

**PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN LOKASI WISATA DAN
AKOMODASI KABUPATEN MAGELANG BERDASARKAN
BIAYA YANG DIMILIKI WISATAWAN
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh :

Ariefudin Cahyaningtyas

12.11.6045

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN LOKASI WISATA DAN
AKOMODASI KABUPATEN MAGELANG BERDASARKAAN
BIAYA YANG DIMILIKI WISATAWAN
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Ariefudin Cahyaningtyas

12.11.6045

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN LOKASI WISATA DAN
AKOMODASI KABUPATEN MAGELANG BERDASARKAAN
BIAYA YANG DIMILIKI WISATAWAN
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh
Ariefudin Cahyaningyas
12.11.6045

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 September 2015

Dosen Pembimbing,



Barka Satva, M.Kom
NIK.190302126

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN LOKASI WISATA DAN
AKOMODASI KABUPATEN MAGELANG BERDASARKAAN**

BIAYA YANG DIMILIKI WISATAWAN

BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Ariefudin Cahyaningtyas

12.11.6045

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK.190302187

Ali Mustopa, M.Kom

NIK.190302192

Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Maret 2016

KETUA SEMBAKAMKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK.190302001

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, 3 Maret 2016

Ariefudin Cahyaningtyas

NIM. 12.11.6045

MOTTO

“Ngluruk Tanpa Bala, Menang Tanpa Ngasorake, Sekti Tanpa Aji-Aji, Sugih Tanpa Bandha”. (Anonim)

“Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh”.
(Andrew Jackson)

“Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang.”
(William J. Siegel)

“Janganlah larut dalam satu kesedihan karena masih ada hari esok yang menyongsong dengan sejuta kebahagiaan”.(Anonim)

“Naskah sutradara kita tahu di depan, Naskah Tuhan kita tahu di belakang”.
(Sujiwo Tejo)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin puji dan syukur kita ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Komputer.

Saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT satu-satunya Tuhan penguasa alam semesta ini yang memberikan segala karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselsaikan dan kepada Nabi Muhammad S.A.W beserta para sahabatnya.
2. Kedua orang tua saya Bapak Martaji dan Ibu Lasinem, simbah kakung dan simbah putri serta semua keluarga, saudara dan pacar yang selalu memberi memberi do'a dan motivasi yang tidak pernah ada habisnya.
3. Kepada Bapak Barka Satya, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan saran yang membangun dalam penyusunan Skripsi.
4. Kepada keluarga besar 12-S1TI-05 dan teman-teman semua atas segala bentuk kerjasamanya dalam suka maupun duka.
5. Teman kos yang selalu saya tumpangi beristirahat dan saya tumpangi internet gratis. Terimakasih pokoke hahaha
6. Rekan-rekan UPT STMIK Amikom Yogyakarta atas ilmu dan pengalaman yang diberikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya saya berhasil menyelesaikan skripsi ini. Merupakan suatu kebanggaan dan kepuasan bagi saya dapat mempersembahkan skripsi ini, bukan sekedar untuk memenuhi tugas akhir studi dalam rangka memperoleh gelar akademis namun lebih dari itu yaitu dalam rangka pembelajaran dan menggali lebih jauh ilmu yang saya peroleh selama belajar di STMIK Amikom Yogyakarta.

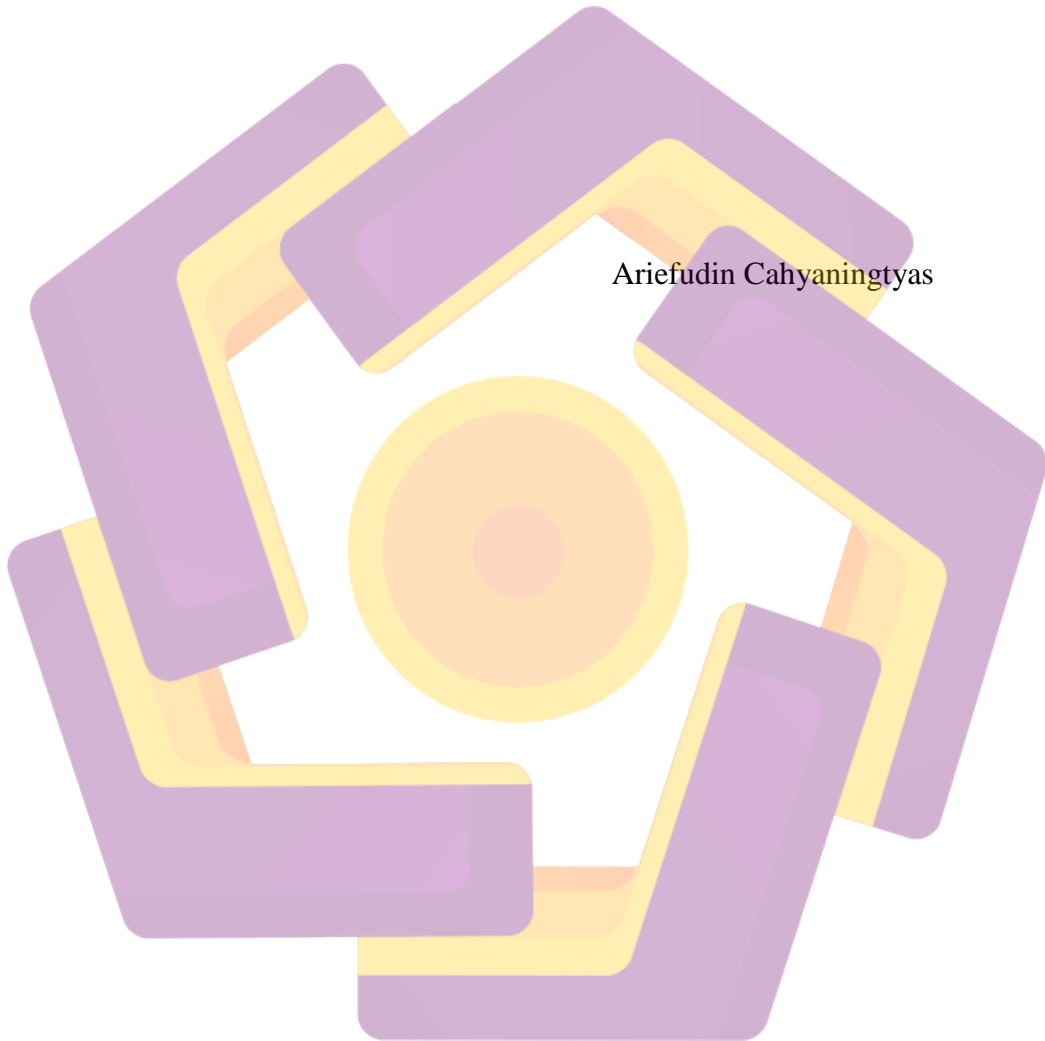
Skripsi ini saya beri judul **“PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN LOKASI WISATA DAN AKOMODASI KABUPATEN MAGELANG BERDASARKAN BIAYA YANG DIMILIKI WISATAWAN BERBASIS ANDROID”**, yang mana berisi aplikasi panduan wisata kabupaten magelang, profil singkat, tiket masuk tempat wisata beserta hotel terdekat. Aplikasi ini dapat di akses oleh publik dengan perangkat android melalui playstore yang bermanfaat bagi anda yang akan mengunjungi tempat-tempat wisata di Kabupaten Magelang. Akhirnya saya dengan rendah hati mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya skripsi ini. Saya menyadari skripsi ini jauh dari sempurna untuk itu saya mohon saran masukan demi kesempurnaan skripsi ini juga untuk memperkaya pemahaman dan pembelajaran bagi saya sehingga saya siap untuk terjun untuk mengaplikasikan ilmu yg saya miliki di dunia kerja atau dunia usaha serta dapat menjawab dan menghadapi tantangan masa depan.

Akhir kata, semoga skripsi ini ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi pembaca. *Amin Ya Rabbal 'Alamin.*

Yogyakarta, 3 Maret 2016

Penulis

Ariefudin Cahyaningtyas



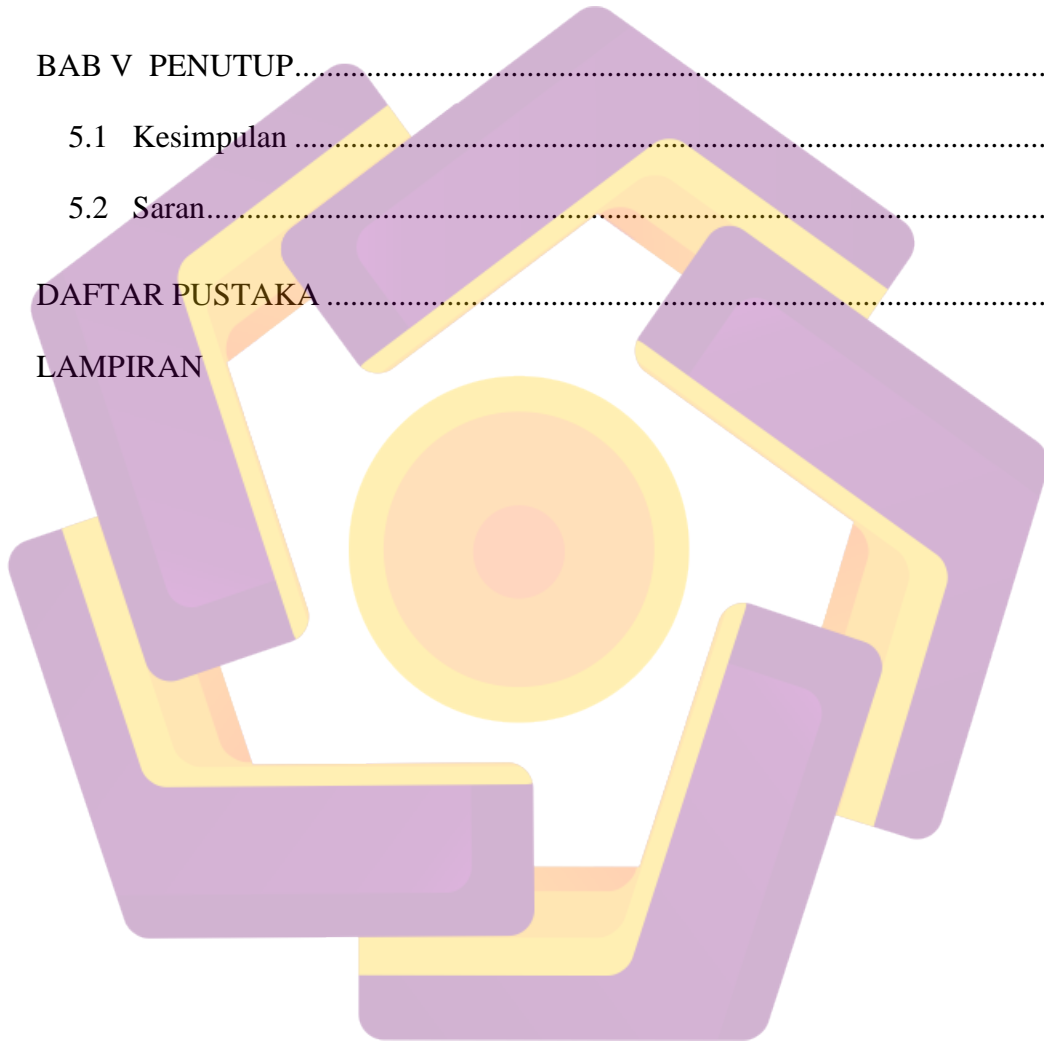
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
INTISARI.....	xxii
<i>ABSTRACT</i>	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3

1.6	Metode Penelitian	4
1.6.1	Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2	Metode Analisis	4
1.6.3	Metode Perancangan	4
1.6.4	Metode Testing.....	4
1.7	Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	Tinjauan Pustaka	7
2.2	Pengenalan Android	9
2.2.1	Sejarah Android	9
2.2.2	Definisi Android	10
2.2.3	Arsitektur Android	11
2.2.4	Fundamental Aplikasi	14
2.2.5	Versi Android.....	16
2.2.6	Google Maps	19
2.2.7	Android SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	21
2.3	Teori Analisis	21
2.3.1	Analisis SWOT	22
2.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	22
2.3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	23
2.4	Teori Perancangan.....	24
2.4.1	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	24
2.4.2	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.1	Tinjauan Umum	31
3.2	Analisis Sistem.....	31
3.2.1	Analisis SWOT	31

3.3	Analisis Kebutuhan	34
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	34
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	35
3.4	Analisis Kelayakan.....	37
3.4.1	Kelayakan Teknologi	37
3.4.2	Kelayakan Hukum.....	37
3.4.3	Kelayakan Operasional	37
3.5	Perancangan	38
3.5.1	UML.....	38
3.5.1.1.	<i>Use Case Diagram</i>	38
3.5.1.2.	<i>Class Diagram</i>	40
3.5.1.3.	<i>Squence Diagram</i>	41
3.5.1.4.	<i>Activity Diagram</i>	52
3.5.2	ERD.....	62
3.5.3	Relasi Tabel.....	63
3.5.4	Struktur Basis Data	64
3.5.5	<i>Interface</i>	68
3.5.5.1.	Halaman <i>Interface</i> Bagian Admin	68
3.5.5.2.	Halaman <i>Interface</i> Bagian User	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		77
4.1	Implementasi	77
4.1.1	Implementasi Database	77
4.1.1.1.	Database Admin	77
4.1.1.2.	Database Kategori	78
4.1.1.3.	Database Wisata	78
4.1.1.4.	Database Hotel	79
4.1.2	Implementasi <i>Interface</i>	79
4.1.2.1.	<i>Interface</i> Aplikasi Admin.....	79
4.1.2.2.	<i>Interface</i> Aplikasi User	92

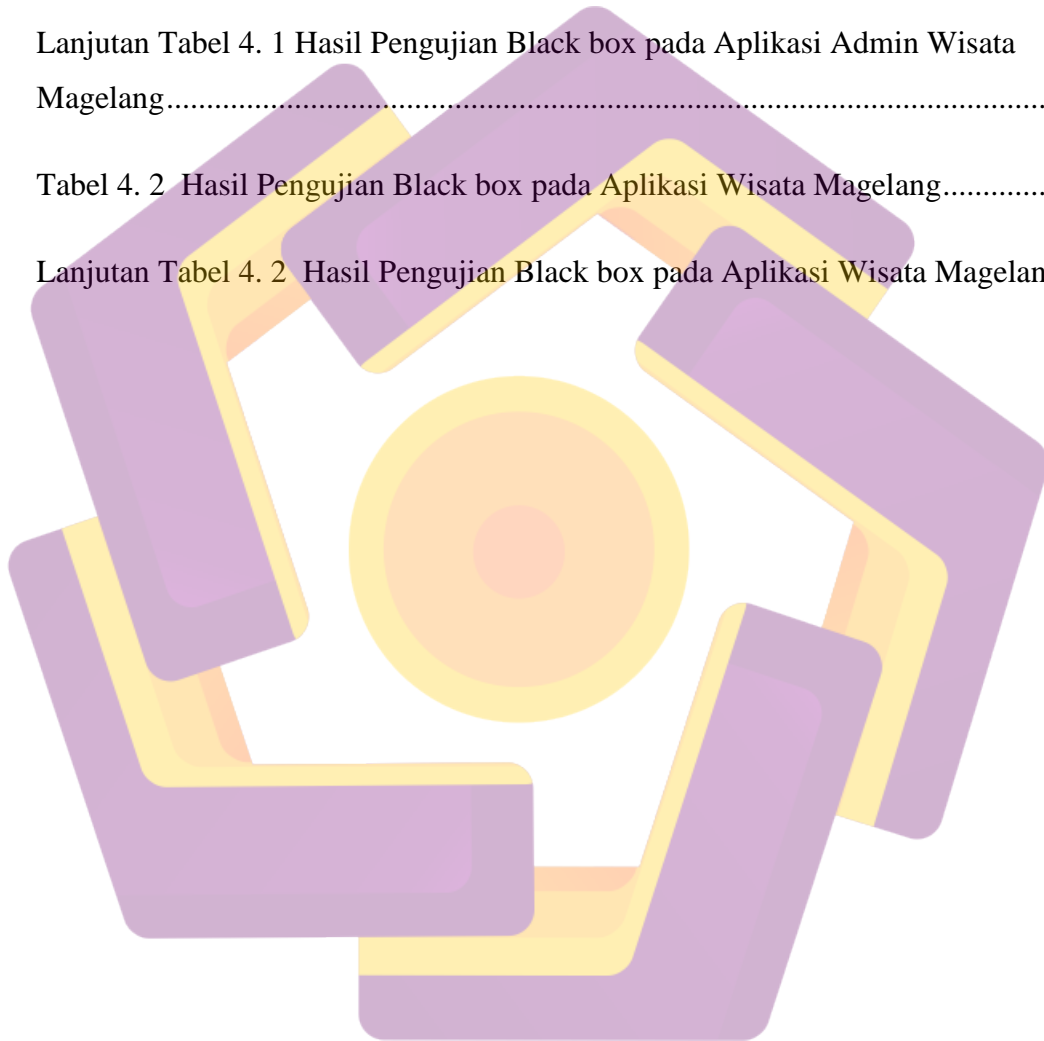
4.2 Pengujian <i>White Box Testing</i>	104
4.3 Instalasi Program.....	105
4.3.1 Pembuatan File APK.....	105
4.3.2 Instalasi APK	108
4.4 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	110
BAB V PENUTUP.....	116
5.1 Kesimpulan	116
5.2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	8
Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	9
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	25
Lanjutan Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	26
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	27
Lanjutan Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	28
Tabel 2.5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	29
Tabel 2.6 Gambar Simbol ERD	30
Tabel 3.1 Analisis SWOT	32
Lanjutan Tabel 3.1 Analisis SWOT	33
Lanjutan Tabel 3.1 Analisis SWOT	34
Tabel 3.2 Struktur Tabel Kategori	65
Tabel 3.2 Struktur Tabel Kategori	65
Tabel 3.3 Struktur Tabel Wisata	66
Tabel 3.4 Struktur Tabel Hotel.....	66
Lanjutan Tabel 3.4 Struktur Tabel Hotel	67
Tabel 3.5 Struktur Tabel Nilai Wisata	67

Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black box pada Aplikasi Admin Wisata Magelang.....	112
Lanjutan Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black box pada Aplikasi Admin Wisata Magelang.....	113
Halaman	113
Lanjutan Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black box pada Aplikasi Admin Wisata Magelang.....	114
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Black box pada Aplikasi Wisata Magelang.....	114
Lanjutan Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Black box pada Aplikasi Wisata Magelang ..	115



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	14
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Admin	39
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> User	39
Gambar 3.3 <i>Class Diagram</i> Admin	40
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i> User	41
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Login	42
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Admin	43
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Kategori	43
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Wisata	44
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Hotel	45
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Pencarian	46
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Hasil Pencaraian	46
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Keterangan Wisata Melalui Pencarian	47
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Harga Melalui Pencarian	48
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Kategori Wisata	49
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Harga Melalui Kategori	49
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Hotel	50
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Nilai Wisata	51

Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Rute	51
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Login.....	52
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Admin.....	53
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Kategori.....	54
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Wisata.....	55
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Hotel.....	56
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Pencarian	57
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Detail Wisata	58
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> Hotel	59
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Nilai Wisata.....	61
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Rute	62
Gambar 3.31 ERD.....	63
Gambar 3.32 Relasi Tabel.....	64
Gambar 3.33 Halaman Login Admin.....	68
Gambar 3.34 Halaman Menu Utama Admin	68
Gambar 3.35 Halaman Olah Data Admin.....	69
Gambar 3.36 Halaman Olah Data Kategori	69
Gambar 3.37 Halaman Olah Data Wisata.....	70
Gambar 3.38 Halaman List Wisata.....	70

Gambar 3.39 Halaman Olah Data Hotel	71
Gambar 3.40 Halaman Daftar Hotel	71
Gambar 3.41 Halaman Splash.....	72
Gambar 3.42 Halaman Menu Utama	72
Gambar 3.43 Halaman Menu Pencarian	73
Gambar 3.44 Halaman Hasil Pencarian	73
Gambar 3.45 Halaman Menu Kategori	74
Gambar 3.46 Halaman Daftar Wisata	74
Gambar 3.47 Halaman Keterangan Wisata.....	75
Gambar 3.48 Halaman Rute Wisata.....	75
Gambar 3.49 Halaman Menu Hotel	76
Gambar 3.50 Halaman Keterangan Hotel	76
Gambar 4.1 Database Admin	77
Gambar 4.2 Database Kategori	78
Gambar 4.3 Database Wisata	78
Gambar 4.4 Database Hotel	79
Gambar 4.5 Halaman <i>Splash</i>	80
Gambar 4.6 <i>Script</i> Halaman <i>Splash</i>	80
Gambar 4.7 Halaman Login Admin.....	81

Gambar 4.8 <i>Script</i> Login Admin.....	82
Gambar 4.9 Halaman Login.....	83
Gambar 4.10 <i>Script</i> Menu Utama	83
Gambar 4.11 Halaman Olah Data Admin.....	84
Gambar 4.12 <i>Script</i> Olah Data Admin.....	84
Gambar 4.13 Halaman Daftar Admin	85
Gambar 4.14 Halaman Daftar Admin.....	85
Gambar 4.15 Halaman Tambah Kategori	86
Gambar 4.16 <i>Script</i> Tambah Kategori	86
Gambar 4.17 Halaman Daftar Kategori	87
Gambar 4.18 <i>Script</i> Halaman Daftar Kategori.....	87
Gambar 4.19 Halaman Tambah Admin	88
Gambar 4.20 <i>Script</i> Halaman Tambah Wisata.....	88
Gambar 4.21 Halaman Daftar Wisata	89
Gambar 4.22 <i>Script</i> Halaman Daftar Wisata.....	89
Gambar 4.23 Halaman Input Gambar Wisata.....	90
Gambar 4.24 <i>Script</i> Input Gambar Wisata.....	90
Gambar 4.25 Halaman Tambah Hotel	91
Gambar 4.26 <i>Script</i> Halaman Tambah Hotel.....	91

Gambar 4.27 Halaman Daftar Hotel	92
Gambar 4.28 <i>Script</i> Halaman Daftar Hotel.....	92
Gambar 4.29 Halaman Splash.....	93
Gambar 4.30 <i>Script</i> Halaman Splash	93
Gambar 4.31 Halaman Menu Utama	94
Gambar 4.32 <i>Script</i> Halaman Menu Utama	94
Gambar 4.33 Halaman Pencarian.....	95
Gambar 4.34 <i>Script</i> Halaman Pencarian	95
Gambar 4.35 Halaman Daftar Hasil Pencarian	96
Gambar 4.36 <i>Script</i> Halaman Daftar Hasil Pencarian	96
Gambar 4.37 Halaman Pilih Kategori.....	97
Gambar 4.38 <i>Script</i> Pilih Kategori.....	97
Gambar 4.39 Halaman Daftar Wisata	98
Gambar 4.40 <i>Script</i> Halaman Daftar Wisata.....	98
Gambar 4.41 Halaman Detail Wisata.....	99
Gambar 4.42 <i>Script</i> Halaman Detail Wisata.....	99
Gambar 4.43 Halaman Navigasi	100
Gambar 4.44 <i>Script</i> Halaman Navigasi.....	100
Gambar 4.45 Halaman Penilaian Wisata	101

Gambar 4.46 Script Halaman Penilaian Wisata.....	101
Gambar 4.47 Halaman Daftar Hotel	102
Gambar 4.48 Script Halaman Daftar Hotel.....	102
Gambar 4.49 Halaman Detail Hotel.....	103
Gambar 4.50 Script Halaman Detail Hotel	103
Gambar 4.51 Script Halaman Wisata Terdekat.....	104
Gambar 4.52 Pengujian White Box Testing	105
Gambar 4.53 Langkah Pembuatan File APK.....	106
Gambar 4.54 New Key Store	106
Gambar 4.55 Generate Signed APK	107
Gambar 4.56 Langkah Terakhir Pembuatan APK.....	107
Gambar 4.57 File Admin Wisata Magelang.apk dan Wisata Magelang.apk.....	108
Gambar 4.58 Memasang Aplikasi Admin Wisata Magelang.....	109
Gambar 4.59 Aplikasi Admin Wisata Magelang sudah terpasang.	109
Gambar 4.60 Memasang Aplikasi Wisata Magelang.....	110
Gambar 4.61 Aplikasi Wisata Magelang Sudah Terpasang.....	110
Gambar 4.62 Pengujian Black Box Halaman Tambah Wisata pada aplikasi Admin Wisata Magelang.....	111
Gambar 4.63 Pengujian Black Box Fitur <i>Vote</i> pada aplikasi Wisata Magelang.....	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Daftar Wisata	119
Lampiran B Daftar Hotel	121



INTISARI

Dewasa ini dengan banyak kemunculan teknologi baru yang membanjiri dunia informasi dan teknologi. Jarak dan ruang bagi manusia yang tidak akan berpisah dengan perkembangan teknologi yang semakin lama akan maju, berbagai macam peralatan yang diciptakan untuk memenuhi kebutuhan manusia yang membantu seluruh aktivitas manusia dideluruhkan penjurunya.

Pariwisata atau turisme adalah suatu perjalanan yang dilakukan untuk rekreasi atau liburan dan juga persiapan yang dilakukan untuk aktivitas ini. Seorang wisatawan atau turis adalah seorang yang melakukan perjalanan paling tidak sejauh 80 km (50 mil) dari rumahnya dengan tujuan rekreasi, merupakan definisi oleh Organisasi Pariwisata Dunia. Penggunaan GPS serta aplikasi mobile dalam pariwisata sangat dibutuhkan terutama sebagai panduan lokasi wisata. Aplikasi yang akan dibuat dalam penelitian ini memiliki fitur untuk memberikan panduan lokasi wisata berdasarkan biaya yang dimiliki oleh wisatawan. Dengan biaya yang dimiliki, wisatawan dapat memperoleh informasi tentang lokasi wisata, hotel dan fasilitas umum.

Implementasi aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Android Studio, Google API dan Google Maps. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java.

Kata Kunci : *Wisata Magelang, Android, Smartphone, Client-Server*

ABSTRACT

Nowadays with the emergence of many new technologies that flooded the world of information and technology. Distance and space for people who are not going to part with the development of technology that the longer it will go forward, various types of equipment that are created to meet the needs of people who help all human activities all over the world.

Tourism or tourism is a journey made for recreation or vacation and also the preparations made for this activity. A traveler or a tourist is to travel at least 80 km (50 miles) from his home with recreational purposes, the definition by the World Tourism Organization. The use of GPS and mobile applications in tourism is important, especially as guides of tourist sites. Application will be made in this study has the feature to provide guidance based on the cost of tourist sites owned by tourists With my budget, tourists can get information about tourist sites, hotels and public facilities.

Implementation of this application is made by using Android Studio, Google API and Google Maps. While the programming language used is Java.

Keywords : *Magelang Travel, Android, Smartphone, Client-Server*