

**PERANCANGAN APLIKASI *LUNCH ALARM*  
PADA *SMARTPHONE* BERBASIS ANDROID**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Elektronika  
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh**

**ZIYA AZHARI**

**NIM. 13965**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2013**

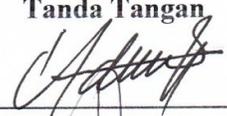
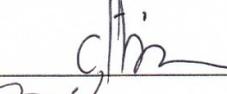
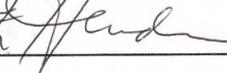
HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Bukan Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan  
Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

**Judul** : Perancangan Aplikasi *Lunch Alarm* pada *Smartphone*  
Berbasis Android  
**Nama** : Ziya Azhari  
**BP/NIM** : 2009/13965  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Informatika  
**Jurusan** : Teknik Elektronika  
**Fakultas** : Teknik

Padang, Agustus 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
<b>Ketua</b>	: Muhammad Adri, S.Pd, MT	: 
<b>Sekretaris</b>	: Drs. Denny Kurniadi, M.Kom	: 
<b>Anggota</b>	: Dony Novaliendry, S.Kom, M.Kom	: 
<b>Anggota</b>	: Oktorina, S.Pd, MT	: 
<b>Anggota</b>	: Drs. Zulhendra, M.Kom	: 

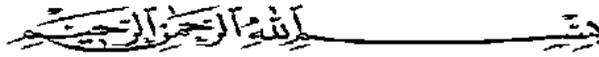
## ABSTRAK

### **ZIYA AZHARI : Perancangan Aplikasi *Lunch Alarm* pada *Smartphone* Berbasis Android**

Makan siang merupakan salah satu kegiatan yang harus dilakukan oleh setiap orang. Akan tetapi banyak orang yang melupakan makan siang, apalagi untuk orang-orang yang sibuk dengan pekerjaan. Padahal jika dilihat dari segi kesehatan, melalaikan makan siang akan memberikan dampak yang negatif untuk tubuh. Namun, karena belum adanya aplikasi yang dapat mengingatkan pada waktu makan siang tiba, menjadi salah satu penyebab orang lupa untuk makan siang. Oleh karena itu penulis mengambil tema Perancangan Aplikasi *Lunch Alarm* pada *Smartphone* Berbasis Android. Aplikasi ini akan mengingatkan pengguna pada saat jam makan siang tiba, dan aplikasi ini menyediakan menu bagi pengguna untuk menyimpan lokasi restoran yang mungkin akan kembali dikunjungi karena aplikasi ini didukung dengan *Global Positioning System* (GPS) dan Google Map, selain itu juga dilengkapi dengan menu rekomendasi restoran dari beberapa kota besar di Sumatera Barat. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini membuat pengguna perangkat *Smartphone* tidak lagi melupakan makan siangnya dan dapat mengakses informasi mengenai restoran yang akan dikunjungi.

Kata Kunci : Aplikasi Android, *Lunch Alarm*, *Smartphone*, GPS, Google Map.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga manusia dapat melanjutkan aktifitas hidup sehari-hari.

Shalawat beriring salam disampaikan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW. Sebagai tuntunan bagi umat manusia dalam menjalankan hidup yang fana ini.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat wajib bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) yang dijalani dalam beberapa tahun. Semua tahap penyusunan dilakukan dibawah bimbingan pembimbing Tugas Akhir. Hasil bimbingan dipresentasikan saat dilaksanakannya ujian komprehensif di depan dewan penguji.

Tugas Akhir ini di beri judul “**Perancangan Aplikasi *Lunch Alarm* pada *Smartphone* Berbasis *Android*””. Perancangan ini dilakukan dengan berkonsultasi dan berdiskusi dengan berbagai pihak. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua bimbingan yang telah diberikan dalam merealisasikan Tugas Akhir ini. Semoga ucapan terima kasih tersebut mampu membalas semua kebaikan yang diberikan pihak-pihak berikut ini:**

1. Bapak Drs. Denny Kurniadi, M.Kom selaku pembimbing I dan Bapak Dony Novaliendry, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing II yang telah banyak

memberikan bimbingan dan transfer ilmu kepada penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

2. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, MT, Bapak Oktoria, S.Pd, MT dan Bapak Drs. Zuhendra, M. Kom selaku penguji yang telah memberi banyak saran dan perbaikan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Bapak Drs. H. Ganefri M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik.
4. Bapak Drs. Putra Jaya, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika.
5. Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika.
6. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika.
7. Bapak Drs. Zuhendra, M.Kom selaku Penasehat Akademik.
8. Staf pengajar, Teknisi Labor dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika.
9. Teristimewa kepada Ayahanda tercinta Erizal, Ibunda tercinta Zuhelmi, dan adik-adik tersayang serta keluarga besar penulis yang telah memberikan motivasi, semangat, dan do'a dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh teman-teman seperjuangan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika BP 2009 Fakultas Teknik.

Penulis menyadari bahwa adanya keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki, sehingga Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi penulisannya. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini sangat penulis harapkan dari semua pihak.

Akhirnya penulis harap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca.  
Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita  
semua.

Padang, Juli 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan.....	8
F. Manfaat.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Aplikasi.....	9
B. <i>Lunch Alarm</i> .....	9
C. <i>Smartphone</i> .....	10
D. Android.....	11
1. Pengertian Android.....	11
2. Arsitektur Android.....	12
3. Komponen Aplikasi.....	16
4. Tipe Aplikasi Android.....	19
E. Perangkat Pemodelan dan Teknik Pengembangan Sistem.....	20
F. Analisis dan Perancangan Sistem.....	25
G. Metoda PIECES.....	27
H. Perangkat Bantu Perancang Aplikasi.....	29
1. Java.....	29

2. IDE Eclipse.....	30
3. Android SDK.....	31
4. SQLite.....	31
5. GPS.....	32
6. Google Map.....	33

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

A. Analisis Sistem.....	35
1. Analisis Fungsional.....	35
2. Analisis dengan Metode PIECES.....	36
3. Analisis Data.....	40
4. Analisis Prosedur.....	40
5. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40
6. Diagram Alir ( <i>Flowchart</i> ).....	41
B. Perancangan Sistem.....	42
1. <i>Use Case Diagram</i> .....	42
2. <i>Class Diagram</i> .....	44
3. <i>Component Diagram</i> .....	48
4. <i>Activity Diagram</i> .....	49
5. <i>Sequence Diagram</i> .....	53
6. <i>Collaboration Diagram</i> .....	54
7. Perancangan Navigasi.....	55
C. Perancangan Antar Muka ( <i>Interface</i> ).....	56

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN**

A. Implementasi.....	63
B. Pengujian.....	63
C. Manual Singkat.....	85
D. Kekurangan dan Kelebihan Aplikasi.....	86

### **BAB V PENUTUP**

A. Simpulan.....	88
B. Saran.....	88

**DAFTAR PUSTAKA..... 89**  
**LAMPIRAN..... 91**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Detail Arsitektur Android.....	12
2. Bentuk <i>Use Case Diagram</i> .....	21
3. Bentuk <i>Class Diagram</i> .....	22
4. Bentuk <i>Component Diagram</i> .....	23
5. Bentuk <i>Activity Diagram</i> .....	24
6. Bentuk <i>Sequence Diagram</i> .....	24
7. Bentuk <i>Collaboration Diagram</i> .....	25
8. <i>Flowchart Lunch Alarm</i> .....	41
9. <i>Diagram Use Case Lunch Alarm</i> .....	40
10. <i>Class Diagram Lunch Alarm</i> .....	45
11. <i>Class Diagram Lunch List</i> .....	46
12. <i>Class Diagram Recommendation</i> .....	47
13. <i>Class Diagram About</i> .....	48
14. <i>Component Diagram Lunch Alarm</i> .....	49
15. <i>Activity Diagram Lunch Alarm</i> .....	50
16. <i>Activity Diagram Lunch List</i> .....	51
17. <i>Activity Diagram Recommendation</i> .....	52
18. <i>Activity Diagram About</i> .....	52
19. <i>Sequence Diagram Lunch Alarm</i> .....	53
20. <i>Collaboration Diagram Lunch Alarm</i> .....	54
21. Sistem Navigasi <i>Lunch Alarm</i> .....	55
22. <i>Interface Menu Lunch Alarm</i> .....	56
23. <i>Interface Lunch Alarm</i> .....	57
24. <i>Interface Lunch List</i> .....	58
25. <i>Interface Lunch List - Add</i> .....	59
26. <i>Interface Recommendation</i> .....	60
27. <i>Interface Recommendation – Resto</i> .....	61
28. <i>Interface About</i> .....	62

29. Desain <i>Output</i> Menu <i>Utama</i> .....	64
30. Desain <i>Output</i> Menu <i>Lunch Alarm</i> .....	65
31. Desain <i>Output</i> <i>Lunch Alarm Time</i> .....	66
32. Desain <i>Output</i> Menu <i>Utama Lunch List</i> .....	68
33. Desain <i>Output</i> Menu <i>Add</i> .....	69
34. Desain <i>Output</i> <i>Map</i> .....	72
35. Desain <i>Output</i> Menu <i>Setting</i> .....	73
36. Desain <i>Output</i> Menu <i>Utama Recommendation</i> .....	75
37. Desain <i>Output</i> Menu <i>Category</i> .....	76
38. Desain <i>Output</i> Menu <i>Resto</i> .....	76
39. Desain <i>Output</i> <i>List Restoran</i> .....	77
40. Desain <i>Output</i> <i>Map</i> .....	78
41. Desain <i>Output</i> <i>Map</i> Koordinat GPS.....	79
42. Desain <i>Output</i> <i>Map Direction</i> .....	80
43. Desain <i>Output</i> Menu <i>Browser</i> .....	81
44. Desain <i>Output</i> <i>Tampilan Menu Browser</i> .....	82
45. Desain <i>Output</i> Menu <i>About Application</i> .....	83
46. Desain <i>Output</i> Menu <i>About Me</i> .....	84

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Kode Program.....	91
2. User Manual.....	119
3. Biodata Penulis.....	129
4. Surat Tugas Pembimbing.....	130
5. Surat Tugas Seminar Proposal Tugas Akhir.....	131
6. Daftar Hadir Dosen Seminar Proposal Tugas Akhir.....	132
7. Daftar Hadir Seminar Mahasiswa.....	133
8. Surat Tugas Ujian Komprehensif Tugas Akhir .....	134

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi menyebabkan semakin banyak orang mengerti akan pentingnya fungsi komputer dalam membantu pekerjaan mereka. Saat ini perkembangan komputer telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang diantaranya bidang Politik, Ilmu Pengetahuan, Ekonomi, Sosial, Budaya, dan Kesehatan. Perkembangan teknologi informasi, selain perkembangan aplikasi desktop pada komputer juga meliputi perkembangan aplikasi *mobile*. Kebutuhan manusia yang tidak pernah terbatas seperti kebutuhan komunikasi salah satunya, menyebabkan *handphone* yang dikenal sebagai alat komunikasi semakin berkembang pesat dengan aplikasi-aplikasi terbaru dan bermanfaat untuk kebutuhan manusia disaat ini.

Semakin berkembang aplikasi *mobile*, maka terciptalah sebuah sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat *mobile* berbasis linux yaitu Android. Menurut Nazruddin (2011) “Android merupakan subset perangkat lunak untuk *mobile phone* yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi kunci yang di *release* oleh Google”. Sebagai aplikasi *open source*, Android memungkinkan para pengembang untuk menciptakan aplikasi sendiri. Berdasarkan hal tersebut, tentunya ada keinginan bagi beberapa *programmer* Indonesia untuk menciptakan sebuah aplikasi mereka sendiri. Untuk itulah dikenalkan *platform* Android yang memang memberikan

kemudahan bagi pengembang aplikasi dalam merancang aplikasi yang akan diciptakannya.

Berdasarkan keunggulan yang dimiliki Android sebagai sistem operasi *mobile phone*, membuat sebuah perangkat *mobile* yang awalnya hanya berfungsi sebagai alat komunikasi menjadi sebuah perangkat yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi, dan berfungsi menyerupai komputer yang dikenal dengan *smartphone* ([www.id.wikipedia.org](http://www.id.wikipedia.org)).

Penggunaan *smartphone* semakin banyak dari berbagai kalangan, baik di Indonesia maupun negara-negara lainnya. Jumlah pengguna *smartphone* Android berdasarkan data dari Nielsen (2012) mencapai 51,9% dari pengguna *smartphone* lainnya. Berdasarkan data tersebut, Nielsen menggambarkan bahwa Android mulai menguasai pasar *smartphone* secara global.

Perkembangan *smartphone* telah merevolusi pasar perangkat *mobile*, *smartphone* menggabungkan fitur ponsel dan fitur komputer sehingga memperluas fungsi ponsel konvensional. *Smartphone modern* hampir menyerupai PC (*Personal Computer*) dan dilengkapi dengan akses data internet menyebabkan *smartphone* dapat menawarkan kemudahan bagi pengguna, sehingga bisa lebih meningkatkan kinerja para pengguna hampir dalam segala bidang. Dengan kelebihan dan perkembangannya yang pesat inilah, maka semakin banyak aplikasi Android yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan para pengguna *smartphone*.

Salah satu hasil dari perkembangan *smartphone* adalah lahirnya berbagai aplikasi sebagai penunjang perangkat ini, diantaranya yaitu *Global Positioning System* (GPS). Menurut Bernhard (2007) “GPS merupakan suatu sistem untuk pencarian suatu posisi dengan menggunakan satelit yang terdapat pada ruang angkasa, pencarian lokasi ini bisa di darat, di laut, di udara dan di suatu tempat lainnya”. GPS bertugas untuk menentukan suatu posisi dan kecepatan (navigasi) dengan koordinasi waktu yang selalu tepat (perpindahan waktu). Dengan adanya GPS yang berfungsi untuk menentukan letak suatu lokasi di permukaan bumi dengan bantuan penyelarar (*Synchronization*) dengan sinyal satelit, jadi pengguna dapat mengetahui posisi keberadaanya secara *real time*.

Makan siang adalah waktu untuk makan di tengah hari (Wikipedia.org). Makan siang merupakan salah satu kegiatan yang harus dilakukan oleh setiap orang guna menjaga kesehatan fisik dan stamina dalam menjalani aktifitas sehari-hari. “Banyak orang yang makan siang di sekolah maupun tempat kerja, yang dapat berlangsung dari seperempat jam sampai satu jam” (Wikipedia.org). Kurangnya manajemen waktu yang baik mengakibatkan banyak pekerja menjadikan makan siang menjadi prioritas kesekian, khususnya untuk orang-orang yang memiliki sifat “gila kerja”, tanpa disadari waktu makan siang sering terlupakan karena terlalu sibuk berkutat dengan pekerjaan.

Menuru ahli kesehatan, makan siang merupakan hal yang tidak bisa dilalaikan. Banyak dampak negatif yang ditimbulkan dari melalaikan makan

siang, diantaranya yaitu pada masalah kesehatan seperti penyakit *maag*. Penyakit *maag* atau *Gastritis* merupakan suatu penyakit yang menimbulkan rasa nyeri atau ketidaknyamanan di bagian atas perut (*abdomen*). Menurut Badan Penelitian Kesehatan Dunia WHO, “Angka penderita penyakit *maag* di Indonesia mencapai 40,8%, yaitu 274.396 dari 238.452.952 jiwa penduduk Indonesia. Dan berdasarkan profil kesehatan di Indonesia tahun 2011, penyakit *maag* merupakan salah satu penyakit dalam 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat inap di rumah sakit di Indonesia dengan jumlah 30.154 kasus (4,9%)”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dilihat bahwa melalaikan makan siang akan berdampak besar terhadap kesehatan seseorang. Makan siang bukan hanya sekedar makan untuk melepas rasa lapar, tapi makan siang yang baik adalah jika seseorang dapat menikmati makanan yang dimakannya. Makan siang yang dilakukan di meja kerja akan membuat seseorang tidak fokus terhadap makanannya, karena diselingi dengan kegiatan pekerjaan. Sebuah lembaga survei Inggris, ComRes melakukan penelitian mengenai hubungan antara makan siang di meja kerja dan resiko kematian mendadak. Dari penelitian tersebut di dapatkan hasil bahwa, makan siang yang dilakukan di meja kerja terbukti meningkatkan resiko *Deep Vein Trombosis* (DVT) atau penggumpalan darah di vena yang bisa berakibat fatal. Selain itu, karyawan atau pekerja yang tidak memanfaatkan istirahat makan siangnya akan mengalami rasa sakit secara fisik, seperti lelah leher, punggung bahkan *stress*.

Sebuah situs BBC Indonesia, September 2012, menyatakan bahwa “dengan rehat makan siang, kita dapat berpikir di luar kotak. Dalam berbagai wawancara, banyak pemimpin senior menekankan pentingnya waktu istirahat strategis atau memblok satu jam perhari untuk keluar dari kerutinan pekerjaan dan berpikir”.

Anna Soubry (2013) seorang Menteri Kesehatan Inggris juga menyatakan bahwa:

“Sekarang ini banyak orang yang enggan susah payah keluar untuk makan siang. Ini aneh dan salah. Sebenarnya, sungguh tidak bagus jika harus makan siang di depan keyboard komputer.... Makan siang dengan benar sangat baik untuk kesehatan karena ini akan memberikan waktu untuk santai sejenak, membuat kepala lebih rileks, dan menikmati apa yang Anda makan di tengah hari”.

Mengisi waktu istirahat makan siang dengan mencari makan keluar dari tempat bekerja terkadang juga malas dilakukan oleh sebagian orang, hal ini dikarenakan tidak adanya informasi tempat makan siang yang dimiliki dan akses untuk mendapatkan informasi tersebut juga belum tersedia. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan sebuah aplikasi pengingat yang berfungsi sebagai pengingat pada waktu istirahat makan siang telah tiba. Oleh karena itu, melalui aplikasi “*Lunch Alarm*”, maka diharapkan dapat membantu para pekerja atau orang-orang yang membutuhkan aplikasi ini sebagai pengingat pada waktu jam istirahat makan siang.

*Lunch Alarm* merupakan aplikasi yang dirancang sebagai pengingat pada waktu istirahat makan siang. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur-fitur tambahan seperti penyimpanan data restoran yang ingin dikunjungi oleh pengguna, dimana setiap penyimpanan data tersebut akan secara otomatis

terhubung ke GPS. Dengan pemanfaatan perkembangan internet dalam kehidupan sehari-hari, sehingga aplikasi ini membantu pengguna untuk selalu terhubung ke GPS dan dapat selalu mengingat dimana lokasi restoran berada, selain itu aplikasi ini juga dilengkapi dengan Google Map yang berfungsi untuk pencarian alamat suatu restoran yang mungkin belum diketahui oleh pengguna aplikasi ini.

Berkaitan dengan latar belakang sebagaimana yang telah diuraikan, maka penulis merancang sebuah aplikasi *smartphone* berbasis Android yang diberi judul *Lunch Alarm*. Pembahasan pembuatan aplikasi ini dibuat menjadi Tugas Akhir yang diberi judul **Perancangan Aplikasi *Lunch Alarm* pada *Smartphone* Berbasis Android.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peningkatan jumlah pengguna *smartphone* Android.
2. Kurangnya manajemen waktu seseorang dalam mengelola waktu yang dimilikinya.
3. Kurangnya pengetahuan terhadap dampak yang ditimbulkan jika melalaikan makan siang.
4. Kurangnya pengetahuan terhadap dampak yang ditimbulkan dari makan siang yang dilakukan di meja kerja.
5. Kurangnya pengetahuan terhadap manfaat yang didapat jika meluangkan waktu sejenak untuk makan siang di luar tempat bekerja.

6. Sulitnya mencari informasi tentang lokasi restoran yang dapat diakses setiap waktu dari tempat yang berbeda-beda.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, pembatasan masalah pada tugas akhir ini dibatasi pada:

1. Aplikasi dikembangkan di atas *platform* Android sehingga hanya dapat dijalankan pada *mobile device* yang menggunakan *platform* Android.
2. Aplikasi yang dikembangkan berupa aplikasi alarm, dimana pengguna dapat mengatur pengingat untuk waktu makan siang sehingga sistem akan menampilkan pesan pengingat ketika waktu makan siang tiba.
3. Aplikasi yang dikembangkan dilengkapi dengan menu penyimpanan data restoran yang berisi nama restoran, alamat, nomor telepon, *website* restoran, *type*, dan *note*.
4. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur GPS, dimana setiap data yang sudah tersimpan dalam *database* sistem akan langsung terhubung ke GPS sehingga dapat membantu pengguna untuk mengetahui lokasi restoran.
5. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur Google Map yang berfungsi untuk membantu pengguna untuk mencari alamat restoran lainnya dimanapun pengguna berada.
6. *Development tools* yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah IDE Eclipse dengan bahasa pemrograman java.

7. Aplikasi ini dibuat untuk perangkat *mobile device platform* Android. Perangkat *smartphone* yang digunakan untuk uji coba adalah dengan sistem operasi Android versi 2.3.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, permasalahan dirumuskan sebagai berikut, “Bagaimana membangun dan merealisasikan aplikasi *mobile* pengingat waktu makan siang pada *platform* Android yang dilengkapi dengan fitur informasi restoran dan peta letak restoran”.

#### **E. Tujuan**

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah membangun sebuah program aplikasi *Lunch Alarm* pada sistem operasi Android yang disertai dengan layanan penyimpanan data restoran yang dapat langsung terhubung dengan GPS dan juga dilengkapi dengan fitur Google Map atau peta yang dapat membantu pengguna dalam pencarian suatu alamat.

#### **F. Manfaat**

Manfaat dari pembuatan aplikasi *Lunch Alarm* ini adalah:

1. Membantu pengguna (*user*) dalam mengingatkan aktifitas (waktu makan siang) yang disertai dengan pencarian lokasi suatu restoran.
2. Memberikan rekomendasi restoran dari berbagai kota kepada pengguna.
3. Meningkatkan pemahaman tentang struktur dan sistem kerja dalam pengembangan aplikasi pada sistem operasi Android.