

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE OBJEK WISATA UMBUL  
PONGGOK BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Titis Nulad Dewa**

**13.11.7157**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE OBJEK WISATA UMBUL  
PONGGOK BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



**disusun oleh**  
**Titis Nulad Dewa**  
**13.11.7157**

**PROGRAM SARJANA**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE OBJEK WISATA UMBUL  
PONGGOK BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Titis Nulad Dewa**

**13.11.7157**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Maret 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Barka Satva, M.Kom**  
**NIK. 190302126**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN APLIKASI MOBILE OBJEK WISATA UMBUL PONGGOK BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Titis Nulad Dewa**

**13.11.7157**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Februari 2017

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

Mei P. Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302187

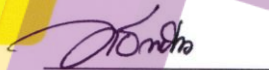
Windha Mega Pradnya D., M.Kom  
NIK. 190302185

---

---

---

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 3 Maret 2017



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan 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 disuatu 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 3 Maret 2017



Titis Nulad Dewa

13.11.7157

## MOTTO

"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh." – Confusius

"Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyalahgunakan waktu untuk menunggu inspirasi."

- Ernest Newman

"Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti. Menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton." - Mark Twain

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

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kemudahan dalam berbagai keadaan yang dihadapi hamba. Semoga hamba menjadi pribadi yang lebih baik dan selalu bersyukur serta dapat membahagiakan orang-orang terdekat saya terutama orang tua saya.
2. Kedua orang tua saya bapak Sumarno dan ibu Yeti Rahayu dan Kakak saya Vicky yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan dan doa agar cepat terselesaikannya skripsi ini.
3. Keluarga besarku dari Ayah dan Ibu tersayang yang selalu mendoakan serta memberi dukungan dan masukan.
4. Barka Satya, M.Kom, yang telah membantu dalam bimbingan hingga pendadaran dan Dosen Amikom yang selalu memberikan saya motivasi yang tinggi.
5. Errol yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat tercinta penulis yang selalu setia mendukung dan mendoakan, terimakasih Restu, Yudi, Bondan, Chandra, Shinta, Annisa, Anisa, Ria, Denim dan Greta.
7. Terimakasih juga kepada pihak yang belum tertulis, sekali lagi terimakasih banyak semuanya.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Segala puji dan syukur alhamdulillahirobbil'alamin kepada Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "*Perancangan Aplikasi Mobile Objek Wisata Umbul Ponggok Berbasis Android*".

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas AMIKOM Yogyakarta dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku rektor Universitas "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT ketua program studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Barka Satya, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing. Terimakasih banyak atas bantuan, dukungan, semangat, kesabaran, dan pengetahuannya dalam membimbing, serta kemudahan yang telah diberikan.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan, kemampuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk memperbaiki tugas akhir ini semoga



dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.  
Terimakasih.

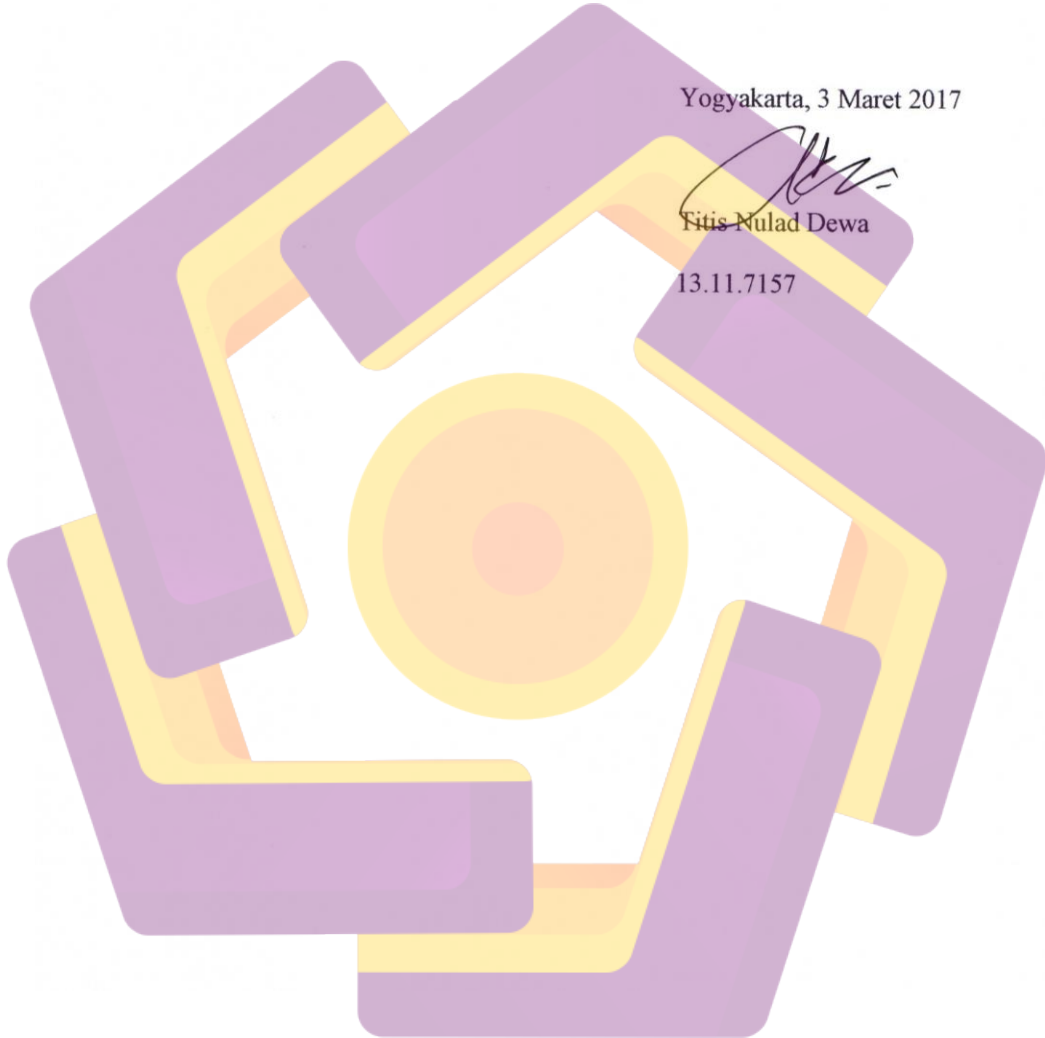
Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 3 Maret 2017



Fitis Nulad Dewa

13.11.7157



## DAFTAR ISI

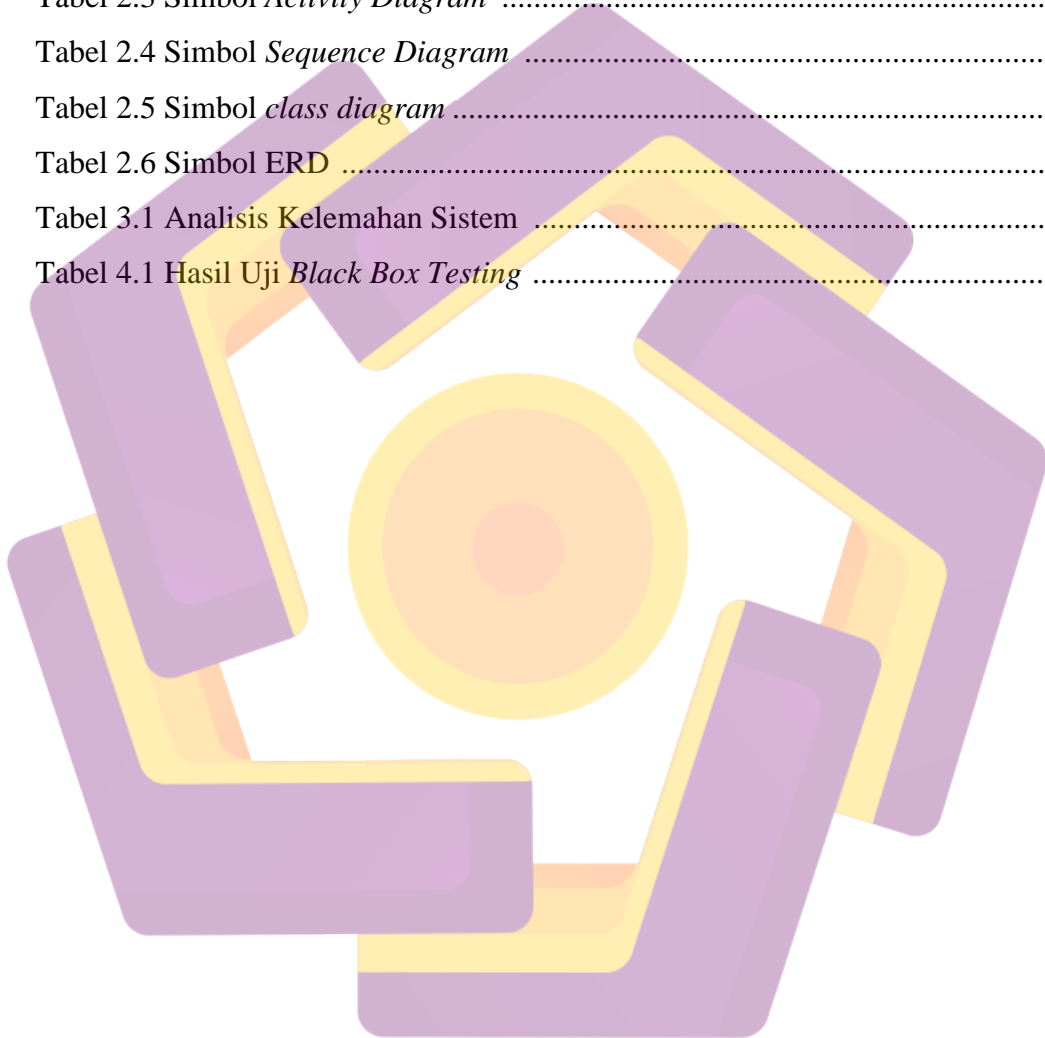
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6.2 Metode Analisis .....	4
1.6.3 Perancangan Sistem .....	5
1.6.4 Pembuatan Sistem .....	5
1.6.5 Pengujian Sistem .....	5
1.7 Sistem Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Tinjau Pustaka .....	8
2.2 Peranangan .....	10

2.3	Aplikasi .....	10
2.4	Sistem Operasi <i>Android</i> .....	11
2.4.1	Versi <i>Android</i> .....	13
2.4.2	Arsitektur <i>Android</i> .....	15
2.5	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	20
2.5.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	21
2.5.2	<i>Activity Diagram</i> .....	22
2.5.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	23
2.5.4	<i>Class Diagram</i> .....	24
2.5.5	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		27
3.1	Analisis Sistem .....	27
3.1.1	Analisis Sistem .....	27
3.2	Analisis Kelemahan Sistem ( <i>Analisis PIECES</i> ) .....	27
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	30
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	30
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	31
3.3.2.1	Analisis Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	31
3.3.2.2	Analisis Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	32
3.4	Perancangan Sistem .....	32
3.5	Analisis kelayakan .....	32
3.5.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	33
3.5.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	33
3.5.3	Analisis Kelayakan Hukum .....	33
3.6	Perancangan Sistem .....	34
3.6.1	Deskripsi Sistem .....	34
3.6.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	34
3.6.3	<i>Activity Diagram</i> .....	35
3.6.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	38
3.6.5	<i>Class Diagram</i> .....	41
3.7	Perancangan <i>Interface</i> .....	41

3.7.1	Rancangan Tampilan Menu Utama .....	42
3.7.2	Rancangan Tampilan Pilih Wisata .....	43
3.7.3	Rancangan Tampilan Wisata .....	44
3.7.4	Rancangan Tampilan <i>Homestay</i> .....	45
3.7.5	Rancangan Tampilan <i>Maps</i> .....	46
3.7.6	Rancangan Tampilan Tentang dan Bantuan .....	46
3.8	Proses <i>Upload</i> Play Store .....	48
3.8.1	<i>Screenshot</i> Proses <i>Upload</i> Aplikasi ke Play Store .....	49
3.8.2	Deskripsi Update Versi 1.0.1.....	56
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>57</b>
4.1	Implementasi <i>Interface</i> .....	57
4.1.1	Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	57
4.1.2	Tampilan Menu Utama .....	58
4.1.3	Tampilan Pilihan Wisata .....	62
4.1.4	Tampilan Menu Wisata .....	64
4.1.5	Tampilan Menu Tampil Gambar .....	67
4.1.6	Tampilan Menu <i>Homestay</i> .....	68
4.1.7	Tampilan Menu Bantuan .....	70
4.1.8	Tampilan Menu Tentang .....	72
4.1.9	Tampilan Menu Keluar .....	73
4.2	<i>White Box Testing</i> .....	75
4.3	<i>Black Box Testing</i> .....	76
4.4	Implementasi .....	77
4.5	Mendebug Melalui Android Studio .....	78
4.6	Manual Instalasi .....	79
4.7	Pemeliharaan Sistem .....	83
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>84</b>
5.1	Kesimpulan .....	84
5.2	Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka .....	9
Tabel 2.2 Simbol dalam <i>Use Case Diagram</i> .....	21
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	23
Tabel 2.5 Simbol <i>class diagram</i> .....	25
Tabel 2.6 Simbol ERD .....	26
Tabel 3.1 Analisis Kelemahan Sistem .....	28
Tabel 4.1 Hasil Uji <i>Black Box Testing</i> .....	75

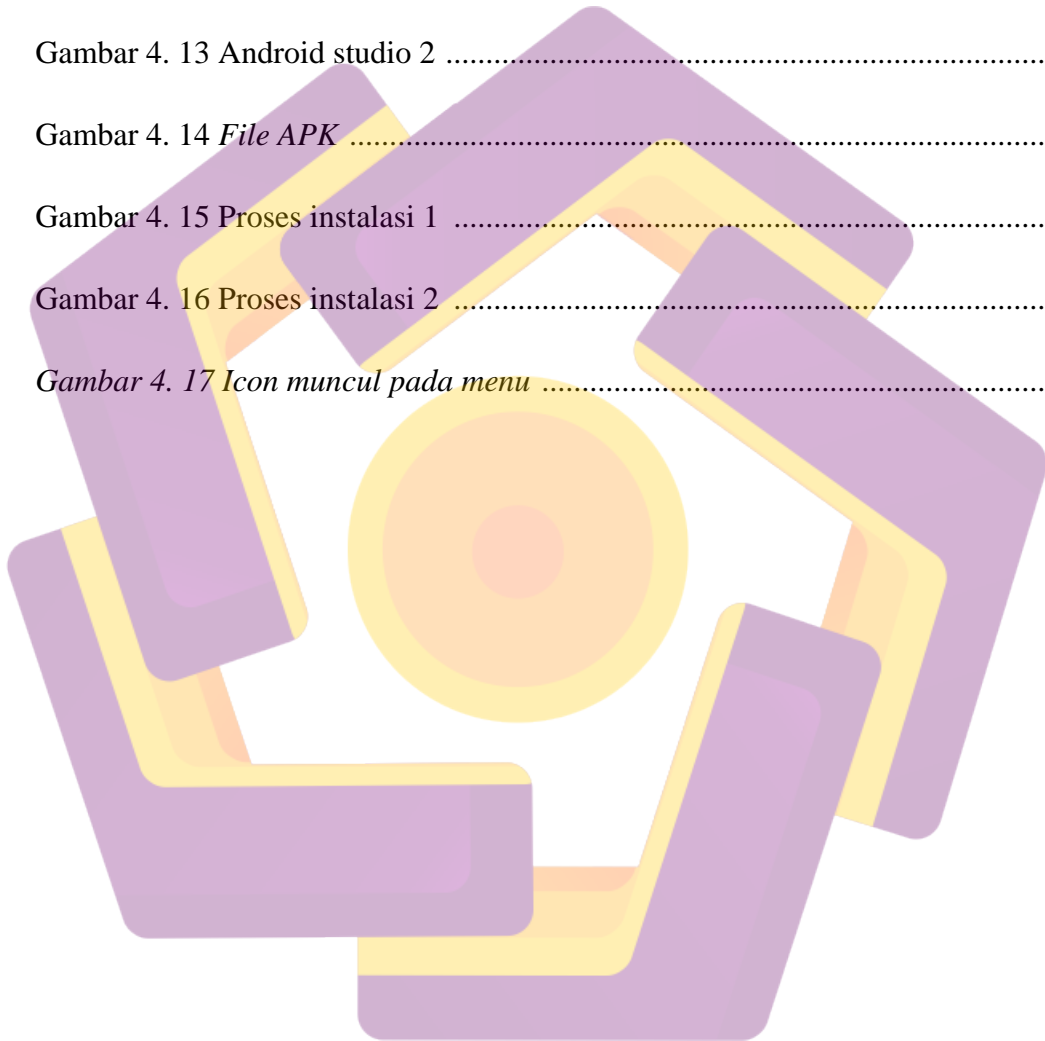


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar ikon <i>Android</i> .....	11
Gambar 2.2 Gambar arsitektur pada sistem operasi <i>Android</i> .....	20
<i>Gambar 3. 1 Use case diagram</i> .....	35
Gambar 3. 2 <i>Activity diagram</i> Pilih Wisata .....	36
Gambar 3. 3 <i>Activity diagram</i> Homestay .....	37
Gambar 3. 4 <i>Activity diagram</i> Bantuan .....	37
Gambar 3. 5 <i>Activity diagram</i> Tentang .....	38
Gambar 3. 6 <i>Sequence diagram</i> Pilih Wisata .....	39
Gambar 3. 7 <i>Sequence diagram</i> Homestay .....	39
Gambar 3. 8 <i>Sequence diagram</i> Bantuan .....	40
Gambar 3. 9 <i>Sequence diagram</i> Tentang .....	40
Gambar 3. 10 <i>Class diagram</i> .....	41
Gambar 3. 11 Halaman Menu Utama .....	42
Gambar 3. 12 Halaman Menu Pilih Wisata .....	43
Gambar 3. 13 Halaman Menu Wisata .....	44
Gambar 3. 14 Halaman Menu <i>Homestay</i> .....	45
Gambar 3. 15 Halaman Menu <i>Maps</i> .....	46
Gambar 3. 16 Halaman Menu Bantuan .....	47
Gambar 3. 17 Halaman Menu Tentang .....	47

Gambar 3. 18 <i>Create Application</i> .....	50
Gambar 3. 19 <i>Store Listing</i> .....	50
Gambar 3. 20 <i>Upload Screenshot, Icon, Banner dan Promo graphic</i> .....	51
Gambar 3. 21 <i>Upload Apk (Application Package File)</i> .....	51
Gambar 3. 22 <i>Testing APK (Application Package File)</i> .....	52
Gambar 3. 23 <i>Pricing and Distribution</i> .....	52
Gambar 3. 24 <i>Pilihan lainnya</i> .....	53
Gambar 3. 25 <i>Content Rating 1</i> .....	53
Gambar 3. 26 <i>Content Rating 2</i> .....	54
Gambar 3. 27 <i>Content Rating 3</i> .....	54
Gambar 3. 28 <i>Content Rating 4</i> .....	55
Gambar 3. 29 <i>Content Rating 5</i> .....	55
Gambar 3. 30 <i>Tahap akhir</i> .....	56
Gambar 4. 1 <i>Splas Screen</i> .....	57
Gambar 4. 2 <i>Menu utama</i> .....	59
Gambar 4. 3 <i>Pilihan wisata</i> .....	62
Gambar 4. 4 <i>Menu Wisata</i> .....	64
Gambar 4. 5 <i>Tampil gambar</i> .....	67
Gambar 4. 6 <i>Menu Homestay</i> .....	69
Gambar 4. 7 <i>Menu Bantuan</i> .....	71
Gambar 4. 8 <i>Menu Tentang</i> .....	72

Gambar 4. 9 Menu Keluar .....	74
Gambar 4. 10 Contoh <i>syntax error</i> .....	76
Gambar 4. 11 Contoh <i>source code</i> yang benar .....	76
Gambar 4. 12 Android studio 1 .....	78
Gambar 4. 13 Android studio 2 .....	79
Gambar 4. 14 <i>File APK</i> .....	80
Gambar 4. 15 Proses instalasi 1 .....	81
Gambar 4. 16 Proses instalasi 2 .....	82
<i>Gambar 4. 17 Icon muncul pada menu</i> .....	83





## INTISARI

Sebuah tempat wisata sekarang sudah sangat banyak menyebar diseluruh wilayah, termasuk juga pada wilayah-wilayah perdesaan atau wilayah yang terpelosok dan belum banyak diketahui atau juga tempat wisata yang sedang digandrungi banyak orang seperti tempat-tempat wisata di Desa Ponggok. Oleh karena itu sebuah aplikasi yang berisi tentang info lengkap sebuah tempat wisata sekarang bisa sangat bermanfaat untuk orang yang mau berwisata ke suatu wilayah tetapi belum tau alamat, fasilitas yang ada dan berapa biaya masuk dan informasi lainnya. Aplikasi mobile “Objek Wisata Umbul Ponggok” berisi tentang informasi tempat wisata Umbul Ponggok berupa rincian seperti alamat penunjuk jalan, fasilitas, gambar, biaya dan informasi lainnya untuk memudahkan calon pengunjung untuk mengetahui informasi tentang wisata Umbul Ponggok.

Dalam pembuatan aplikasi mobile “Objek Wisata Umbul Ponggok” berbasis android ini menggunakan software Android Studio karena dengan software tersebut proses coding dapat dilakukan. Aplikasi ini nantinya akan berisi informasi tentang wisata Umbul Ponggok seperti alamat, penunjuk arah atau peta (jalur alternatif), fasilitas didalamnya, gambar, biaya dan informasi lainnya tentang tempat wisata tersebut.

Dari hasil pembuatan Aplikasi mobile ini nantinya akan memudahkan para calon pengunjung untuk mengunjungi dan mengetahui informasi tempat wisata di Desa Ponggok dengan mudah dengan menggunakan gadget.

**Kata-kunci :** Aplikasi, Android, Umbul Ponggok

## **ABSTRACT**

*A tourist attraction now so widely spread throughout the territory, including in rural areas or areas farthest and not yet widely known or well sites that are loved by many people as the tourist spots in the village Ponggok. Therefore, an application that contains complete information about a tourist spot now could be very useful for people who want to travel to an area but do not know the address, the existing facilities and how the entry fee and other information. The mobile application "Objek Wisata Umbul Ponggok" contains information about the tourist attractions in the form of Umbul Ponggok signpost details like address, facilities, images, cost and other information to allow potential visitors to find information about Umbul Ponggok.*

*In making the mobile application "Objek Wisata Umbul Ponggok" based on android using Android Studio software because the software coding process can be performed. This application will contain information about Umbul Ponggok such as an address, directions or a map (alternative road), facilities therein, image, cost and other information about these sights.*

*From the results of making this mobile app will make it easier for potential visitors to find out information and visited tourist attractions in the village Ponggok easy to use gadgets.*

**Keywords :** *Applications, Android, Umbul Ponggok*