

**IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE PADA APLIKASI  
WISATA KULINER SEBAGAI MEDIA INFORMASI MAKANAN KHAS  
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**Wahyu Adi Setyawan**

**10.11.4478**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE PADA APLIKASI  
WISATA KULINER SEBAGAI MEDIA INFORMASI MAKANAN KHAS  
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh:

**Wahyu Adi Setyawan**

**10.11.4478**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### **IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE PADA APLIKASI WISATA KULINER SEBAGAI MEDIA INFORMASI MAKANAN KHAS INDONESIA BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wahyu Adi Setyawan**

**10.11.4478**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 Mei 2018

Dosen Pembimbing,

  
**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302096**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE PADA APLIKASI WISATA KULINER SEBAGAI MEDIA INFORMASI MAKANAN KHAS INDONESIA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wahyu Adi Setyawan**

10.11.4478

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Mei 2018

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.  
NIK. 190302163



Arif Dwi Laksito, M.Kom.  
NIK. 190302150



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Agustus 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan tidak 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 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, 24 Agustus 2018



Wahyu Adi Setyawan

NIM.10.11.4478

## MOTTO

THERE IS A WILL THERE IS A WAY

Jika kamu benar menginginkan sesuatu, kamu akan menemukan caranya. Namun jika kau tak serius, kau hanya akan menemukan alasan.

You can't go back and change the beginning, but you can start where you are and change the ending.



## PERSEMBAHAN

Setelah melalui proses yang panjang akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Keberhasilan penelitian dan penulisan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Sebagai bentuk terima kasih dan rasa syukur, pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

**Allah Ta'ala** yang telah memberikan petunjuk, rahmat, dan hidayahnya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan. Segala puji bagi Allah Ta'ala yang telah memberikan saya pelajaran yang begitu panjang untuk dapat selalu mengingat DIA dalam berbagai kondisi. Mahasuci Allah dengan segala firman-Nya.

**Kedua Orang Tua** saya, Bapak Slamet Ghozali dan Ibu Sri Hidayati yang tidak pernah lelah memberi dukungan moral ataupun materil. Tidak ada kata yang bisa menggambarkan jasa dan budi mereka selama ini. Semoga Allah ta'ala selalu memberikan kesehatan, kelimpahan rejeki, dan kemudahan segala urusan bagi mereka.

**Keluarga saya** : kakak saya yang selalu mensupport saya, adik saya, keponakan-keponakan, paman dan bibi yang selalu memberi arahan. Semoga mereka senantiasa diberi rahmat dan hidayah-Nya

**Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom.** selaku pembimbing dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala kesabaran, kepercayaan dan semua bantuan yang telah diberikan. Tanpa semua itu saya merasa belum dapat mencapai titik ini sekarang. Semoga kesuksesan selalu menghampiri bapak sekeluarga. Amin Yaa Rabbal' Alamiin.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini yang berjudul **IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE PADA APLIKASI WISATA KULINER SEBAGAI MEDIA INFORMASI MAKANAN KHAS INDONESIA BERBASIS ANDROID**. Naskah skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua yang tidak pernah letih untuk memberikan doa, motivasi, dukungan penuh materil dan moril. Dan segala apapun demi kesuksesan skripsi penulis
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati S.Si, M.T, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta S.Kom, M.Kom, Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran, masukan, bimbingan, dan pengarahan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan di S1 Teknik Informatika 2010 yang telah banyak memberikan motivasi, semangat dan ilmu yang bermanfaat.
6. Dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menuadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis

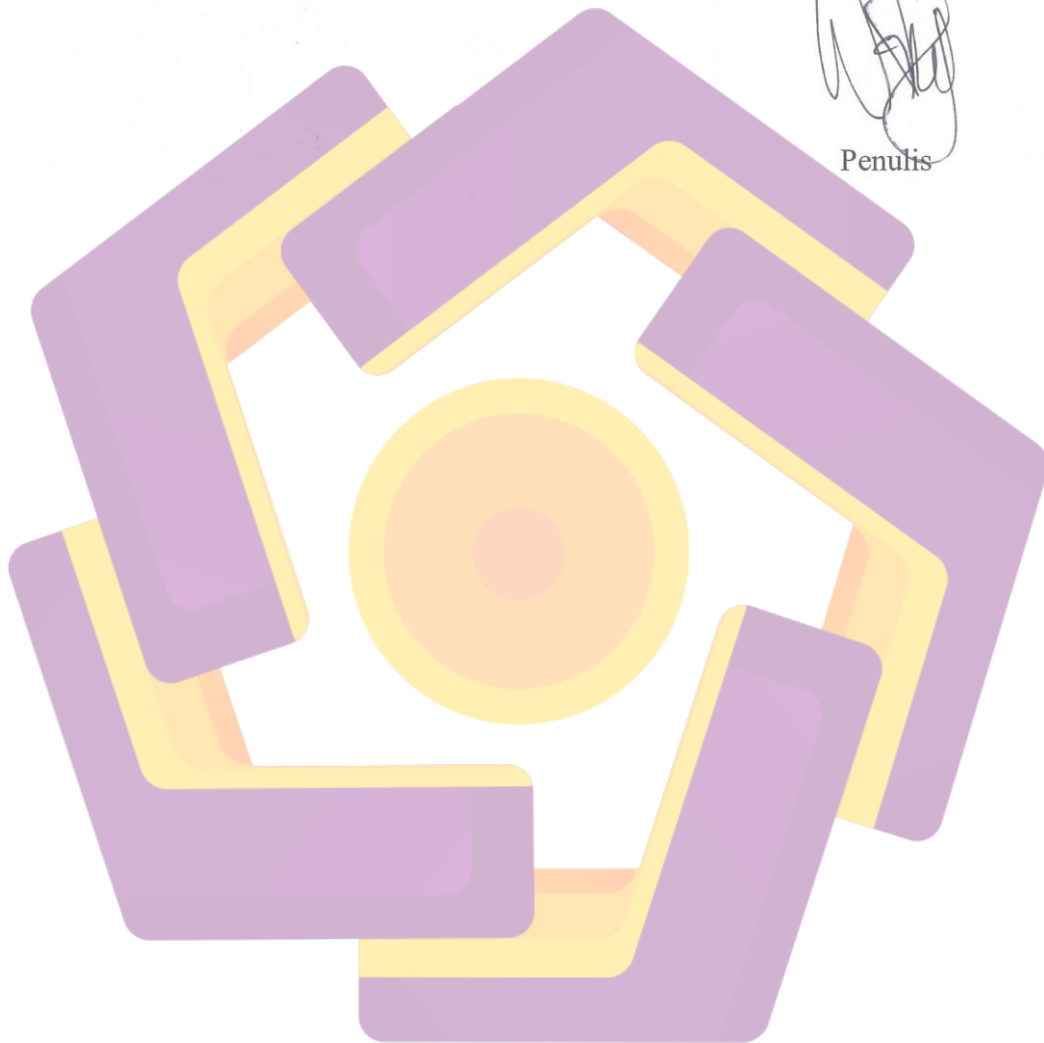


harapkan untuk pengembangan lebih lanjut. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan wawasan baru bagi pembaca.

Yogyakarta, 24 Agustus 2018



Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERSETUJUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
ABSTRAKSI .....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori .....	7
2.2.1 Pengertian Kuliner .....	7
2.2.2 Location Based Service.....	7
2.2.3 <i>Global Positioning System (GPS)</i> .....	8
2.2.3.1 <i>Google Maps API</i> .....	8
2.2.4 Android .....	9
2.2.4.1 Definisi Android .....	9
2.2.4.2 Sejarah Android .....	9
2.2.4.3 Versi Android.....	11
2.2.4.4 Arsitektur Android .....	16

2.2.4.5	Fitur Android.....	19
2.2.4.6	Komponen Aplikasi Android.....	20
2.2.4.7	Fundamental Android.....	21
2.2.4.8	<i>Activity</i> dan <i>Widget</i> .....	21
2.3	Metode Perancangan .....	23
2.3.1	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	23
2.3.1.1	Keunggulan UML .....	24
2.3.1.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	24
2.3.1.3	<i>Activity Diagram</i> .....	26
2.3.1.4	<i>Class Diagram</i> .....	28
2.3.1.5	<i>Squence Diagram</i> .....	30
2.4	Konsep Basis Data.....	32
2.4.1	<i>Database Management System (DBMS)</i> .....	33
2.4.2	MySQL.....	34
2.4.3	<i>Entitiy Relationship Diagram (ERD)</i> .....	35
2.5	Teori Pengembangan Sistem .....	36
2.5.1	SDLC .....	36
2.6	Pengujian Program .....	37
2.5.1	<i>White Box Testing</i> .....	37
2.5.2	<i>Black Box Testing</i> .....	38
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>39</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	39
3.2	Analisis Kebutuhan .....	40
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	40
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	40
3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.4	Perancangan Sistem.....	43
3.4.1	Perancangan UML .....	43
3.4.1.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	44
3.4.1.2	<i>Activity Diagram</i> .....	45
3.4.1.3	<i>Class Diagram</i> .....	55
3.4.1.4	<i>Squence Diagram</i> .....	56

3.4.2	Perancangan Basis Data .....	61
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI .....</b>	<b>79</b>
4.1	Implementasi .....	79
4.2	Implementasi Basis Data .....	79
4.3	Pembuatan Sistem .....	82
4.3.1	Project Structure Android Studio .....	82
4.3.2	Kode Program .....	83
4.4	Pembahasan Interface .....	89
4.4.1	Halaman Pengguna .....	89
4.4.2	Halaman Admin .....	96
4.5	Pengujian Program .....	101
4.5.1	White Box Testing .....	102
4.5.2	Black Box Testing .....	103
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>106</b>
5.1	Kesimpulan .....	106
5.2	Saran .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>109</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	25
Tabel 2.2 Notasi <i>Activity Diagram</i> .....	26
Tabel 2.3 Notasi <i>Class Diagram</i> .....	29
Tabel 2.4 Notasi <i>Squence Diagram</i> .....	31
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	41
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	41
Tabel 3.3 Tabel Wilayah.....	62
Tabel 3.4 Tabel Makanan.....	62
Tabel 3.5 Tabel Makanan Restoran.....	63
Tabel 3.6 Tabel Restoran.....	63
Tabel 3.7 Tabel Admin.....	64
Tabel 4.1 Tabel <i>Black Box Testing</i> Aplikasi <i>User</i> .....	103
Tabel 4.2 Tabel <i>Black Box Testing</i> Aplikasi <i>Admin</i> .....	104

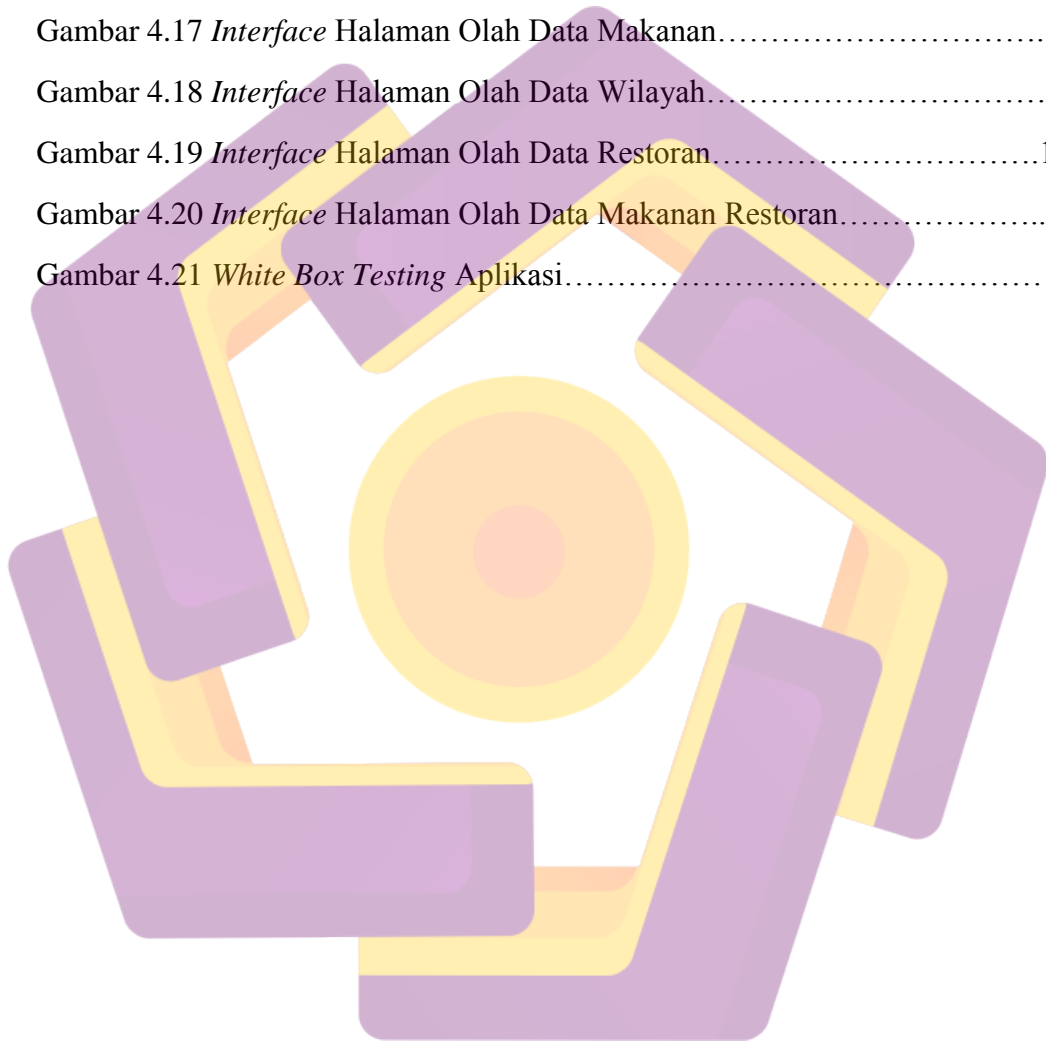
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android.....	16
Gambar 2.2 <i>Activity Lifecycle</i> .....	22
Gambar 2.3 Lambang <i>Entity Set</i> .....	35
Gambar 2.4 Lambang <i>Relationship Set</i> .....	35
Gambar 2.5 Lambang <i>Attribute Set</i> .....	36
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Pengunjung.....	44
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	44
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Wilayah.....	45
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Daftar Makanan dan Deskripsi Makanan.....	46
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Rute Makanan.....	47
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Pencarian.....	48
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Tentang.....	49
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Admin Login.....	50
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Admin Tampil Olah Data Makanan.....	51
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Admin Simpan Olah Data Makanan.....	52
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Ubah Olah Data Makanan.....	53
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Admin Hapus Olah Data Makanan.....	54
Gambar 3.13 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Makanan.....	55
Gambar 3.14 <i>Squence Diagram</i> Wilayah.....	56
Gambar 3.15 <i>Squence Diagram</i> Daftar Makanan dan Deskripsi Makanan.....	56
Gambar 3.16 <i>Squence Diagram</i> Rute Makanan.....	57
Gambar 3.17 <i>Squence Diagram</i> Pencarian.....	57
Gambar 3.18 <i>Squence Diagram</i> Tentang.....	58
Gambar 3.19 <i>Squence Diagram</i> Admin Login.....	58
Gambar 3.20 <i>Squence Diagram</i> Admin Tampil Olah Data Makanan.....	59
Gambar 3.21 <i>Squence Diagram</i> Admin Simpan Olah Data Makanan.....	59

Gambar 3.22 <i>Squence Diagram Admin</i> Ubah Olah Data Makanan.....	60
Gambar 3.23 <i>Squence Diagram Admin</i> Hapus Olah Data Makanan.....	60
Gambar 3.24 ERD Aplikasi.....	61
Gambar 3.25 Perancangan <i>Splash Screen</i> .....	65
Gambar 3.26 Perancangan Halaman Utama.....	66
Gambar 3.27 Perancangan Layout Daftar Makanan.....	67
Gambar 3.28 Perancangan Halaman Maps.....	68
Gambar 3.29 Perancangan Halaman Wilayah.....	69
Gambar 3.30 Perancangan Halaman Tentang.....	70
Gambar 3.31 Perancangan Halaman Pencarian.....	71
Gambar 3.32 Perancangan Halaman Login Admin.....	72
Gambar 3.33 Perancangan Halaman Utama Admin.....	73
Gambar 3.34 Perancangan Halaman Olah Data Makanan.....	74
Gambar 3.35 Perancangan Halaman Olah Data Wilayah.....	75
Gambar 3.36 Perancangan Halaman Olah Data Restoran.....	76
Gambar 3.37 Perancangan Halaman Olah Data Makanan Restoran.....	77
Gambar 3.38 Perancangan Halaman Form Tambah Data.....	78
Gambar 4.1 Struktur Basis Data Tabel Admin.....	80
Gambar 4.2 Struktur Basis Data Tabel Makanan.....	80
Gambar 4.3 Struktur Basis Data Tabel Restoran.....	80
Gambar 4.4 Struktur Basis Data Tabel Makanan Restoran.....	81
Gambar 4.5 Struktur Basis Data Tabel Wilayah.....	81
Gambar 4.6 <i>Project Structure</i> Android Studio.....	82
Gambar 4.7 Kode PHP Program.....	88
Gambar 4.8 <i>Interface</i> Halaman Menu Utama.....	89
Gambar 4.9 <i>Interface</i> Halaman Daftar Makanan.....	90
Gambar 4.10 <i>Interface</i> Halaman Detail Makanan.....	91
Gambar 4.11 <i>Interface</i> Halaman Lokasi.....	92



Gambar 4.12 <i>Interface</i> Halaman Navigasi.....	93
Gambar 4.13 <i>Interface</i> Halaman Wilayah.....	94
Gambar 4.14 <i>Interface</i> Halaman Pencarian.....	95
Gambar 4.15 <i>Interface</i> Halaman <i>Login Admin</i> .....	96
Gambar 4.16 <i>Interface</i> Halaman Menu Utama Admin.....	97
Gambar 4.17 <i>Interface</i> Halaman Olah Data Makanan.....	98
Gambar 4.18 <i>Interface</i> Halaman Olah Data Wilayah.....	99
Gambar 4.19 <i>Interface</i> Halaman Olah Data Restoran.....	100
Gambar 4.20 <i>Interface</i> Halaman Olah Data Makanan Restoran.....	101
Gambar 4.21 <i>White Box Testing</i> Aplikasi.....	102



## ABSTRAKSI

Indonesia merupakan negara yang kaya akan budaya, adat istiadat dan beraneka macam masakan dengan cara memasak yang unik pula. Bahasa khas, pakaian khas, dan makanan khas tiap provinsi berbeda. Indonesia juga merupakan tujuan wisata kuliner bagi wisatawan domestik maupun mancanegara. Sebenarnya di Indonesia ada 34 provinsi. Provinsi yang paling baru adalah Kalimantan Utara. Banyaknya provinsi di Indonesia tentunya membuat kebiasaan masyarakatnya pun juga berbeda. Namun seiring dengan perkembangan media informasi yang sangat pesat maka banyak pula makanan asing yang hadir di Indonesia sehingga memudahkan informasi mengenai masakan kuliner asli Indonesia.

Wisata Kuliner merupakan aplikasi yang digunakan sebagai media informasi makanan khas dari seluruh provinsi di Indonesia. Pengguna aplikasi ini dapat mengetahui semua tempat kuliner yang menyediakan makanan khas Indonesia berdasarkan harga dan provinsi. Terdapat informasi peta tempat kuliner tersebut sehingga memudahkan pengguna menuju lokasi. Informasi yang akan ditampilkan yaitu nama makanan, harga, lokasi, dan keterangan singkat mengenai cara masak misal menggunakan bakar batu khas Papua, menggunakan bambu, pengasapan dan lain sebagainya. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi informasi mengenai lokasi kost dan rumah yang dapat disewa bagi mahasiswa.

**Kata kunci:** Kuliner, Makanan Daerah, Indonesia, Wisata

## ABSTRACT

*Indonesia is a country that have various culture, cuisine, and have some unique cooking methods. Local language, distinctive clothing, and typical food of each province are different. Indonesia is also a culinary destination for domestic and foreign tourists. Actually in Indonesia there are 34 provinces, the most recent province is North Kalimantan. The number of provinces in Indonesia certainly makes the habits of the people different. However, along with the rapid development of media information, there are also many foreign foods that are present in Indonesia, This fading information about authentic Indonesian culinary cuisine.*

*Culinary tour is an application that used as a medium for typical food information from all provinces in Indonesia. Users of this application can find out all culinary places that provide Indonesian specialties based on prices and provinces. There is information about the culinary place map, making it easier for users to go to the location. The information that will be displayed is the name of the food, price, location. The information that will be displayed is the name of the food, price, location, and a brief description of how to cook for example using a typical Papua stone burn, using bamboo, smoking and so on.*

**Keywords:** *Culinary, Local Foods, Indonesia, Tour.*