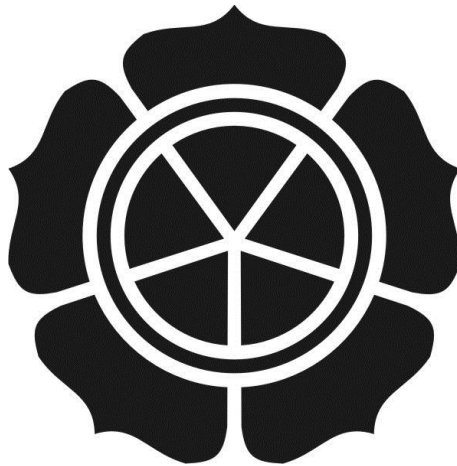


**ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA DIGITAL KOMPLEKS WISATA CANDI  
PRAMBANAN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



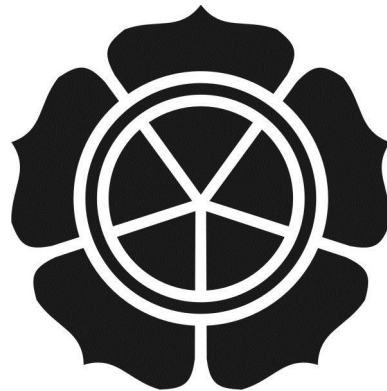
disusun oleh  
**Nuning Lestari**  
**12.12.6756**

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

**ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA DIGITAL KOMPLEKS WISATA CANDI  
PRAMBANAN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Nuning Lestari**

**12.12.6756**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA DIGITAL KOMPLEKS WISATA  
CANDI PRAMBANAN BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Nuning Lestari**

**12.12.6725**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Agustus 2015

**Dosen Pembimbing,**

  
**Rizqi Sykhina Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA DIGITAL KOMPLEKS WISATA  
CANDI PRAMBANAN BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Nuning Lestari**

**12.12.6756**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 12 Mei 2016

**Susunan Dewan Penguji**

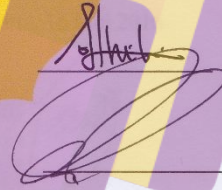
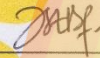
**Nama Penguji**

**Yuli Astuti, M.Kom.**  
**NIK. 190302146**

**Erni Seniwati, M.Cs.**  
**NIK. 190302231**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.**  
**NIK. 190302215**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 16 Mei 2016

**KETUA STMIK AMIKOM 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, 16 Mei 2016



Nuning Lestari

NIM. 12.12.6756

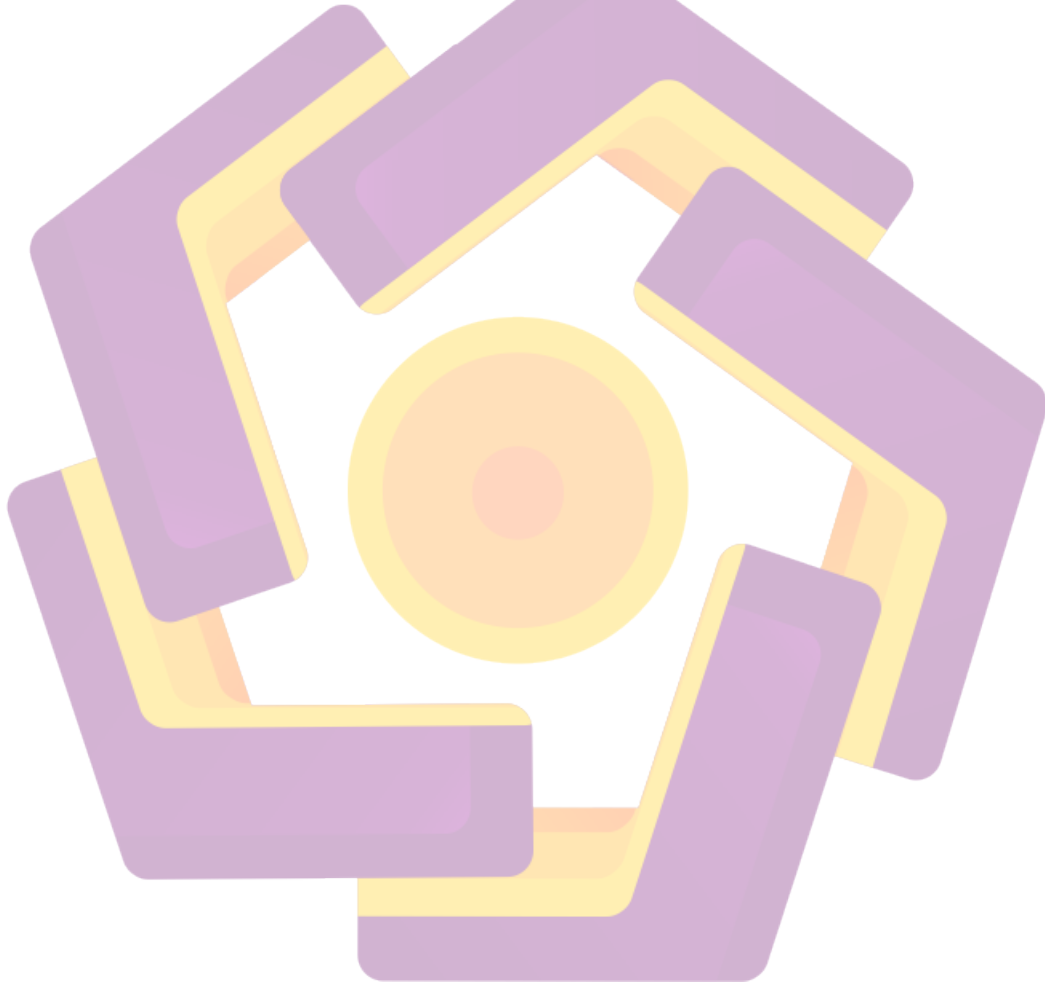


**MOTTO**

**“NEVER GIVE UP”**

**“DIBALIK KEGAGALAN, AKAN ADA KEBERHASILAN”**

**“JANGAN PUTUS ASA DENGAN CITA-CITA YANG TIDAK TERCAPAI,  
MASIH BANYAK YANG BISA DICAPAI”**



## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini kupersembahkan untuk mereka yang telah berjasa dan menginspirasi hidupku.

- Orangtuaku Bapak dan Ibu yang telah membesarkan ku dengan penuh kasih sayang . Mengajarkan tentang rasa bersyukur akan sebuah perjuangan dan pengorbanan yang luar biasa tak ternilai hanya untuk anakmu. Terima kasih. Semoga Allah senantiasa membimbing ku di jalan yang benar untuk selalu berbakti kepada kedua orang tua. Kakaku Optavia Wulandari dan adiku Brilian Dinda Cantika Putri yang selalu memberikan semangat.
- Bapak Rizqi Sukma Kharisma,M.Kom yang telah sabar membimbing project skripsi saya dan meluangkan waktu saat saya memerlukan konsultasi.
- Galih Sidiq Kurniawan yang telah membantu dalam proses pengerjaan skripsi.
- Kekasih dan Sahabat: Satria Wicaksana Septi Wijayanti, Isty Fajarasih, Tri Rizkiani, Yuni Nur Anggraini, Dony Setyawan, Dimas Setyo P. Terimakasih atas doa dan supportnya.Teman-teman kelas SI 06 TA 2012 dan teman-teman STMIK Amikom Yogyakarta yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih telah menemani dan memberikan pengalaman selama kuliah.

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrahmaanirrahiim*

*Alhamdulillah*, puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam penulis persembahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang ajarannya tetap terjaga dan diamalkan sampai detik ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Mengangkat judul “Analisis dan Pembuatan Peta Digital Kompleks Wisata Candi Prambanan Berbasis Android”, skripsi ini dimaksudkan agar pengunjung mendapatkan lokasi peta kompleks wisata candi prambanan secara tepat, menarik dan informatif.

Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.. selaku ketua jurusan Sistem Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.



4. Kedua orangtua yang selalu menuntun dan memberikan kepercayaan kepada penulis sampai saat ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.
6. Keluarga besar S1 Sistem Informarsi 12-S1SI-06.
7. Sahabatku Kekasihku : Satria Wicaksana, Septi Wijayanti, Isty Fajarasih, Tri Rizkiani, Yuni Nur Anggraini, Dony Setyawan, Dimas Setyo P, Galih Sidiq Kurniawan.
8. Semua pihak yang telah mendukung kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 16 Mei 2016

Penulis

## Daftar Isi

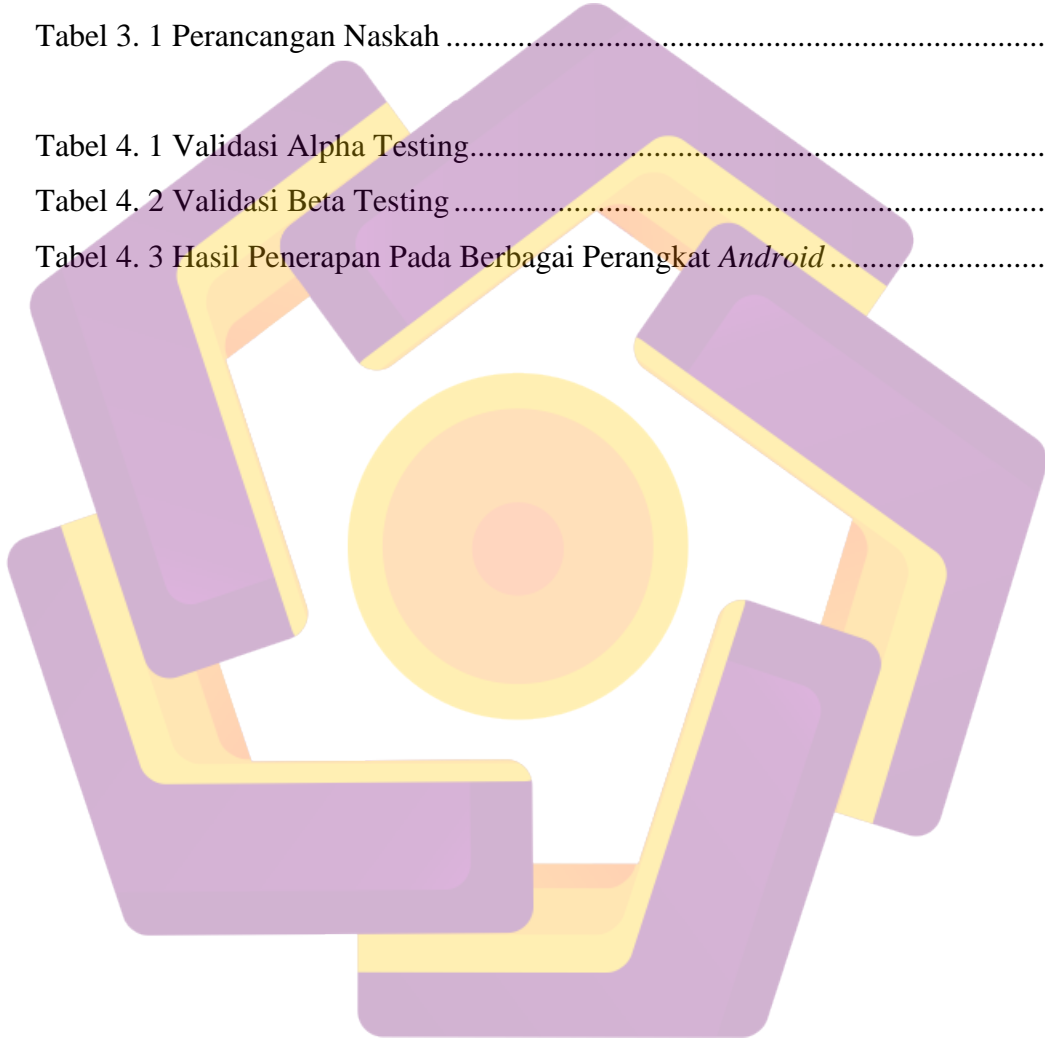
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>MOTTO</b> .....	vi
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>Daftar Isi</b> .....	x
<b>Daftar Tabel</b> .....	xiii
<b>Daftar Gambar</b> .....	xiv
<b>INTISARI</b> .....	xvi
<b>ABSTRACT</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Masud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Studi <b>Kepustakaan</b> .....	3
1.5.2 Metode Kearsipan .....	3
1.5.3 Metode Wawancara.....	3
1.6 Sistematik Penulisan .....	3
BAB I PENDAHULUAN .....	4
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM.....	4
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	4
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	4
BAB V PENUTUP .....	4

DAFTAR PUSTAKA .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Pengertian Peta.....	6
2.2.1 Klasifikasi Peta .....	8
2.3 Pengenalan <i>Android</i> .....	9
2.3.1 Sejarah <i>Android</i> .....	9
2.3.2 Pengertian <i>Android</i> .....	10
2.3.3 Fundamental Aplikasi .....	11
2.3.4 Versi-versi <i>Android</i> .....	13
2.4 Teori Analisis Sistem.....	17
2.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	18
2.4.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	18
2.5 Teori Perancangan .....	20
2.5.1 Multimedia.....	20
2.5.2 Struktur Aplikasi Multimedia .....	22
2.5.3 Siklus Pengembangan Multimedia.....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Gambaran Umum.....	35
3.1.1 Candi Prambanan .....	35
3.2 Analisis Sistem .....	43
3.2.1 Mengidentifikasi Masalah.....	43
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem .....	44
3.3 Analisis Kelayakan .....	44
3.3.1 Kelayakan Teknologi .....	45
3.3.2 Kelayakan Hukum.....	45
3.3.3 Kelayakan Operasional .....	45
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	46
3.4.1 Kebutuhan Fungsional .....	46
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	47
3.5 Perancangan .....	48
3.5.1 Merancang Konsep .....	48

3.5.2	Merancang Isi.....	49
3.5.3	Merancang Naskah.....	52
3.5.4	Merancang Grafik.....	53
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>67</b>
4.1	Implementasi Dan Pembahasan .....	67
4.2	Implementasi Pembahasan <i>User Interface</i> .....	67
4.2.1	Halaman Menu Utama .....	67
4.2.2	Halaman Menu Peta Lokasi .....	70
4.2.3	Halaman Menu Sejarah Candi .....	74
4.2.4	Halaman Menu <i>Google Maps</i> .....	75
4.3	Memproduksi Sitem.....	77
4.3.1	Tampilan Mempublish Menjadi <i>APK</i> .....	77
4.3.2	Tahap Pengunggahan Aplikasi ke <i>PlayStore</i> .....	78
4.4	Pengujian ( <i>Testing Program</i> ).....	79
4.4.1	Validasi Alpha Testing.....	79
4.4.2	Validasi Beta Testing.....	86
4.4.3	Pengujian Pada Berbagai Perangkat.....	93
4.4.4	Kesimpulan Hasil Penguji.....	94
4.5	Menggunakan Sistem.....	94
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>96</b>
5.1	Kesimpulan .....	96
5.2	Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>99</b>

## Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Pengembangan Sistem Multimedia.....	27
Tabel 2. 2 Studi Kelayakan .....	29
Tabel 3. 1 Perancangan Naskah .....	52
Tabel 4. 1 Validasi Alpha Testing.....	79
Tabel 4. 2 Validasi Beta Testing .....	86
Tabel 4. 3 Hasil Penerapan Pada Berbagai Perangkat <i>Android</i> .....	93



## Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Lima Element Multimedia .....	20
Gambar 2. 2 Struktur Linear .....	22
Gambar 2. 3 Struktur Hirarki .....	23
Gambar 2. 4 Struktur Menu .....	24
Gambar 2. 5 Struktur Jaringan .....	25
Gambar 2. 6 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia.....	26
Gambar 3. 1 Struktur Kombinasi Herarki dan Linear.....	51
Gambar 3. 2 Perancangan Halaman Utama .....	54
Gambar 3. 3 Perancangan Isi Peta .....	55
Gambar 3. 4 Perancangan Isi Halaman Sejarah.....	56
Gambar 3. 5 Perancangan Isi <i>Google Maps</i> .....	57
Gambar 3. 6 Rancangan Keterangan Simbol Prambanan .....	57
Gambar 3. 7 Rancangan Keterangan Simbol Candi Lumbung .....	58
Gambar 3. 8 Rancangan Keterangan Simbol Candi Bura	58
Gambar 3. 9 Rancangan Keterangan Simbol Candi Sewu.....	59
Gambar 3. 10 Rancangan Keterangan Simbol Museum .....	59
Gambar 3. 11 Rancangan Keterangan Simbol Loke	60
Gambar 3. 12 Rancangan Keterangan Simbol Parkir .....	60
Gambar 3. 13 Rancangan Keterangan Simbol Ramayana Ballet.....	61
Gambar 3. 14 Rancangan Keterangan Simbol Pusat Informasi .....	61
Gambar 3. 15 Rancangan Keterangan Simbol Gazebo .....	62
Gambar 3. 16 Rancangan Keterangan Simbol Restoran .....	62
Gambar 3. 17 Rancangan Keterangan Simbol Kandang Rusa.....	63
Gambar 3. 18 Rancangan Keterangan Simbol Toilet.....	63
Gambar 3. 19 Rancangan Keterangan Simbol Area Perkemahan.....	64
Gambar 3. 20 Rancangan Keterangan Simbol Area Bermain.....	64
Gambar 3. 21 Rancangan Keterangan Simbol Kereta Mini.....	65
Gambar 3. 22 Rancangan Keterangan Simbol Mushola .....	65



Gambar 3. 23 Rancangan Keterangan Simbol Cinderamata.....	66
Gambar 3. 24 Rancangan Keterangan Simbol Sejarah Candi.....	66
Gambar 4. 1 Tampilan Pembuatan Judul melalui <i>Photoshop</i> .....	67
Gambar 4. 2 Tampilan New Document <i>Adobe Flash</i> .....	68
Gambar 4. 3 Tampilan Pembuatan Menu Utama.....	68
Gambar 4. 4 Script Tombol Menu .....	69
Gambar 4. 5 Script Animasi Awan .....	69
Gambar 4. 6 Tampilan Pembuatan Peta dengan <i>Photoshop</i> .....	70
Gambar 4. 7 Tampilan Peta yang sudah di masukan <i>Adobe Flash</i> .....	70
Gambar 4. 8 Tampilan Proses Memasukan Simbol.....	71
Gambar 4. 9 Tampilan Peta Kompleks Wisata .....	71
Gambar 4. 10 Script Simbol Peta.....	72
Gambar 4. 11 Tampilan Simbol Zoom .....	72
Gambar 4. 12 Script Simbol Zoom .....	73
Gambar 4. 13 Tampilan Pembuatan Isi Halaman Candi Prambanan.....	73
Gambar 4. 14 Script Halaman Candi Prambanan .....	74
Gambar 4. 15 Tampilan Pembuatan Halaman Sejarah Candi.....	74
Gambar 4. 16 Script Halaman Sejarah Candi .....	75
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman <i>Google Maps</i> .....	75
Gambar 4. 18 Tampilan Mempublish menjadi <i>Apk</i> .....	77
Gambar 4. 19 Proses Memberi Cover pada <i>APK</i> .....	77
Gambar 4. 20 Tampilan Pengunggahan <i>APK ke Playstore</i> .....	78
Gambar 4. 21 Tampilan Proses isi data Pengunggahan <i>APK</i> .....	78
Gambar 4. 22 Tampilan Tahap Pengunggahan <i>APK</i> .....	79
Gambar 4. 23 Tampilan <i>APK di Playstore</i> .....	95

## INTISARI

### ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA DIGITAL KOMPLEKS WISATA CANDI PRAMBANANA BERBASIS ANDROID

Pemetaan merupakan kombinasi dari proses pengukuran, perhitungan, serta penggambaran suatu lokasi dengan menggunakan metode tertentu sehingga hasil yang didapatkan dalam bentuk vektor maupun raster.

Aplikasi Peta Kompleks Wisata Candi Prambanan merupakan sebuah aplikasi yang ditujukan bagi pengunjung objek wisata di Candi Prambanan ini. Pengunjung kemungkinan akan mengalami kesulitan dalam menemukan lokasi candi dan fasilitas yang berada di candi prambanan ini, mengingat candi prambanan ini memiliki luas mencapai 39,4 ha. Se jauh ini penyampaian lokasi candi dan fasilitas umum sudah cukup bagus tetapi kurang efisien karena pada saat memasuki area candi prambanan, pengunjung hanya diberi sebuah brosur yang berisi tentang sejarah dan lokasi candi serta fasilitas yang berada di objek wisata ini. Lokasi yang berada di brosur terkadang tidak tepat contohnya ada candi yang sudah tidak ada ataupun dipindahkan dari lokasi yang berada di brosur tersebut. Aplikasi ini dibuat menggunakan AdobeAIR, dilengkapi foto candi yang akan kita cari dengan memilih salah satu candi pada tampilan utama dan akan muncul lokasi candi tersebut beserta foto candi yang kita cari.

Aplikasi ini diharapkan bermanfaat bagi pengunjung untuk mendapatkan lokasi peta Kompleks Wisata Candi Prambanan secara tepat, menarik dan informatif.

**Kata kunci:** Peta, Candi Prambanan, *Android*, *Adobe AIR*

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS AND MAKING DIGITAL MAP PRAMBANAN TEMPLE TRAVEL COMPLEX BASED ANDROID**

*Mapping is a combination of process measurements, calculations, and the depiction of a location by using a particular method so that the results obtained in the form of vector and raster.*

*Travel Map Application Prambanan temple complex is an application that is intended for visitor attractions in this Prambanan temple. Visitors are likely to have difficulty in finding the temple premises and facilities that are in this Prambanan temple, Prambanan temple has given the broad reach 39.4 ha. So far the delivery of the temple premises and public facilities were nice enough but less efficient because when entering the area of Prambanan, the visitors were given a brochure containing the history and location of temples and facilities that are in this attraction. The location is in the brochure sometimes inappropriate for example there is the temple that no longer exists or is moved from a location that is in the brochure. This application was created using AdobeAIR, with photos of the temple will we find by selecting one of the temples on the main display and will show the location of the temple along with photos of the temple we were looking for.*

*This application is expected to be useful for the visitors to get the location map Tourism Complex Prambanan appropriately, interesting and informative.*

**Keywords:** *Map, Prambanan, Android, Adobe AIR*