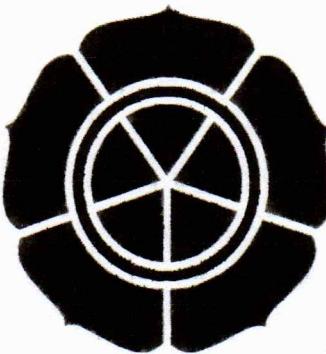


**APLIKASI INFO MAHASISWA MOBILE  
UNTUK HANDPHONE  
BERBASIS JAVA**

**Skripsi**



Disusun Oleh:

**Nama : FAHMA ISMI YUSIATI**

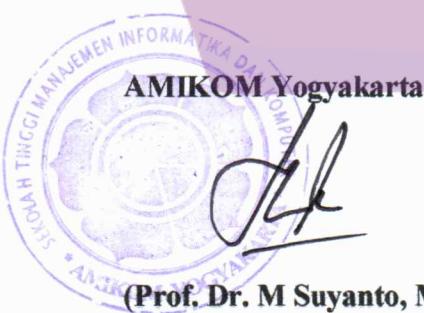
**Nim : 08.22.0922**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
“AMIKOM”  
YOGYAKARTA  
2009**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Laporan Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan  
Program Strata 1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
**AMIKOM YOGYAKARTA**

**Disahkan dan disetujui oleh :**



**(Prof. Dr. M Suyanto, MM)**

**Dosen Pembimbing**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Andi Sunyoto".

**(Andi Sunyoto, M.Kom)**

## HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini telah dipresentasikan dan diuji di depan tim penguji laporan  
Skripsi Program Strata 1 jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen  
Informatika dan Komputer "AMIKOM YOGYAKARTA"

Nama : Fahma Ismi Yusiaty  
Nim : 08.22.0922  
Hari : Kamis, 13 Agustus 2009  
Jam : 13.30  
Tempat : Ruang Network, Kampus Terpadu STIMIK AMIKOM  
Yogyakarta

Tim Penguji

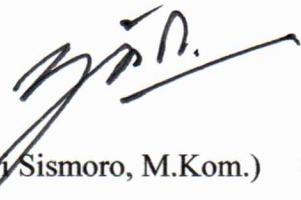
Penguji I

Penguji II

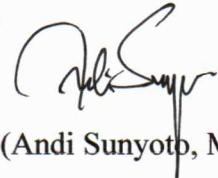
Penguji III



(Drs. Bambang S, MM.)



(Heri Sismoro, M.Kom.)



(Andi Sunyoto, M.Kom)

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah atas rahmat Allah SWT sehingga kesehatan, kelapangan, dan kesempatan diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan laporan Skripsi ini. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program pendidikan S1 Transfer STIMIK AMIKOM. Dalam penulisan laporan ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih atas tersusunnya laporan ini.

Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada :

1. Andi Sunyoto, M.Kom selaku dosen pembimbing Skripsi yang telah memberikan pengarahan dan petunjuk dalam menyelesaikan laporan ini.
2. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu penyelesaian laporan ini.

Akhir kata penulis berharap dengan laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 10 Juli 2009

Penulis

Fahma Ismi Yusiaty

## ABSTRAKSI

*Handphone* atau telepon genggam merupakan sebuah sarana telekomunikasi yang efektif. Seiring dengan berjalananya waktu serta berkembangnya dunia informasi dan teknologi, *handphone* dengan tidak menghilangkan fungsi utamanya bermetamorfosis menjadi perangkat yang multifungsi. Beragam fitur-fitur dan keunggulan ditambahkan kedalam perangkat yang mudah dibawa kemana-mana ini.

Perkembangan yang signifikan ini juga banyak memancing para penyedia layanan telekomunikasi untuk menarik pangsa pasar dunia device bergerak (*mobile phone*), hal ini ditunjukkan dengan banyaknya penyedia layanan telekomunikasi yang menyediakan layanan sambungan langsung ke internet pada *handphone* via akses GPRS (*General Packet Radio Service*).

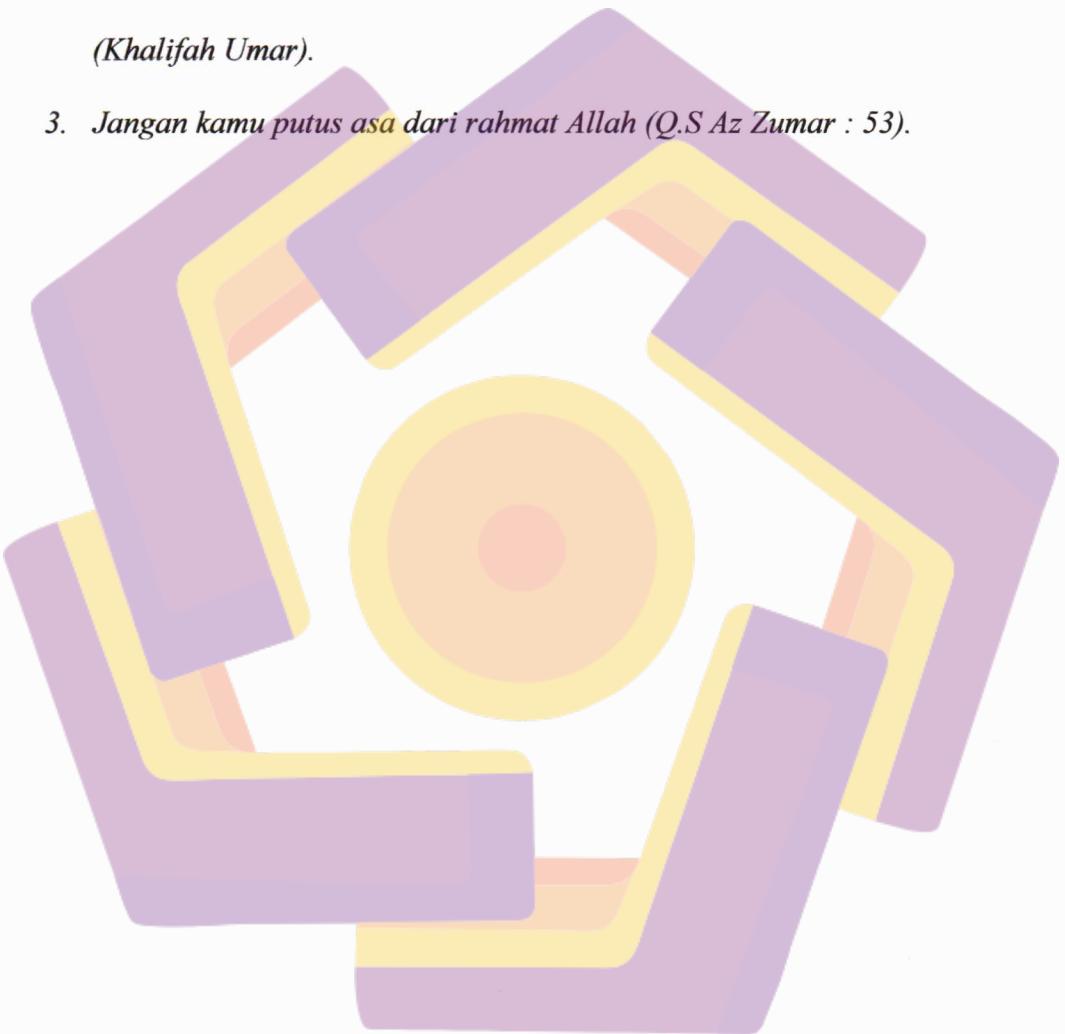
Adanya layanan GPRS ini membuka peluang bagi para developer-developer pengembang *software handphone* untuk membuat aplikasi yang fleksibel dan tidak terfokus pada *stand alone system*, banyak aplikasi-aplikasi *client-server* bermunculan dengan beragam fungsi dan manfaat salah satunya dapat digunakan untuk mempermudah mahasiswa untuk melihat info kampus.

Dari aspek diatas tercetus ide untuk membuat sebuah aplikasi yang informatif. Untuk itu dibuatlah sebuah aplikasi Info Mahasiswa D3 Ilmu Komputer UNS.

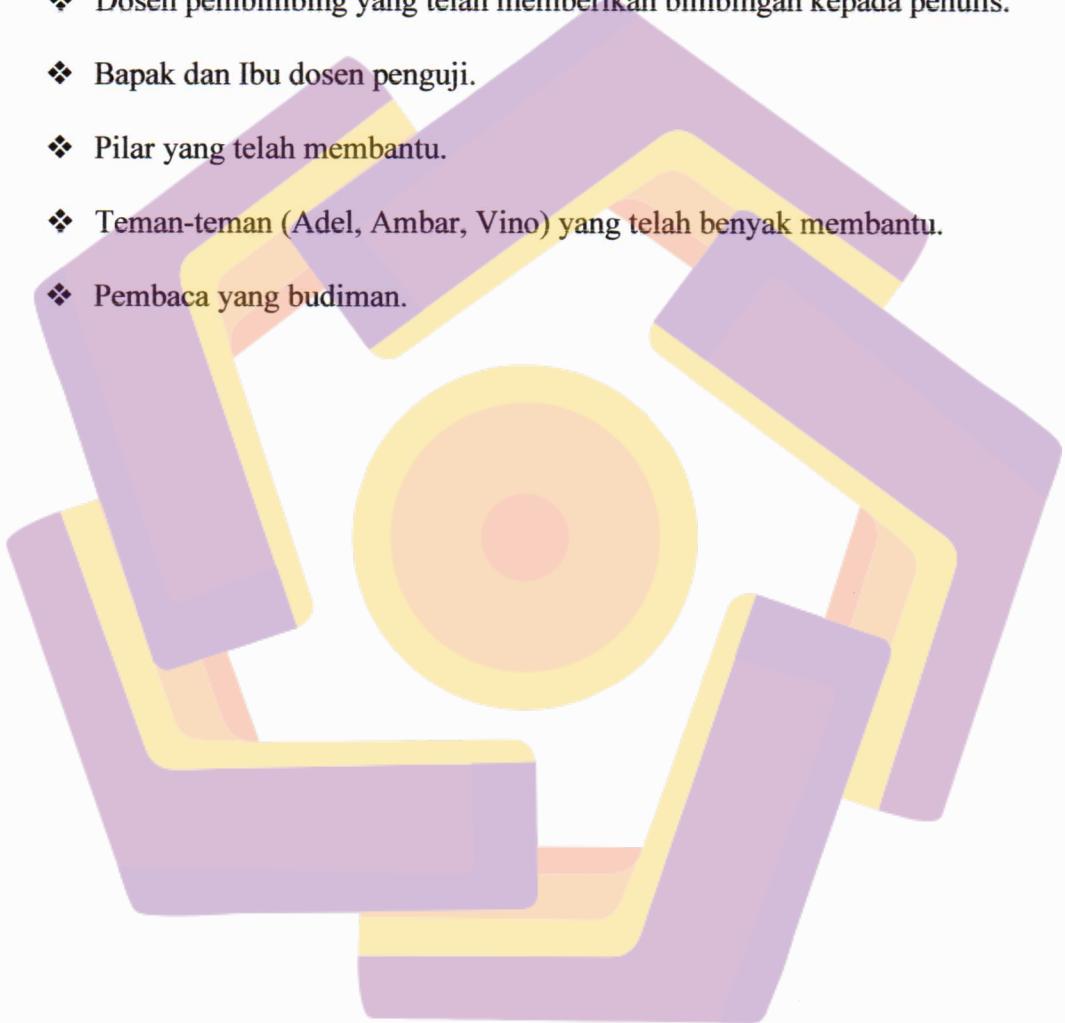
Informasi mahasiswa harus dilakukan dengan melihat secara langsung di kampus, dengan adanya aplikasi ini dapat diakses dengan mudah lewat handphone maka diharapkan dapat mempermudah pengguna untuk melihat informasi kampus.

## MOTTO

1. *Ilmu bertambah dengan banyak menyedekahkannya, dan berkurang jika menahannya (Al Ilbari).*
2. *Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar (Khalifah Umar).*
3. *Jangan kamu putus asa dari rahmat Allah (Q.S Az Zumar : 53).*



## **PERSEMBAHAN**

- 
- ❖ Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan dukungan moril dan materiil serta doa restunya.
  - ❖ Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan kepada penulis.
  - ❖ Bapak dan Ibu dosen penguji.
  - ❖ Pilar yang telah membantu.
  - ❖ Teman-teman (Adel, Ambar, Vino) yang telah banyak membantu.
  - ❖ Pembaca yang budiman.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN ABSTRACT.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Jenis dan Sumber Data.....	3
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	
2.1 <i>General Packet Radio Service (GPRS)</i> .....	6
2.2 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	6
2.3 Pemrograman Java.....	8
2.3.1 Java 2 Micro Edition (J2ME).....	9
2.3.2 Connected Limited Device Configuration (CLDC).....	10
2.3.3 Connected Device Configuration (CDC).....	11

2.3.4 Mobile Information Device Profile (MIDP).....	11
2.3.5 Kilobyte Virtual Machine (KVM).....	12
2.3.6 C-Virtual Machine (CVM).....	12
2.3.7 MIDlet.....	12
2.4 Hypertext PreProcessor(PHP).....	13
2.5 Apache Webserver.....	14
2.6 MySQL.....	14
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>10</b>
3.1 Spesifikasi Sistem.....	16
3.2 Gambaran Kerja Sistem.....	16
3.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	17
3.4 <i>Activity Diagram</i> .....	20
3.5 Sequence Diagram.....	24
3.6 Class Diagram.....	26
3.7 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	28
3.8 Relasi Antar Tabel.....	29
3.9 Rancangan Database.....	29
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISA SISTEM.....</b>	<b>36</b>
4.1 Langkah-Langkah Pembuatan Sistem.....	36
4.1.1 Implementasi Class Canvas Sebagai Interface.....	36
4.1.2 Penggunaan Method keyPressed .....	37
4.1.3 Penggunaan TextBox untuk Inputan.....	38
4.1.4 Membuka Jalur Koneksi Ke Web Server.....	39
4.1.5 Mengambil Data Dari Server.....	39
4.1.6 Parsing Data.....	40
4.1.7 Penggunaan PHP pada Server.....	42
4.2 Keperluan Sistem.....	42
4.3 Hasil Pengujian Sistem.....	43

4.3.1 Tampilan Awal Aplikasi.....	43
4.3.2 Pengambilan Data Menu Dari Server.....	45
4.3.3 Tampilan Pilihan Dosen.....	46
4.3.4 Tampilan Pilihan Lihat Data Dosen.....	46
4.3.5 Data Dosen.....	47
4.3.6 Lihat Jadwal Ujian PKL.....	48
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>51</b>
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	halaman
2.1 Tabel Perbandingan CLDC dan CDC	11
3.1 Tabel Deskripsi <i>Use Case Diagram Interface</i>	18
3.2 Tabel Deskripsi <i>Use Case Diagram Sistem Koneksi</i>	19
3.3 Tabel Dosen	30
3.4 Tabel Jurusan	30
3.5 Tabel Hari	31
3.6 Tabel Jadwal PKL	31
3.7 Tabel Ruang	32
3.8 Tabel Waktu	33
3.9 Tabel Info D3	33
3.10 Tabel Jadwal TA	34
3.11 Tabel Pesan	34

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		halaman
3.1	Gambaran Kerja Sistem	16
3.2	Gambar <i>Use Case Diagram</i> Interface Sistem	17
3.3	Gambar <i>Use Case Diagram</i> Sistem Koneksi	18
3.4	Gambar <i>Activity Diagram</i> Jadwal Ujian TA	20
3.5	Gambar <i>Activity Diagram</i> Jadwal Ujian PKL	21
3.6	Gambar <i>Activity Diagram</i> Info D3	21
3.7	Gambar <i>Activity Data</i> Dosen	22
3.8	Gambar <i>Activity Diagram</i> Pesan	23
3.9	Gambar <i>Sequence Diagram</i> Data Dosen	24
3.10	Gambar <i>Sequence Diagram</i> Jadwal Ujian PKL/TA	25
3.11	Gambar <i>Sequence Diagram</i> Info Jurusan	25
3.12	Gambar <i>Sequence Diagram</i> Info D3	26
3.13	Gambar <i>Class Diagram</i>	27
3.14	Gambar <i>Entity Relationship Diagram</i>	28
3.15	Gambar Relasi Antar Tabel	29
4.1	Gambar Tampilan Splash Screen	44
4.2	Gambar Tampilan Menu Utama Aplikasi	44
4.3	Gambar Persetujuan Meminta Data Dari Server	45
4.4	Gambar Proses Pengambilan Data Dari Server	45
4.5	Gambar Pilih Dosen	46
4.6	Gambar Pilihan Lihat Data Dosen	47
4.7	Gambar Data NIP Dosen	47
4.8	Gambar Info Dari Dosen	48
4.9	Gambar Input NIM	49
4.10	Gambar Lihat Jadwal Ujian PKL	49
4.11	Gambar Pilihan Jurusan	50
4.12	Gambar Pesan Dari Dosen Pada Jurusan	50