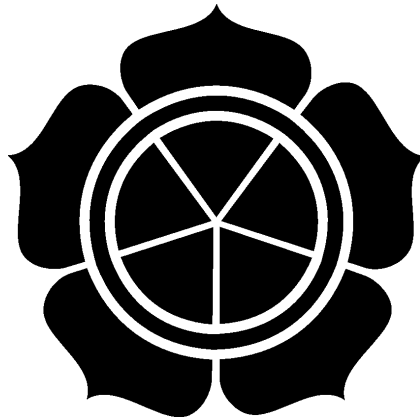


**APLIKASI PONSEL UNTUK PEMESANAN MAKANAN CEPAT SAJI**

**BERBASIS TEKNOLOGI J2ME**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh:

**ACHMAT RIZKON**

**05.12.1340**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2009**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**APLIKASI PONSEL UNTUK PEMESANAN MAKANAN CEPAT SAJI  
BERBASIS TEKNOLOGI J2ME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**ACHMAT RIZKON**

**05.12.1340**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 4 November 2009

**Dosen Pembimbing,**

**Andi Sunyoto, M.Kom**

**NIK. 190302052**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### APLIKASI PONSEL UNTUK PEMESANAN MAKANAN CEPAT SAJI BERBASIS TEKNOLOGI J2ME

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**ACHMAT RIZKON**

**05.12.1340**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 November 2009

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

\_\_\_\_\_

**Heri Sismoro, M.Kom  
NIK.190302057**

\_\_\_\_\_

**Ir. Abbas Ali Pangera, M.Kom  
NIK.190302008**

\_\_\_\_\_

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 November 2009

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

# MOTTO

***Kebahagiaan yang dirasakan oleh kebanyakan orang tidak bisa diruntuhkan dengan kegagalan yang besar atau kesalahan yang mematikan. Akan tetapi, ia dihancurkan oleh kesalahan kecil yang berulang-ulang.....***

***- "Ernest D" -***

***" Mungkin akan banyak orang yang gagal dalam perjalanannya, akan tetapi hal itu tidak bisa dianggap sebagai kegagalan kecuali ia mengeluh kepada orang lain..."***

***- "George Bernard Shaw" -***

## HALAMAN PERSEMBAHAN

- 🌀 **الله** Azza wa Jalla. Atas segala Rahmat & kasihMu hingga hamba dapat menyelesaikan karya ini dengan penuh kesyukuran. Junjungan Rasul **ﷺ** Saw. Beserta semua umat yang selalu menjaga sunnah dan berjuang menegakkan Diennulloh.
- 🌀 IbuKu (Nur Hidayah) dan BapakKu (Ichwan) tercinta, terimakasih atas segala keikhlasan, pengorbanan, doa, dan kasih sayang yang tak terbatas. Semoga **الله** yang membalas semua kebaikan ayah n ibu dengan penuh keberkahan yang tiada akhir. Amien.
- 🌀 Simbok Rukayah, terima kasih atas doa dan segala nasihatnya.
- 🌀 Special to my lovely "vie", kau slalu berikanKu kasih sayang, support dan motivasi tanpa mengenal waktu wat jadi kayak mas ikon bahkan lebih dari mas ikon. kau yang slalu tegak\_kan Ku disaat aku rapuh. Makasih sayang. Maafin@ klo slama ni slalu ngrepotin syank...jaga kesehatan ya, Manage lah waktumu sebelum ada sesal kemudian hari. .
- 🌀 KakakKu tercinta, makasih mas ikon, kau sosok kakak yang selalu menaungi adik-adik mu, kau selalu memberikan contoh yang sangat berharga dalam hidupKu, segala sifatmu membuatKu termotifasi untuk menjadi lebih maju. Makasih mas ikon. Makasih atas doa dan pengorbanan mu selama ini. Aris harus bisa jadi seperti Maz ikon.
- 🌀 Adik-adik@ sayang lis, makasih atas segala dukungan mu, pengorbananmu, terimakasih lis. Wat yuli, inul, izah, nisa, dan de'neli, kerinduanKu terhadap kalian selalu menguatkan motivasiku. Kalian



selalu ada didalam hatiku. Ceria n tangis X-an bikin suasana rumah jadi rame. Qu slalu terhibur dengan kehadiran X-an, de' neli jangan nakal ya, cepet sembuh n ga boleh sakit-sakitan terus. Patuh ama ortu, moga tambah pintar. Irul harus tetep semangat! Biar kayak mas ikon. Jadilah anak yang sholeh & sholehah, baik n pintar. Maz aris sayang ama X-an smua.

☞ To keluarga Besar@ yang ga bisa aris sebutkan satu persatu, thx dukungan n doanya slama ini. Aris ga akan lupa kebaikan kalian semua. Special wat atuk, Makasih dah care n selalu anter jemput aku di pekalongan. makasih atuk ya..

☞ Untuk pak andi yang sudah dengan sabar & penuh perhatian mendampingi, membimbing, memberikan bantuan juga ilmunya dalam pembuatan skripsi ini. Dan segenap civitas akademika yang telah memberikan banyak bantuan & ilmunya. Semoga mendapatkan balasan pahala dari ﷻ swt.

☞ To Sahabat@ semau: mz toro thx wat doa n bantuannya, kalian tlah beri warna pelangi dalam hidup@ slama di jogja. To dodo semangat terus ngerjain skripsi, pelan tapi pasti. ok!

☞ Semua orang yang dah banyak memberikan bantuan, menyayangiku dan selalu mendoakanku. doaku pun mengalun didalam hati.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Aplikasi Ponsel Untuk Pemesanan Makanan Cepat Saji Berbasis Teknologi J2ME” ini.

Penulisan skripsi dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata I di Sekolah Tinggi Manajemen Infomatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Terselesainya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moral maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Jurusan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing penyusun hingga selesai.
4. Ibu, Ayah dan keluarga, atas segala dorongan material dan spiritualnya.
5. Semua teman-teman yang telah membantu untuk masukan, kelancaran dan segala motivasinya.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca maupun pengguna aplikasi yang penyusun bangun ini, sangat penyusun harapkan demi kesempurnaannya.

Akhir kata penyusun berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan bagi semua yang membaca serta yang menggunakan aplikasi yang penyusun bangun.



Yogyakarta, November 2009

Penulis



## DAFTAR ISI

|   |          |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL.....                        | i        |
| HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING..... | ii       |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                   | iii      |
| HALAMAN MOTTO.....                        | iv       |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....                  | v        |
| KATA PENGANTAR.....                       | vii      |
| DAFTAR ISI.....                           | ix       |
| DAFTAR TABEL.....                         | xiii     |
| DAFTAR GAMBAR.....                        | xiv      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>             | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....           | 1        |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                  | 3        |
| 1.3 Batasan Masalah.....                  | 4        |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....     | 5        |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....               | 6        |
| 1.6 Metodologi Penelitian.....            | 6        |
| 1.7 Sistematika Penulisan.....            | 7        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>         | <b>9</b> |
| 2.1 Teknologi Komunikasi.....             | 9        |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2 Teknologi Java .....                            | 9         |
| 2.3 Perkembangan Java.....                          | 11        |
| 2.4 J2ME (Java 2 Micro Edition).....                | 13        |
| 2.4.1 Configuration .....                           | 15        |
| 2.4.2 Profile.....                                  | 18        |
| 2.4.3 Paket-paket Opsional .....                    | 24        |
| 2.5 Server-side Scripting PHP.....                  | 24        |
| 2.6 MySql Database Server.....                      | 29        |
| 2.7 UML.....  | 29        |
| 2.7.1 Apa itu <i>UML</i> ? .....                    | 29        |
| 2.7.2 Use Case diagram.....                         | 31        |
| 2.7.3 Class diagram.....                            | 32        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b> | <b>35</b> |
| 3.1 Analisis Sistem.....                            | 35        |
| 3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....                 | 37        |
| 3.2.1 Kebutuhan fungsional .....                    | 40        |
| 3.3 Perancangan Sistem .....                        | 41        |
| 3.3.1 Perancangan Use Case diagram .....            | 42        |
| 3.3.1.1 Usecase diagram user (user client).....     | 42        |
| 3.3.1.2 Usecase diagram admin.....                  | 43        |
| 3.3.2 Perancangan Class diagram .....               | 44        |
| 3.3.3 Sequence Diagram .....                        | 46        |
| 3.4 Rancangan Basisdata.....                        | 48        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.4.1 Normalisasi .....                                    | 48        |
| 3.4.2 Rancangan Tabel .....                                | 54        |
| 3.5 Rancangan Antarmuka .....                              | 57        |
| 3.5.1 Rancangan antarmuka sisi client .....                | 57        |
| 3.5.2 Rancangan antarmuka sisi admin .....                 | 62        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN .....</b>     | <b>66</b> |
| 4.1 Implementasi Database .....                            | 67        |
| 4.2 Konfigurasi Sistem pada sisi Server .....              | 68        |
| 4.2.1 koneksi.php .....                                    | 68        |
| 4.2.2 aksesmobile.php .....                                | 69        |
| 4.3 Implementasi Sistem pada sisi Client .....             | 75        |
| 4.3.1 Proses Menu Utama .....                              | 75        |
| 4.3.2 Proses Menu Login .....                              | 77        |
| 4.3.3 Proses Registrasi .....                              | 80        |
| 4.3.4 Proses Halaman Main Menu .....                       | 82        |
| 4.3.5 Proses Halaman Menu Resto .....                      | 82        |
| 4.3.6 Proses Halaman Pemesanan Menu .....                  | 84        |
| 4.3.7 Proses Halaman Kirim Pesanan .....                   | 85        |
| 4.3.8 Proses Halaman Keranjang Pesanan .....               | 86        |
| 4.3.9 Proses Halaman Kritik, saran dan komentar .....      | 87        |
| 4.3.10 Proses Halaman Data user dan Update data user ..... | 88        |
| 4.4 Uji Coba Sistem .....                                  | 89        |
| 4.4.1 Pengujian Menggunakan Emulator J2ME .....            | 90        |

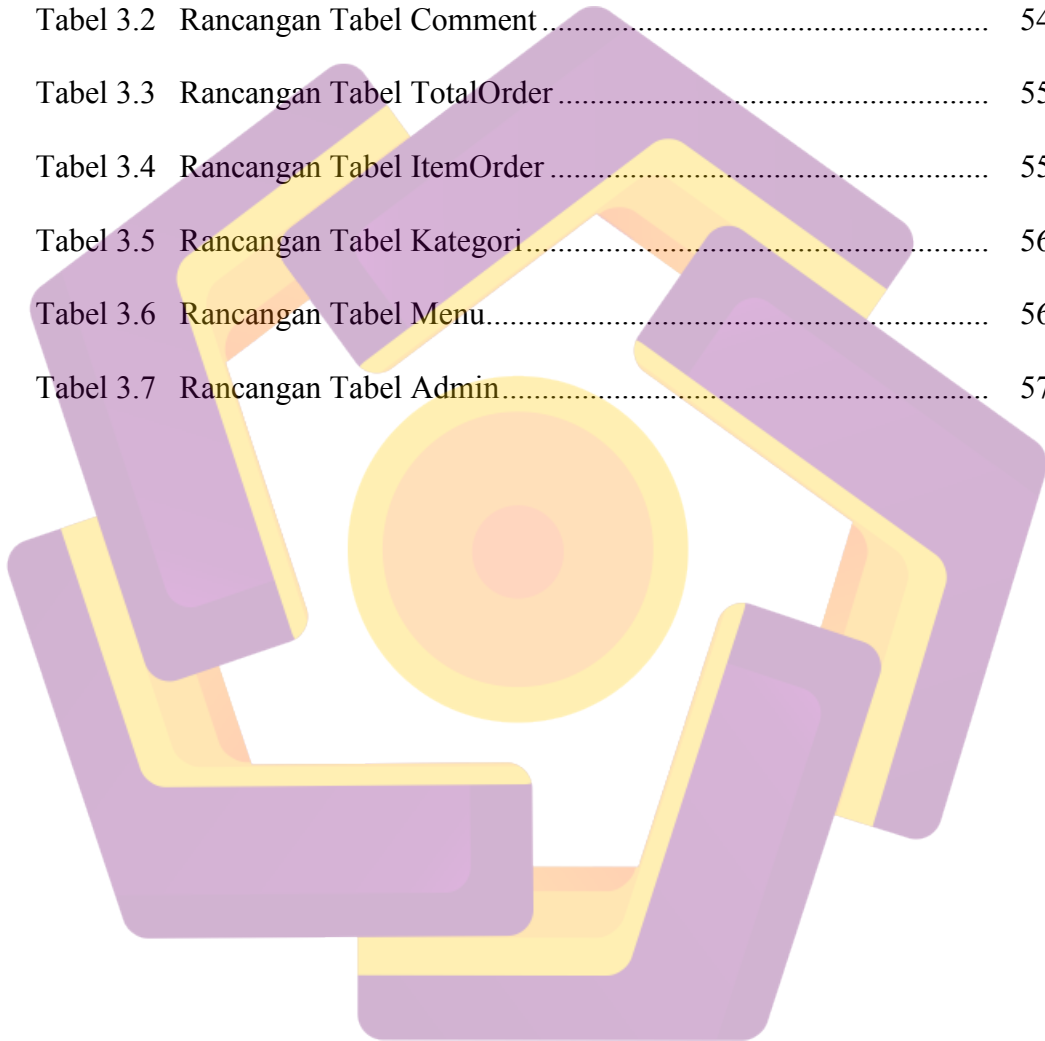
|  |            |
|--|------------|
| 4.4.1.1 Pengujian Proses Registrasi .....                | 91         |
| 4.4.1.2 Pengujian Proses Login.....                      | 92         |
| 4.4.1.3 Pengujian Proses Memesan Menu .....              | 95         |
| 4.4.1.4 Pengujian Proses Kirim Keranjang Pesanan.....    | 100        |
| 4.4.1.5 Pengujian Proses Kritik, Saran dan Komentar..... | 102        |
| 4.4.1.6 Pengujian Proses Proses Edit Data User .....     | 104        |
| 4.4.2 Uji Coba Server.....                               | 106        |
| 4.4.2.1 Pengujian Halaman Index Admin .....              | 106        |
| 4.4.2.2 Pengujian Halaman Main.....                      | 106        |
| 4.4.2.3 Pengujian Halaman Menu Admin.....                | 107        |
| 4.4.2.4 Pengujian Halaman Menu Kategori.....             | 108        |
| 4.4.2.5 Pengujian Halaman Daftar Menu.....               | 109        |
| 4.4.2.6 Pengujian Halaman Item Order.....                | 109        |
| 4.4.2.7 Pengujian Halaman Order.....                     | 110        |
| 4.4.2.8 Pengujian Halaman Daftar User.....               | 111        |
| 4.4.2.9 Pengujian Halaman Kritik, Saran dan Komentar...  | 111        |
| 4.4.2.10 Pengujian Menu Halaman Laporan Data .....       | 112        |
| 4.5 Pemaketan .....                                      | 113        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                               | <b>114</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                     | 114        |
| 5.2 Saran.....   | 115        |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

|           |                                  |    |
|-----------|----------------------------------|----|
| Tabel 3.1 | Rancangan Tabel User .....       | 54 |
| Tabel 3.2 | Rancangan Tabel Comment .....    | 54 |
| Tabel 3.3 | Rancangan Tabel TotalOrder ..... | 55 |
| Tabel 3.4 | Rancangan Tabel ItemOrder .....  | 55 |
| Tabel 3.5 | Rancangan Tabel Kategori .....   | 56 |
| Tabel 3.6 | Rancangan Tabel Menu .....       | 56 |
| Tabel 3.7 | Rancangan Tabel Admin .....      | 57 |



## DAFTAR GAMBAR

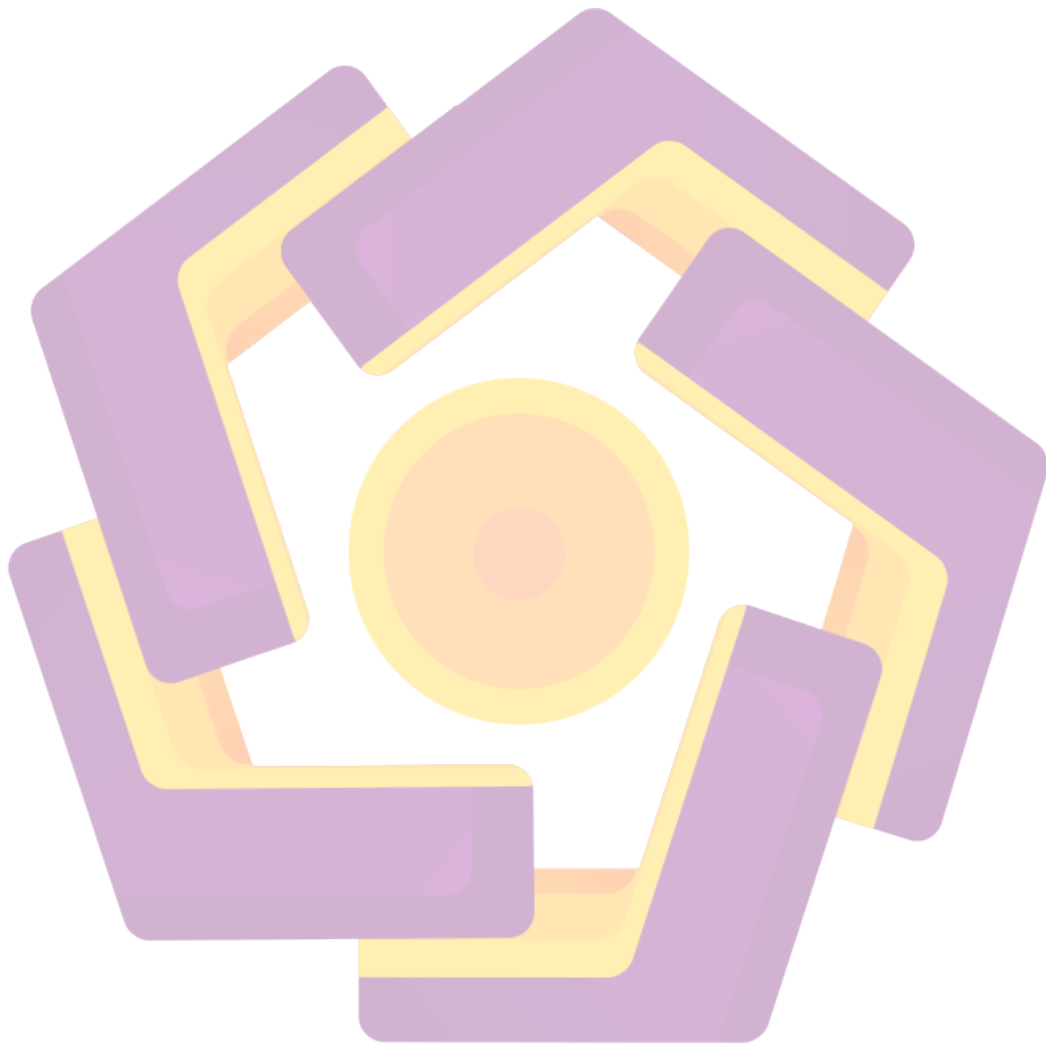
|             |                                      |    |
|-------------|--------------------------------------|----|
| Gambar 2.1  | Lingkungan kerja teknologi Java..... | 13 |
| Gambar 2.2  | Arsitektur J2ME .....                | 14 |
| Gambar 2.3  | Siklus Hidup MIDlet .....            | 21 |
| Gambar 2.4  | Contoh use case diagram.....         | 32 |
| Gambar 2.5  | Contoh class diagram .....           | 33 |
| Gambar 3.1  | Arsitektur RestoMobile .....         | 36 |
| Gambar 3.2  | Usecase diagram user (client).....   | 43 |
| Gambar 3.3  | Usecase diagram admin.....           | 44 |
| Gambar 3.4  | Class Diagram Perancangan .....      | 45 |
| Gambar 3.5  | Sequence Diagram memesan menu.....   | 47 |
| Gambar 3.6  | Squence Diagram input komentar ..... | 48 |
| Gambar 3.7  | Bentuk tidak normal/Universal.....   | 49 |
| Gambar 3.8  | Normalisasi bentuk pertama.....      | 50 |
| Gambar 3.9  | Normalisasi Bentuk Kedua.....        | 51 |
| Gambar 3.10 | Normalisasi Bentuk Ketiga.....       | 53 |
| Gambar 3.11 | Relasi Antar Tabel.....              | 53 |
| Gambar 3.12 | Rancangan halaman splashscreen.....  | 57 |
| Gambar 3.13 | Rancangan halaman home.....          | 58 |
| Gambar 3.14 | Rancangan halaman login.....         | 58 |
| Gambar 3.15 | Rancangan halaman Main Menu .....    | 59 |



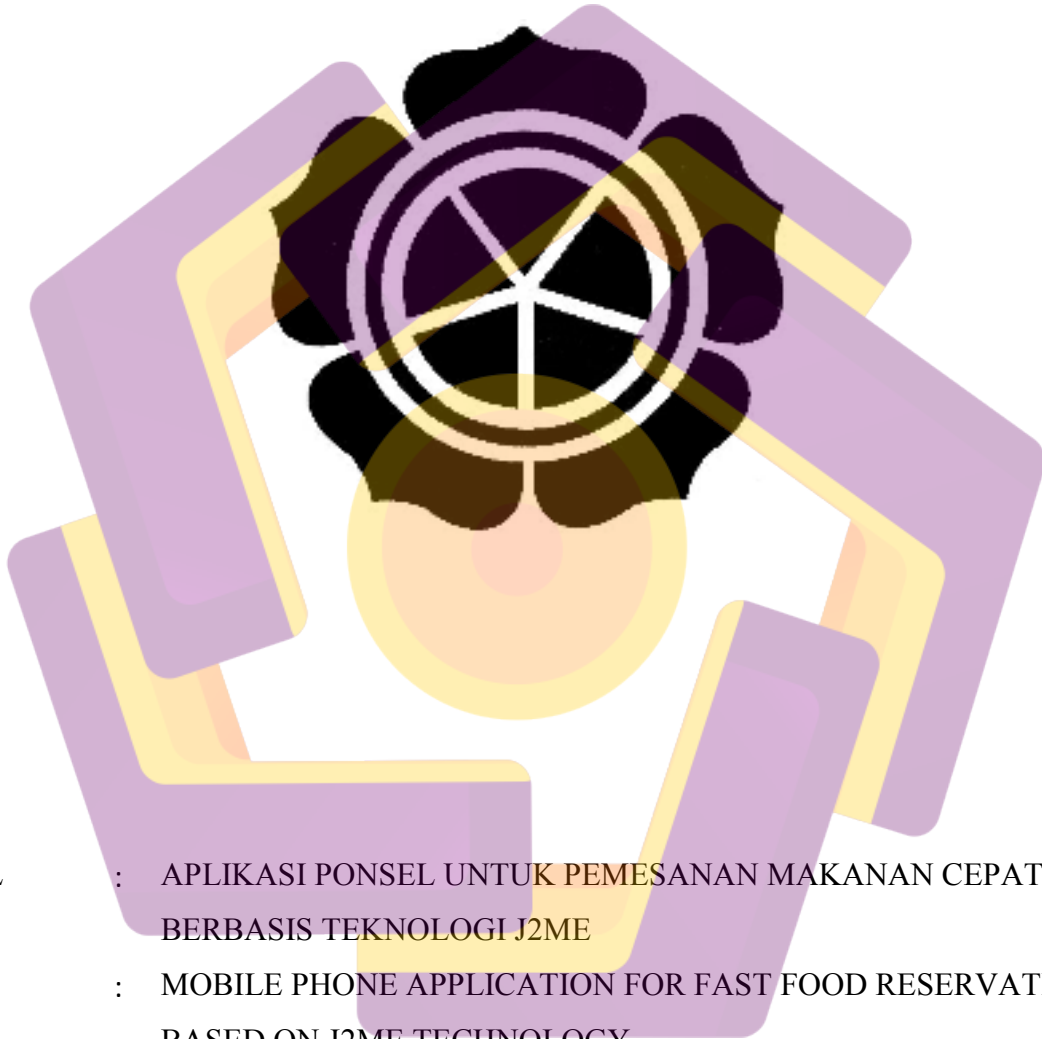
|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 3.16 | Rancangan halaman registrasi .....                 | 59 |
| Gambar 3.17 | Rancangan halaman Sub menu.....                    | 60 |
| Gambar 3.18 | Rancangan halaman input jumlah pemesanan menu..... | 60 |
| Gambar 3.19 | Rancangan halaman info detail menu.....            | 61 |
| Gambar 3.20 | Rancangan halaman keranjang pesanan .....          | 61 |
| Gambar 3.21 | Rancangan halaman input komentar .....             | 62 |
| Gambar 3.22 | Rancangan form Login .....                         | 62 |
| Gambar 3.23 | Rancangan halaman main.....                        | 63 |
| Gambar 3.24 | Rancangan halaman tambah menu.....                 | 64 |
| Gambar 3.25 | Rancangan halaman tambah kategori.....             | 64 |
| Gambar 3.26 | Rancangan halaman order .....                      | 66 |
| Gambar 4.1  | Tabel-tabel pada restodb dengan phpMyAdmin .....   | 68 |
| Gambar 4.2  | Tampilan splash screen.....                        | 76 |
| Gambar 4.3  | Tampilan halaman home .....                        | 77 |
| Gambar 4.4  | Tampilan halaman login .....                       | 78 |
| Gambar 4.5  | Tampilan alert username dan password salah .....   | 80 |
| Gambar 4.6  | Tampilan halaman registrasi.....                   | 81 |
| Gambar 4.7  | Tampilan alert registrasi sukses.....              | 81 |
| Gambar 4.8  | Tampilan halaman main menu .....                   | 82 |
| Gambar 4.9  | Tampilan halaman menu resto.....                   | 83 |
| Gambar 4.10 | Tampilan halaman detail menu .....                 | 84 |
| Gambar 4.11 | Tampilan halaman pemesanan .....                   | 85 |
| Gambar 4.12 | Tampilan halaman mengirim pesanan.....             | 86 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Gambar 4.13 | Tampilan halaman keranjang pesanan.....                    | 87  |
| Gambar 4.14 | Tampilan halaman kritik, saran dan komentar .....          | 88  |
| Gambar 4.15 | Tampilan halaman data user dan edit data user.....         | 89  |
| Gambar 4.16 | Pengujian Proses registrasi .....                          | 92  |
| Gambar 4.17 | Pengujian Proses login .....                               | 94  |
| Gambar 4.18 | Perubahan record pada database server setelah user .....   |     |
|             | melakukan login .....                                      | 95  |
| Gambar 4.19 | Pengujian Proses Memesan Menu melalui list menu resto ...  | 97  |
| Gambar 4.20 | Pengujian Proses Memesan Menu melalui list menu pesan..    | 100 |
| Gambar 4.21 | Pengujian Proses mengirim keranjang pesanan .....          | 102 |
| Gambar 4.22 | Tampilan Data item order masuk pada server.....            | 102 |
| Gambar 4.23 | Pengujian Proses mengirim kritik, saran dan komentar. .... | 103 |
| Gambar 4.24 | tampilan data comment masuk pada server.....               | 104 |
| Gambar 4.25 | Pengujian Proses edit data user .....                      | 105 |
| Gambar 4.26 | Pengujian halaman login admin .....                        | 106 |
| Gambar 4.27 | Pengujian halaman index admin.....                         | 107 |
| Gambar 4.28 | Pengujian halaman menu admin.....                          | 107 |
| Gambar 4.29 | Pengujian halaman menu kategori.....                       | 108 |
| Gambar 4.30 | Pengujian halaman daftar menu .....                        | 109 |
| Gambar 4.31 | Pengujian halaman itemorder .....                          | 110 |
| Gambar 4.32 | Pengujian halaman order .....                              | 110 |
| Gambar 4.33 | Pengujian halaman daftar user.....                         | 111 |
| Gambar 4.34 | Pengujian halaman kritik, saran dan komentar.....          | 112 |

Gambar 4.35 Pengujian halaman laporan data..... 112



## ABSTRAKSI SKRIPSI



JUDUL : APLIKASI PONSEL UNTUK PEMESANAN MAKANAN CEPAT SAJI  
BERBASIS TEKNOLOGI J2ME

TITLE : MOBILE PHONE APPLICATION FOR FAST FOOD RESERVATION  
BASED ON J2ME TECHNOLOGY

NAMA : ACHMAT RIZKON

NIM : 05.12.1340

SOFTWARE : J2ME, PHP,UML, MYSQL, MACROMEDIA DREAMWEAVER 8,  
APPSERV-WIN32-2.6.0, NETBEANS IDE 6.5,

Di era globalisasi yang semakin maju saat ini, sistem komunikasi menjadi sangat penting dan menjadi sesuatu yang mendominasi kehidupan manusia. General Packet Radio Services (GPRS) berkembang sejalan dengan banyaknya telepon genggam yang mengimplementasikan fasilitas tersebut dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat. GPRS adalah salah satu fitur dari Global System for Mobile Communication (GSM) yang digunakan secara luas, karena komunikasi data yang hanya berupa teks pada aplikasi ini paling banyak memuat data kurang dari 1024byte / 1 Kb untuk setiap meng-upload atau men-download data. Dimana besaran tarif termahal yang dikenakan oleh operator selular terbesar di Indonesia adalah Rp. 30/Kb. Multimedia Messaging Services (MMS) adalah salah satu contoh dari pemanfaatan fasilitas GPRS.

Pemesanan makanan cepat saji sudah biasa orang lakukan melalui telepon atau datang langsung ke restoran cepat saji yang diinginkan. Seiring dengan perkembangan teknologi orang semakin banyak memanfaatkan kelebihan penggunaan telepon genggam atau hp. Dimana dengan semakin banyaknya fasilitas dari hp yang berguna untuk memudahkan para pengguna. Sekarang ini orang lebih cenderung untuk melakukan segala urusan melalui ponsel, terutama bagi pengguna yang sibuk atau tidak mempunyai banyak waktu. Oleh karena itulah aplikasi pemesanan cepat saji via ponsel ini dibuat yaitu untuk memudahkan pengguna atau pemesan cepat saji. Mereka bisa langsung memesan dan memilih menu pada suatu restoran cepat saji lewat ponsel tanpa harus datang sendiri.

Dalam pengaplikasiannya digunakan teknologi J2ME, karena teknologi ini bersifat bebas platform. Disamping kapasitas dari program ini pun sangat kecil sehingga tidak akan menghabiskan banyak memori dari ponsel dan proses instalasi dari aplikasi ini pun tidak membutuhkan waktu yang terlalu lama.