

**APLIKASI KATALOG WARUNG DAN LAYANAN PESAN ANTAR  
DENGAN MEMANFAATKAN FITUR LBS PADA ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**Ruslan Abdul Gani Rambe**

**06.11.1290**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**APLIKASI KATALOG WARUNG DAN LAYANAN PESAN ANTAR  
DENGAN MEMANFAATKAN FITUR LBS PADA ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh:

**Ruslan Abdul Gani Rambe**

**06.11.1290**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**Aplikasi Katalog Warung Dan Layanan Pesan Antar Dengan  
Memanfaatkan Fitur LBS Pada Android**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ruslan Abdul Gani Rambe**

**06.11.1290**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Desember 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Andi Sunyoto, M.Kom**  
**NIK. 190302052**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### Aplikasi Katalog Warung Dan Layanan Pesan Antar Dengan Memanfaatkan Fitur LBS Pada Android

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ruslan Abdul Gani Rambe**

**06.11.1290**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Desember 2012

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302112

**Andi Sunyoto, M.Kom**  
NIK. 190302052

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Desember 2012

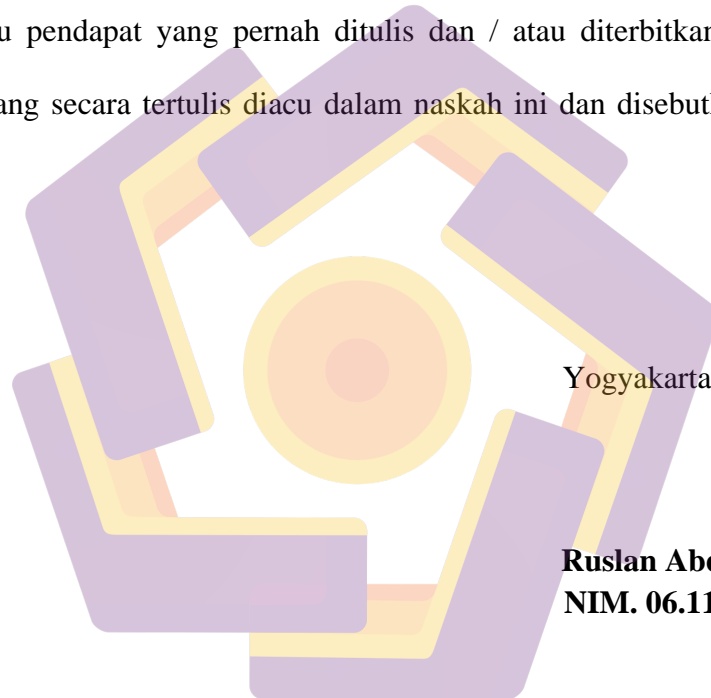
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya asli 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, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan / atau diterbitkan oleh oranglain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



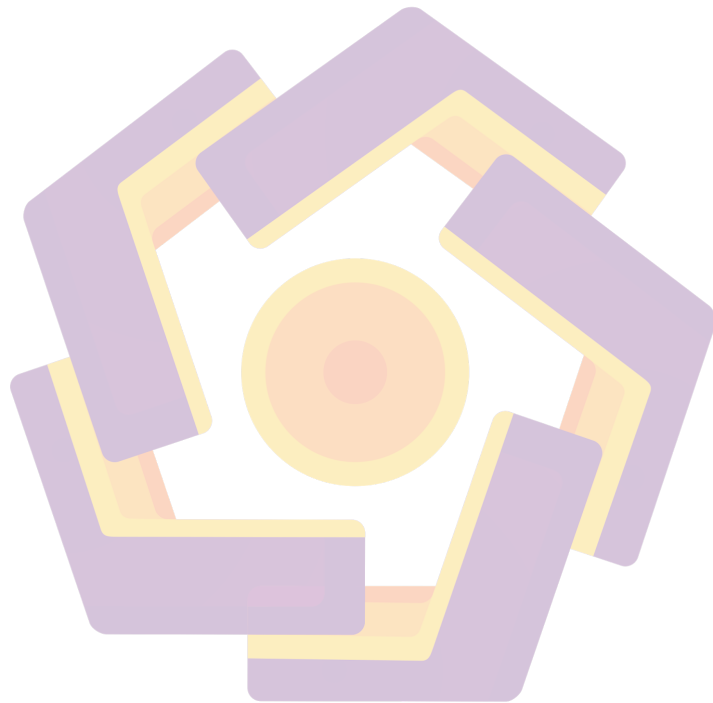
Yogyakarta, 1 Februari 2013

**Ruslan Abdul Gani Rambe**  
**NIM. 06.11.1290**

**MOTTO**

**“ DO IT NOW AND DO IT YOURSELF ”**

--Ruslan Abdul Gani Rambe



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang.

Saya persembahkan skripsi ini untuk Diri saya pribadi,

Untuk Ayah saya SUTAN SYAHRIR RAMBE.

Untuk Ibu saya ERLINA.

Untuk Adik laki-laki saya IQBAL FAHLEVI RAMBE.

Untuk Adik perempuan saya NURUL MASRURAH SYAHRINA RAMBE.

Untuk Teman yang selalu ada buat saya RIZKI WULANDARI.

Dan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya untuk:

MY PARTNER IN CRIME

Yode Arliando, Abimayu Anggoro, Dyah Fajar Nur Rohmah, Wahyu Noer Hidayat, Nova Nurhuda, Chairil Umri dan Nurul Farida.

PEMBIMBING TERBAIK

Bapak Andi Sunyoto, M.Kom

MY DAILY DATE PARTNER

Arif Akbarul Huda

Dan saya juga ucapkan terima kasih bagi semua teman-teman yang turut mendoakan dan mendukung saya. Semoga Allah membalasnya dengan yang lebih baik. Amin.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* rabbil'alamin, syukur yang tak terkira kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* karena berkat ridho dan izin-Nya lah saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Aplikasi Katalog Warung Dan Layanan Pesan Antar Dengan Memanfaatkan Fitur Lbs Pada Android**”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Semoga skripsi ini bermanfaat dan bisa menjadi referensi pembaca untuk membuat dan mengembangkan aplikasi sejenis.

Tentunya banyak pihak yang turut membantu dalam pengerjaan skripsi ini. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M sebagai ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Andi Sunyoto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing pengerjaan skripsi dan memberikan ide dan saran yang menjadikan skripsi ini lebih baik.
3. Kedua orang tua dan kedua adik saya yang selalu mendoakan saya.
4. Kedua adik saya yang membantu dan memberikan semangat kepada saya.
5. Edoy, Japar dan Mas Arul yang menjadi tentor teraduhai saya selama pengerjaan skripsi ini.
6. Para teman-teman terbaik saya, abi, nova, wahyu dan umri.

Yogyakarta, 1 Februari 2013  
Ruslan Abdul Gani Rambe



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Metode Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1. Android .....	8
2.1.1. Mengenal Android .....	8
2.2. Arsitektur Android .....	8
2.3. Android SDK.....	12

2.4. <i>Android Development Tools (ADT)</i> .....	13
2.5. Fundamental Aplikasi .....	13
2.5.1. Komponen Aplikasi .....	14
2.5.2. Android Activity Lifecycle .....	15
2.6. Java .....	17
2.6.1. Java Virtual Machine .....	18
2.6.2. Keunggulan Java .....	18
2.7. Shared Preference .....	19
2.8. SQLite .....	20
2.9. AsyncTask .....	20
2.10. Global Positioning System .....	21
2.10.1. Struktur GPS .....	21
2.11. <i>Location Based Service (LBS)</i> .....	22
2.12. <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	23
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	<b>33</b>
3.1. Analisis .....	33
3.1.1. Analisis Aplikasi .....	30
3.1.2. Analisis Kebutuhan Fungsional .....	34
3.1.3. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	35
3.1.4. Analisis Kebutuhan Perangkat .....	36
3.2. Analisa Sistem .....	37
3.3. Perancangan Sistem .....	39
3.3.1. Perancangan Use Case Diagram .....	39
3.3.1.1. Use Case Diagram Warung .....	40
3.3.1.2. Use Case Diagram User .....	42
3.3.1.3. Use Case Diagram Kurir .....	44

3.3.2. Perancangan Class Diagram .....	45
3.3.2.1. Class Diagram Warung.....	45
3.3.2.2. Class Diagram User.....	46
3.3.2.3. Class Diagram Kurir.....	46
3.3.3. Perancangan Squence Diagram .....	47
3.3.3.1. Squence Diagram Warung.....	47
3.3.3.2. Squence Diagram User .....	53
3.3.3.3. Squence Diagram Kurir.....	59
3.3.4. Rancangan Database .....	60
3.3.4.1. Diagram ER.....	60
3.3.4.2. Struktur Table.....	61
3.3.5. Rancangan Antarmuka.....	65
3.3.5.1. Rancangan Antarmuka Warung.....	65
3.3.5.2. Rancangan Antarmuka User.....	69
3.3.5.3. Rancangan Antarmuka Kurir.....	74
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>77</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	77
4.1.1. Batasan Implementasi .....	77
4.1.2. Manual Program .....	78
4.1.2.1. Aplikasi Warung.....	79
4.1.2.1.1. Tampilan Login.....	79
4.1.2.1.2. Tampilan Daftar (Step-1).....	80
4.1.2.1.3. Tampilan Daftar (Step-2).....	81
4.1.2.1.4. Tampilan Menu Utama .....	82
4.1.2.1.5. Tampilan Tambah Menu.....	83
4.1.2.1.6. Tampilan Jenis Menu.....	84

4.1.2.1.7. Tampilan Edit Menu .....	85
4.1.2.2. Aplikasi User .....	86
4.1.2.2.1. Tampilan Login.....	86
4.1.2.2.2. Tampilan Daftar (Step-1).....	87
4.1.2.2.3. Tampilan Daftar (Step-2).....	88
4.1.2.2.4. Tampilan Daftar Warung .....	89
4.1.2.2.5. Tampilan Menu Warung .....	90
4.1.2.2.6. Tampilan Rekap Pesanan.....	91
4.1.2.2.7. Tampilan Konfirmasi Alamat .....	92
4.1.2.2.8. Tampilan Authorize Twitter .....	93
4.1.2.2.9. Tampilan Share Twitter .....	93
4.1.2.3. Aplikasi Kurir .....	94
4.1.2.3.1 Tampilan Alarm New Order .....	94
4.1.2.3.2. Tampilan Daftar Pemesan.....	95
4.1.2.3.3. Tampilan Detil Pesanan .....	96
4.1.2.3.4. Tampilan Lokasi Pemesan, Kurir dan Rute .....	97
4.2. Pembahasan .....	98
4.2.1. Pembahasan Listing Program .....	98
4.2.1.1 Listing Program Aplikasi Warung LoginActivity.java .....	98
4.2.1.2. Listing Program Aplikasi Warung SignupActivity.java .....	102
4.2.1.3. Listing Program Aplikasi Warung Signup_dua.java .....	105
4.2.1.4. Listing Program Aplikasi Warung MainActivity.java .....	110
4.2.1.5. Listing Program Aplikasi Warung AddmenuActivity.java ....	111
4.2.1.6. Listing Program Aplikasi Warung EditMenuActivity.java ...	120
4.2.1.7. Listing Program Aplikasi Warung MakananWarungActivity.java .....	130
4.2.1.8. Listing Program Aplikasi User Signup_satu.java .....	136

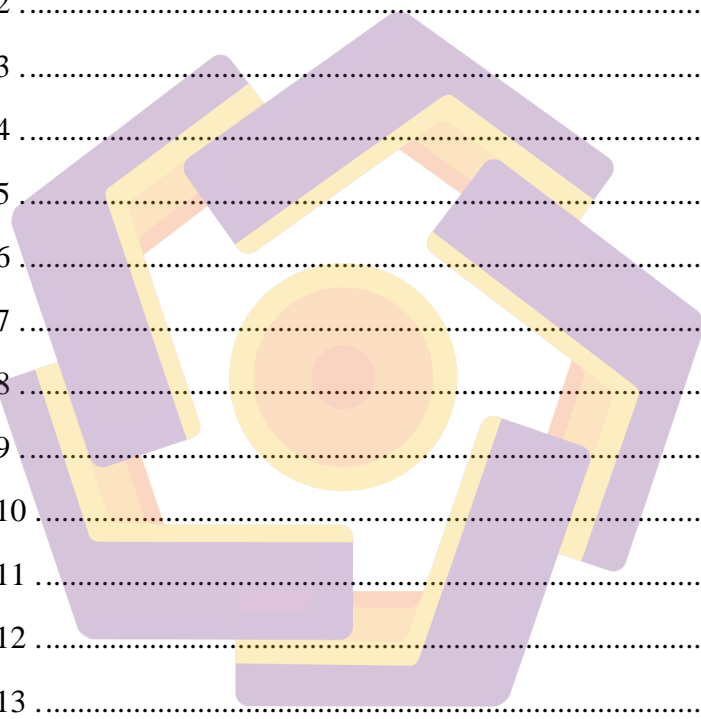
4.2.1.9. Listing Program Aplikasi Warung Signup_dua.java .....	137
4.2.1.10. Listing Program Aplikasi Warung MakananWarungActivity.java .....	140
4.2.1.11. Listing Program Aplikasi Warung MakananWarungBaseAdapter.java .....	141
4.2.1.12. Listing Program Aplikasi Warung RekapActivity.java .....	143
4.2.1.13. Listing Program Aplikasi Kurir Alarm.java.....	150
4.2.1.14. Listing Program Aplikasi Kurir KurirActivity.java .....	152
4.2.1.15. Listing Program Aplikasi Kurir OrderDetilActivity.java ....	155
4.2.1.16. Listing Program Aplikasi Kurir MapKurir.java .....	158
4.3. Hasil Pengujian.....	160
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>164</b>
5.1. Kesimpulan.....	164
5.2. Saran .....	165
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>166</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .....	12
Gambar 2.2 .....	16
Gambar 2.3 .....	24
Gambar 2.4 .....	25
Gambar 2.5 .....	26
Gambar 2.6 .....	27
Gambar 2.7 .....	28
Gambar 2.8 .....	29
Gambar 2.9 .....	30
Gambar 2.10 .....	31
Gambar 2.11 .....	32
Gambar 3.1 .....	40
Gambar 3.2 .....	42
Gambar 3.3 .....	44
Gambar 3.4 .....	45
Gambar 3.5 .....	46
Gambar 3.6 .....	46
Gambar 3.7 .....	47
Gambar 3.8 .....	48
Gambar 3.9 .....	48
Gambar 3.10 .....	49
Gambar 3.11 .....	49
Gambar 3.12 .....	50
Gambar 3.13 .....	50
Gambar 3.14 .....	51

Gambar 3.15 .....	51
Gambar 3.16 .....	52
Gambar 3.17 .....	52
Gambar 3.18 .....	53
Gambar 3.19 .....	53
Gambar 3.20 .....	54
Gambar 3.21 .....	55
Gambar 3.22 .....	56
Gambar 3.23 .....	57
Gambar 3.24 .....	58
Gambar 3.25 .....	59
Gambar 3.26 .....	60
Gambar 3.27 .....	66
Gambar 3.28 .....	66
Gambar 3.29 .....	67
Gambar 3.30 .....	67
Gambar 3.31 .....	68
Gambar 3.32 .....	68
Gambar 3.33 .....	69
Gambar 3.34 .....	69
Gambar 3.35 .....	70
Gambar 3.36 .....	70
Gambar 3.37 .....	71
Gambar 3.38 .....	71
Gambar 3.39 .....	72
Gambar 3.40 .....	72
Gambar 3.41 .....	73

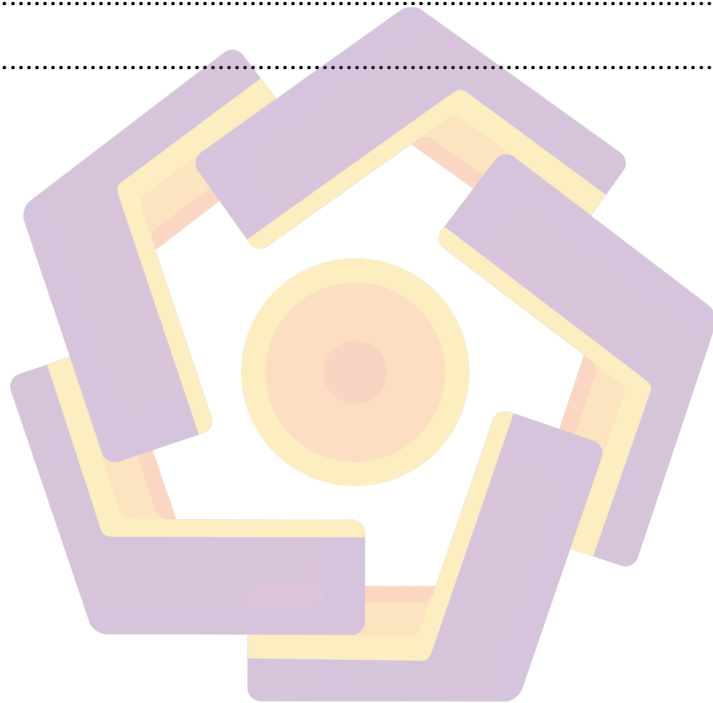
Gambar 3.42 .....	73
Gambar 3.43 .....	74
Gambar 3.44 .....	74
Gambar 3.45 .....	75
Gambar 3.46 .....	75
Gambar 3.47 .....	76
Gambar 4.1 .....	79
Gambar 4.2 .....	80
Gambar 4.3 .....	81
Gambar 4.4 .....	82
Gambar 4.5 .....	83
Gambar 4.6 .....	84
Gambar 4.7 .....	85
Gambar 4.8 .....	86
Gambar 4.9 .....	87
Gambar 4.10 .....	88
Gambar 4.11 .....	89
Gambar 4.12 .....	90
Gambar 4.13 .....	91
Gambar 4.14 .....	92
Gambar 4.15 .....	93
Gambar 4.16 .....	93
Gambar 4.17 .....	94
Gambar 4.18 .....	95
Gambar 4.19 .....	96
Gambar 4.20 .....	97





## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 .....	62
Tabel 3.2 .....	62
Tabel 3.3 .....	63
Tabel 3.4 .....	63
Tabel 3.5 .....	64
Tabel 3.6 .....	65
Tabel 4.1 .....	160



## INTISARI

Perkembangan mobile teknologi yang pesat telah merubah banyak aspek kegiatan masyarakat khususnya dalam melakukan pemesanan makanan pada warung atau kafe tertentu. layanan pesan antar makanan pada umumnya memberikan informasi nomor call center, lalu pemesan bisa melakukan pemesanan dengan menghubungi nomor tersebut. Namun, proses pemesanan tersebut akan lebih efisien jika kita menggunakan aplikasi katalog warung dan layanan antar pesan ini.

Aplikasi ini pada dasarnya adalah aplikasi layanan antar pesan makanan dari kumpulan warung yang ada di Yogyakarta. aplikasi ini dikembangkan berbasis android OS. Aplikasi ini akan semakin memudahkan masyarakat dalam melakukan pemesanan makanan, karena setelah melakukan pemesanan pada salah satu warung yang terdapat pada aplikasi ini lokasi pemesan secara otomatis akan terdeteksi dengan menggunakan teknologi GPS dan LBS pada perangkat android.

Setelah melakukan pemesanan kurir akan secara langsung mempersiapkan pesanan dan mengirimkannya ke alamat pemesan. Kurir juga akan dimudahkan dengan adanya informasi rute ke alamat si pemesan karena aplikasi akan mendeteksi lokasi kurir dan memberikan rute menuju ke alamat tertentu. Dengan beberapa kemudahan yang diberikan oleh aplikasi ini tentunya akan semakin memudahkan dan memberikan efisiensi dalam proses layanan antar pesan.

**Kata Kunci:** Android, LBS, GPS, Delivery Order, Food, Cafe, Coordinate

## **ABSTRACT**

*The rapid growth of mobile technology has changed many aspects of society, especially in making delivery of food in a particular shop or café. service messages between meals generally provide call center number, then the user can do with the calling subscriber number. However, the delivery order will be more efficient if we use the catalog app store and delivery service message.*

*This application is basically a service application delivery order food from a collection cafe in Yogyakarta. This application was developed based on android OS. This application will enable the public to order food, because after making a reservation at one of the food stalls contained in this application the customer location is automatically detected by using GPS technology and LBS on android devices.*

*After user order, the courier will directly prepare the order and send it to the address of the buyer. Courier will also be facilitated by the route information to the address of the buyer because the application will detect the location of the courier and provide a route to the specified address. With some of the convenience provided by this application will certainly provide more convenience and efficiency in the delivery order service.*

**Keyword:** *Android, LBS, GPS, Delivery Order, Food, Cafe, Coordinate*

