers often have difficulty because they do not know where and who to ask for information. In short the information needs in the field of tourism increased and need to be prepared in a neat and structured to be accessible easily.

The purpose of this research is to build an application and additional information on the Indonesian tourism Android-based M-Travelling. This application will present the tourism information such as tour details , routes and nearby hotels. To make this application needs some software, such as: Android SDK, the Android Development Tools and the IDE Eclipse; while the programming language used is java.

Keyword: Application, Android, Tour, Java.

