

**PEMBANGUNAN APLIKASI KULINER
BERBASIS LOKASI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Disusun Oleh :

YOGI SANTOSO

NIM : 07 07 05278

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

PEMBANGUNAN APLIKASI KULINER

BERBASIS LOKASI

Disusun Oleh :

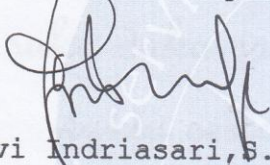
Yogi Santoso (NIM:07 07 05278)

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal Juni 2011

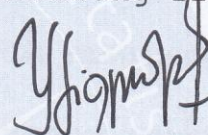
Oleh:

Pembimbing I



Th. Devi Indriasari, S.T., M.Sc.

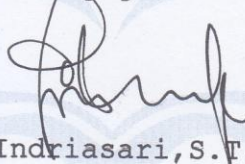
Pembimbing II



Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom.

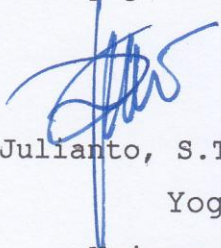
Tim Penguji:

Penguji 1




Th. Devi Indriasari, S.T., M.Sc.

Penguji II



Eddy Julianto, S.T., M.T.

Penguji III



Patricia Ardanari, S.Si., M.T.

Yogyakarta, Juni 2011

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan



Ir. B. Kristyanto, M. Eng., Ph. D.

TEKNOLOGI INDUSTRI

*Semua yang kutulis ini kupersembahkan untuk
Tuhan Yesus ku...*



*Papa, Mama, Kakak ...
Teman, sahabat, yang sudah mengisi hidupku dengan
suka duka canda tawa, yang sudah menyediakan
waktu serta tenaganya untuk menemaniku...*



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahkmat dan restu-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik. Skripsi adalah studi akhir yang merupakan salah satu tugas akhir yang diwajibkan pada mahasiswa Program Studi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta setelah lulus mata kuliah teori, praktikum, dan kerja praktik. Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan waktu yang telah diberikan kepada penulis dalam melaksanakan skripsi maupun dalam penyusunan laporan ini, yaitu khususnya kepada:

1. Tuhan Yesus, Bunda Maria dan santo pelindungku yang selalu memberi rahmat, perlindungan, dan kasih-Nya.
2. Bapak Ir. B. Kristyanto M.Eng.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Prof. Ir. Suyoto M.Sc.,Ph.D. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Ibu Th. Devi Indriasari., ST., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.

6. Keluargaku yang selalu memberikan perhatian bimbingan dan doa restu.
7. Teman-teman kelompok bangau : Yanto, Edo, Bowo, Michael, Argo, Eros dan Apong makasih banyak ya.
8. Teman-teman KKN: Dolfi, Hiski, Komang, Eko, Gerson, Maya, Melisa, Veki, Davin dan teman-teman KKN lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, makasih ya atas kerja samanya dalam membantu korban merapi.
9. Teman-teman TF dan UAJY, Dosen-dosen dan laboran TF UAJY, dan semuanya yang tidak mungkin disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna karena memiliki keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat berguna bagi semua orang.

Yogyakarta, Juni 2011

Penulis

Daftar Isi

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Cara Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
1.7 Jadwal Penelitian	7
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III : LANDASAN TEORI	12
3.1 Wisata Kuliner	12
3.2 Sistem Layanan Berbasis Lokasi	13
3.3 Peta.....	14
3.4 Google Map API	15
3.5 Global Positioning System (GPS)	16
3.6 Asisted Global Positioning System (aGPS)	17
3.7 Jaringan Seluler	19
3.8 Android.....	20

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	22
4.1 Analisis Sistem	22
4.2 Perspektif Produk	22
4.3 Fungsi Produk	24
4.4 Use Case Diagram	27
4.5 Entity Relationship Diagram	28
4.6 Perancangan Sistem	29
4.7 Deskripsi Data Tabel	30
4.8 Deskripsi Antarmuka	32
BAB V: Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak	62
5.1 Definisi Perangkat Lunak	46
5.2 Pengujian Antarmuka Perangkat Lunak	47
5.2.1 Halaman Login	47
5.2.2 Halaman Sign Up	49
5.2.3 Halaman Menu Utama	51
5.2.4 Halaman Find Place	52
5.2.5 Halaman Near Place (Advanced Search)	55
5.2.6 Halaman Peta Google Map (Menu Icon)	57
5.2.7 Halaman Peta Navigation	59
5.2.8 Halaman Menu Makanan	61
5.2.9 Halaman Add Menu Makanan	63
5.2.10 Halaman Peta Google Map (Menu Bar)	65
5.2.11 Halaman See Comment	66
5.2.12 Halaman See Rate	68
5.2.13 Halaman Submit Location	70
5.2.14 Halaman Admin	72
5.3 Pengujian Perangkat Lunak	75
5.4 Pengujian Perangkat Lunak Terhadap Pengguna	83
5.5 Kelebihan dan Kekurangan Sistem	88

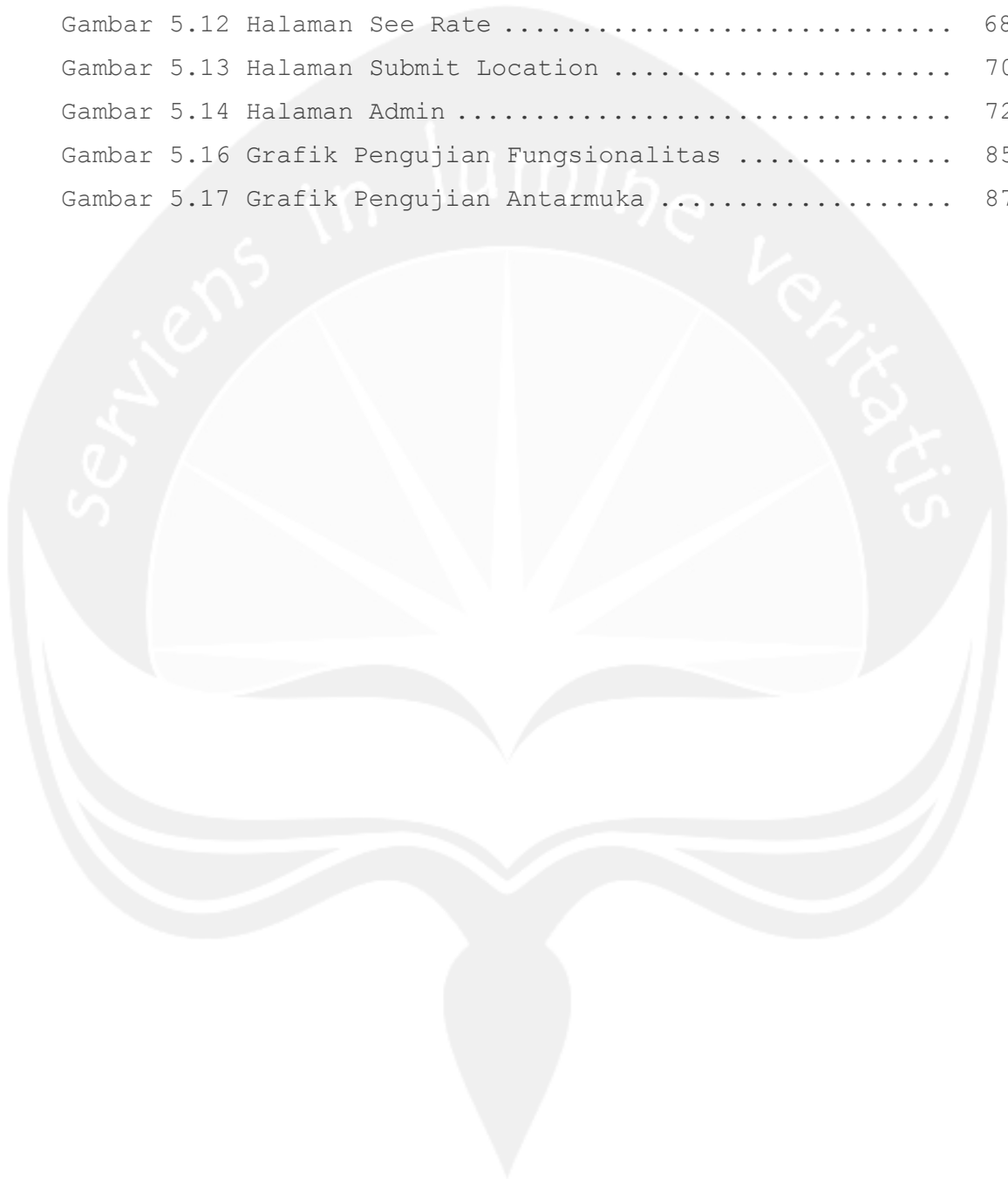
BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN	90
6.1 Kesimpulan	90
6.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	



Daftar Gambar

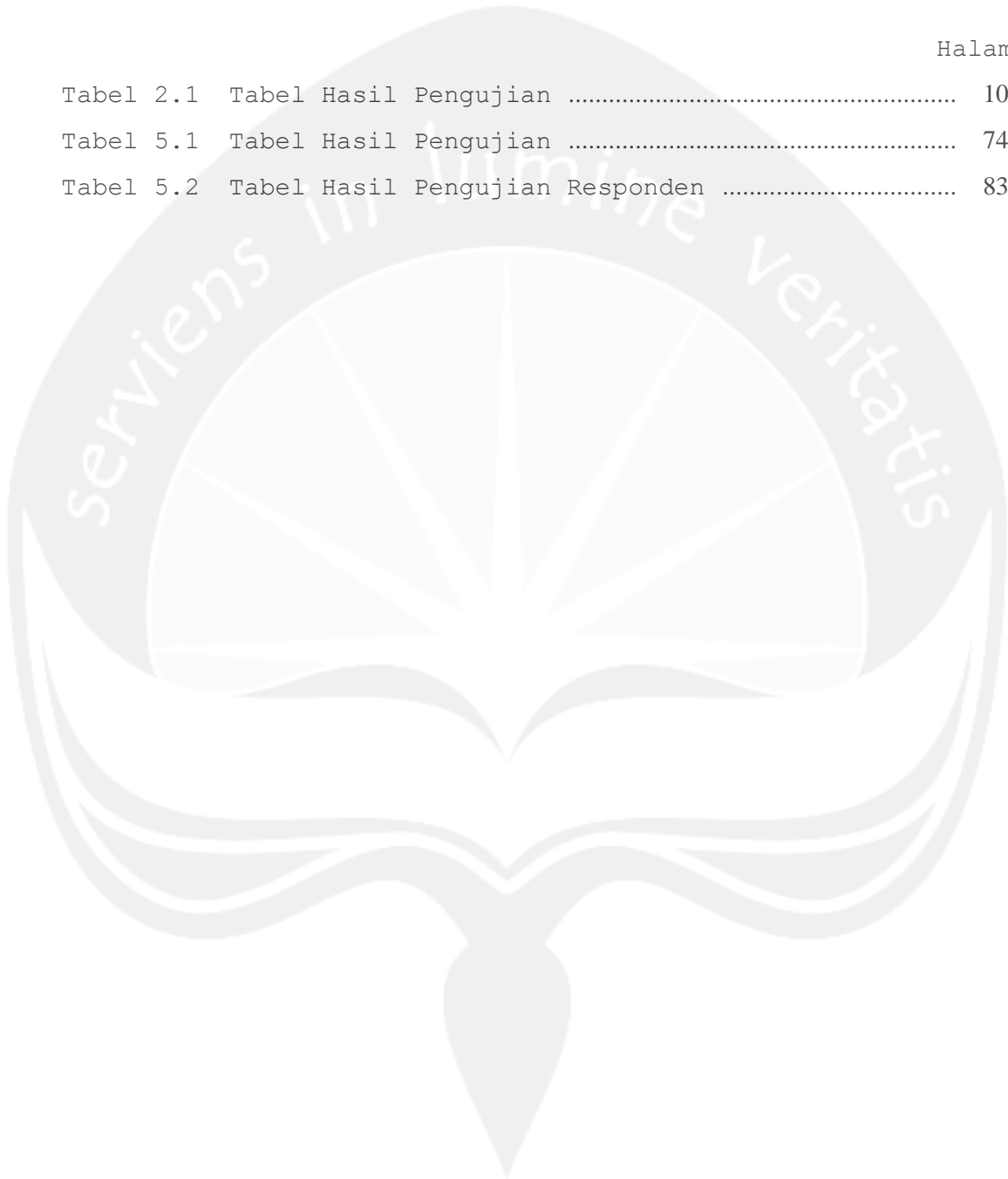
Gambar 3.1 Android Architecture Layer	21
Gambar 3.2 Architecture Perangkat Lunak GP	23
Gambar 4.1 Use Case Diagram	27
Gambar 4.2 ERD Golek Pangan	28
Gambar 4.3 Perancangan Arsitekture	29
Gambar 4.8.1 Rancangan Antarmuka Login	32
Gambar 4.8.2 Rancangan Antarmuka Sign Up	33
Gambar 4.8.3 Rancangan Antarmuka Menu Utama	34
Gambar 4.8.4 Rancangan Antarmuka Display MyLocation.....	35
Gambar 4.8.5 Rancangan Antarmuka Find Place	36
Gambar 4.8.6 Rancangan Antarmuka Search Place	37
Gambar 4.8.7 Rancangan Antarmuka View Location	38
Gambar 4.8.8 Rancangan Antarmuka Submit Comment	39
Gambar 4.8.9 Rancangan Antarmuka Give Rate	40
Gambar 4.8.10 Rancangan Antarmuka Show Route	41
Gambar 4.8.11 Rancangan Antarmuka Show Menu Makanan.....	42
Gambar 4.8.12 Rancangan Antarmuka Submit Menu Makanan.....	43
Gambar 4.8.13 Rancangan Antarmuka Submit Location.....	44
Gambar 4.8.14 Rancangan Antarmuka Approve Location.....	45
Gambar 5.1 Halaman Login	47
Gambar 5.2 Halaman Sign Up	49
Gambar 5.3 Halaman Menu Utama	51
Gambar 5.4 Halaman Find Place	52
Gambar 5.5 Halaman Near Place	54
Gambar 5.6 Halaman Peta Google Map (Menu Icon)	57
Gambar 5.7 Halaman Peta Navigation	58
Gambar 5.8 Halaman Menu Makanan	61

Gambar 5.9 Halaman Add Menu Makanan	63
Gambar 5.10 Halaman Peta Google Map (Menu Bar)	65
Gambar 5.11 Halaman See Comment	66
Gambar 5.12 Halaman See Rate	68
Gambar 5.13 Halaman Submit Location	70
Gambar 5.14 Halaman Admin	72
Gambar 5.16 Grafik Pengujian Fungsionalitas	85
Gambar 5.17 Grafik Pengujian Antarmuka	87



Daftar Tabel

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Hasil Pengujian	10
Tabel 5.1 Tabel Hasil Pengujian	74
Tabel 5.2 Tabel Hasil Pengujian Responden	83



PEMBANGUNAN APLIKASI KULINER BERBASIS LOKASI

Yogi Santoso
07 07 05278

INTISARI

Tulisan ini berisi pembangunan sistem layanan berbasis lokasi untuk pencarian lokasi kuliner terdekat yang berbasis sistem operasi Android. Banyaknya lokasi kuliner yang terdapat di setiap kota membuat wisatawan atau pendatang baru kesulitan dalam menentukan lokasi kuliner sesuai keinginan mereka. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah dengan membangun layanan berbasis lokasi.

Layanan berbasis lokasi ini sendiri merupakan mekanisme layanan yang menyediakan informasi tentang lokasi. Ada banyak layanan berbasis lokasi yang ditawarkan dari berbagai macam sistem operasi, seperti Symbian, Blackberry, Java, Apple dan sebagainya. Akan tetapi, sistem operasi yang akan digunakan dalam aplikasi ini adalah sistem operasi Android. Dimana sistem operasi Android ini adalah sistem operasi yang dikembangkan oleh google yang pada saat ini sedang berkembang pesat.

Dengan sistem layanan berbasis lokasi pencarian lokasi kuliner ini diharapkan mampu membantu para pengguna layanan dalam mencari lokasi kuliner terdekat dari posisi pengguna. aplikasi ini akan dapat mengakses peta Google dan menunjukkan lokasi kuliner beserta informasi lokasi kuliner yang dipilih pengguna.

Kata Kunci

Layanan berbasis lokasi, kuliner, Android