

**PERANCANGAN APLIKASI LAYANAN PESAN ANTAR BERBASIS  
ANDROID DI RUMAH MAKAN SAMBEL LAYAH**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rizki Maha Putra**

**12.12.6438**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI LAYANAN PESAN ANTAR BERBASIS  
ANDROID DI RUMAH MAKAN SAMBEL LAYAH**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Rizki Maha Putra**

**12.12.6438**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI LAYANAN PESAN ANTAR BERBASIS  
ANDROID DI RUMAH MAKAN SAMBEL LAYAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizki Maha Putra**

**12.12.6438**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 Januari 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Bayu Setiaji, M.Kom.**  
**NIK. 190302216**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN APLIKASI LAYANAN PESAN ANTAR BERBASIS ANDROID DI RUMAH MAKAN SAMBEL LAYAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizki Maha Putra**

**12.12.6438**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 13 Februari 2017

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Andika Agus Slameto, M.Kom**  
NIK. 190302109

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216

**Mardhiva Hayaty, ST, M.Kom**  
NIK. 190302108

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Maret 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

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

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 17 Maret 2017



Rizki Maha Putra

NIM. 12.12.6438

## MOTTO

*Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran yang kau jalani,  
yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pedihnya rasa sakit*

- Ali Bin Abi Thalib -

*Berdikari , Berdiri di Atas Kaki Sendiri*

- Sukarno -

*Bagimu Negri Jiwa Raga Kami*

- Lirik Lagu Bagimu Negri, Ciptaan Kusbini -

*Aku lebih memilih orang malas untuk melakukan pekerjaan yang sulit. Karena  
orang malas akan mencari cara paling mudah untuk melakukannya*

- Bill Gates -

## PERSEMBAHAN

Bismilahirrahmanirrahim, Alhamdulillahhirabbilalamin segala puji bagi Allah SWT tuhan semesta alam atas berkat rahmat dan hidayah Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar. Saya persembahkan skripsi yang sederhana ini kepada orang – orang yang telah menemani perjalanan saya dalam menyelesaikan skripsi ini:

1. Kedua orang tua saya yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan.
2. Teman – teman saya di STMIK Amikom Yogyakarta terutama bagi kelas S1 Sistem Informasi 02.
3. Teman – teman kontrakan, Ahmad Inung, Arif, Efti, Ikhsan, Roger Bayu, Wahyudi, terimakasih atas kebersamaannya diwaktu kuliah.
4. Seluruh teman – teman yang telah menemani perjalanan hidup saya mulai dari teman Rumah, TK, SD, SMP, SMK, Kuliah, Tempat Bekerja (Garda Depan 51, 52 dan 53) dan Komunitas (Akademi Berbagi Yogyakarta).
5. Indonesia, dengan segala situasi dan kondisimu saat ini yang telah membuat saya pribadi untuk selalu berpikir kreatif untuk Indonesia yang lebih baik.

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdulillahirabbilalamin segala puji bagi Allah SWT tuhan semesta alam atas berkat rahmat dan hidayah Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Perancangan Aplikasi Layanan Pesan Antar Berbasis Android di Rumah Makan Sambel Layah. Selawat serta salam tidak lupa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para pengikutnya hingga akhir zaman. Dalam menyusun skripsi, penulis menyadari terdapat banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

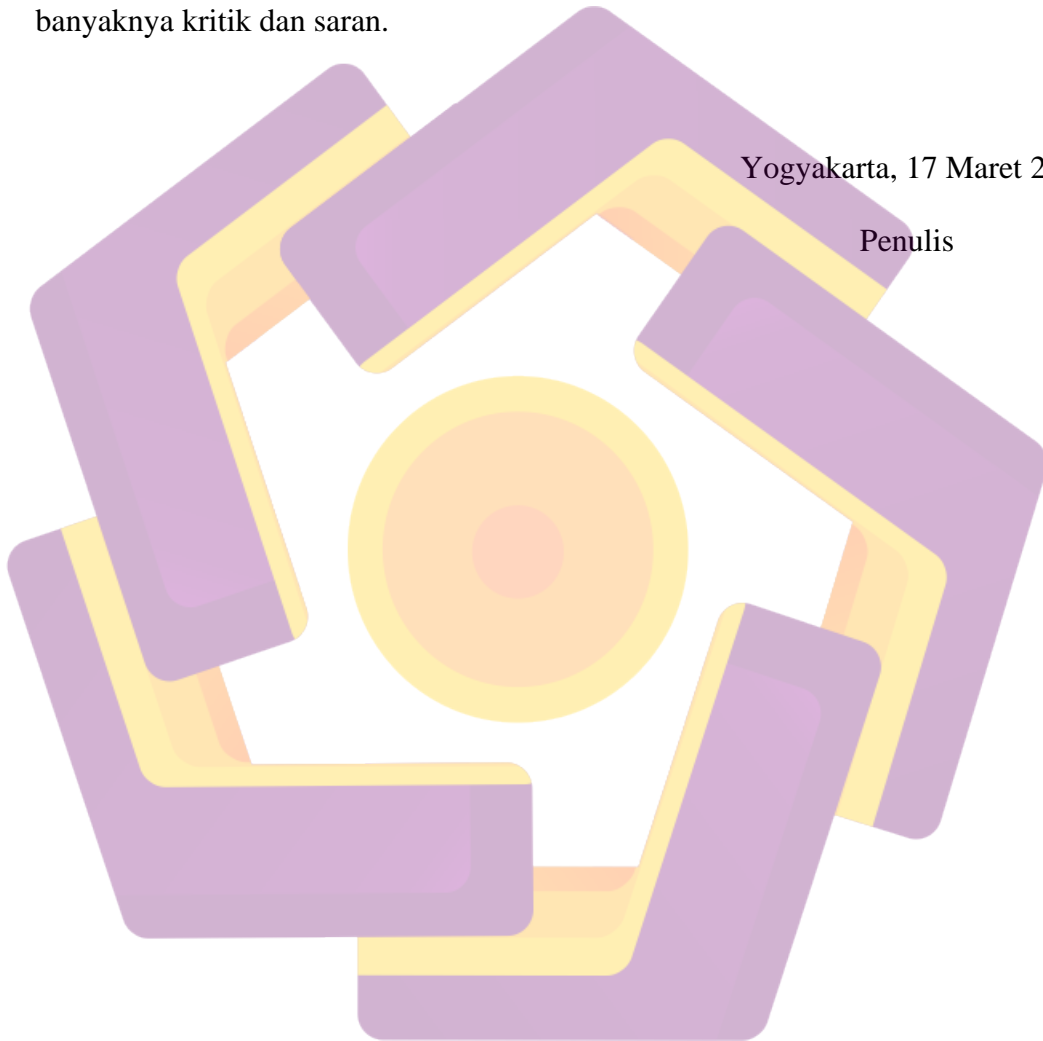
1. Orang Tua penulis.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Krisnawati, S.Si M.T selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas Amikom Yogyakarta
4. Bayu Setiaji M.Kom selaku dosen pembimbing.
5. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Rumah Makan Sambel Layah cabang Ngampilan Yogyakarta.
7. Seluruh teman – teman penulis baik dari Rumah, TK, SD, SMP, SMK, Kampus, Tempat Bekerja dan Komunitas.
8. Tanah airku Indonesia.
9. Dan seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.



Semoga pihak – pihak yang telah membantu mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT. Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan, sehingga penulis mengharapkan banyaknya kritik dan saran.

Yogyakarta, 17 Maret 2017

Penulis



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Aplikasi .....	6
2.3 Aplikasi Mobile.....	7

2.4	Layanan Pesan Antar.....	7
2.5	Android.....	7
2.6	SDLC.....	9
3.6.1	Model Waterfall.....	10
2.7	Software yang Digunakan.....	12
2.8	Bahasa yang Digunakan.....	12
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>15</b>
3.1	Deskripsi Singkat Rumah Makan.....	15
3.1.1	Sejarah Berdirinya Rumah Makan Sambel Layah.....	15
3.1.2	Layanan Pesan Antar di Rumah Makan Sambel Layah.....	15
3.1.3	Rumah Makan Sambel Layah Area Yogyakarta.....	16
3.2	Analisis.....	17
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
3.2.2	Analisis Kelayakan.....	19
3.3	Perancangan Sistem.....	20
3.3.1	Data Flow Diagram.....	20
3.3.2	Flowchart.....	26
3.4	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel.....	27
3.4.1	Bentuk Normalisasi ke-1.....	27
3.4.2	Bentuk Normalisasi ke-2.....	29
3.4.3	Bentuk Normalisasi ke-3.....	30
3.4.4	Hubungan Antar Tabel.....	32
3.4.5	Rancangan Tabel.....	33
3.5	Perancangan Antar Muka.....	36
3.5.1	Rancangan Halaman <i>Login User</i> .....	36

3.5.2	Rancangan Halaman Daftar .....	37
3.5.3	Rancangan Halaman Beranda .....	38
3.5.4	Rancangan Halaman Menu Makanan .....	39
3.5.5	Rancangan Halaman Pesan Makanan .....	40
3.5.6	Rancangan Halaman <i>Login</i> Admin .....	41
3.5.7	Rancangan Halaman Pesanan Makanan.....	42
3.5.8	Rancangan Halaman Tambah Makanan.....	43
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>44</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	44
4.2	Pembahasan Database .....	44
4.2.1	Pembahasan Tabel.....	44
4.2.2	Koneksi Database.....	47
4.3	Pembuatan Sistem .....	47
4.1.1	Skrip Validasi Login Admin .....	48
4.1.2	Skrip Tampil Data Makanan .....	48
4.1.3	Skrip Tampil Data Pemesan.....	49
4.1.4	Skrip Validasi Login Pemesan .....	50
4.1.5	Skrip Daftar Pemesan.....	50
4.1.6	Skrip Pesan Makanan.....	51
4.1.7	Skrip Web View .....	52
4.4	Pembahasan Antar Muka Program.....	53
4.4.1	Halaman Login Pemesan.....	53
4.4.2	Halaman Beranda .....	54
4.4.3	Halaman Ubah Profil.....	55
4.4.4	Halaman Menu Makanan .....	55

4.4.5 Halaman Proses Pesan .....	56
4.4.6 Halaman Login Admin.....	57
4.4.7 Halaman Pesanan Makanan .....	58
4.4.8 Halaman Detail Pesanan Makanan.....	59
4.4.9 Halaman Menu Makanan .....	59
4.4.10 Halaman Tambah Menu Makanan .....	60
4.4.11 Halaman Identitas Pemesan.....	61
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	64



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Identitas Pemesan.....	28
Tabel 3.2 Tabel <i>Admin</i> .....	28
Tabel 3.3 Tabel Informasi Menu Makanan.....	28
Tabel 3.4 Tabel Daftar Pesan .....	29
Tabel 3.5 Tabel Makanan Dipesan.....	29
Tabel 3.6 Tabel Identitas Pemesan.....	33
Tabel 3.7 Tabel Informasi Menu Makanan.....	34
Tabel 3.8 Tabel Daftar Pesan .....	34
Tabel 3.9 Tabel Makanan Dipesan.....	35
Tabel 3.10 Tabel <i>Admin</i> .....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	10
Gambar 3.1 Proses Pemesanan Melalui Telepon.....	16
Gambar 3.2 DFD level 0 (Diagram Konteks) .....	21
Gambar 3.3 DFD level 1 .....	22
Gambar 3.4 DFD level 2 Proses 1 (Pemesan).....	23
Gambar 3.5 DFD level 2 Proses 2 (Pemesan).....	24
Gambar 3.6 DFD level 2 Proses 3 (Admin).....	25
Gambar 3.7 <i>Flowchart</i> Sistem .....	26
Gambar 3.8 Bentuk Normalisasi ke-2.....	30
Gambar 3.9 Bentuk Normalisasi ke-3.....	31
Gambar 3.10 Hubungan Antar Tabel.....	32
Gambar 3.11 Rancangan Halaman <i>Login User</i> .....	36
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Daftar .....	37
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Beranda .....	38
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Menu Makanan .....	39
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Pesan Makanan .....	40
Gambar 3.16 Rancangan Halaman <i>Login Admin</i> .....	41
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Pesanan Makanan.....	42
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Tambah Makanan.....	43
Gambar 4.1 Tabel Identitas Pemesan.....	45
Gambar 4.2 Tabel Informasi Menu Makanan .....	45
Gambar 4.3 Tabel Daftar Pesan .....	46
Gambar 4.4 Tabel Makanan Dipesan.....	46

Gambar 4.5 Tabel <i>Admin</i> .....	47
Gambar 4.6 Koneksi Database .....	47
Gambar 4.7 Skrip Validasi <i>Login Admin</i> .....	48
Gambar 4.8 Skrip Tampil Data Makanan .....	49
Gambar 4.9 Skrip Tampil Data Pemesan .....	49
Gambar 4.10 Skrip Validasi <i>Login Pemesan</i> .....	50
Gambar 4.11 Skrip Daftar Pemesan .....	51
Gambar 4.12 Skrip Pesan Makanan .....	52
Gambar 4.13 Skrip <i>Web View</i> .....	52
Gambar 4.17 Halaman <i>Login Pemesan</i> .....	53
Gambar 4.18 Halaman Beranda .....	54
Gambar 4.19 Halaman Ubah Profil .....	55
Gambar 4.20 Halaman Menu Makanan .....	56
Gambar 4.21 Halaman Proses Pesan .....	57
Gambar 4.21 Halaman <i>Login Admin</i> .....	58
Gambar 4.22 Halaman Pesanan Makanan .....	58
Gambar 4.23 Halaman Detail Pesanan Makanan .....	59
Gambar 4.24 Halaman Menu Makanan .....	60
Gambar 4.25 Halaman Tambah Menu Makanan .....	60
Gambar 4.26 Halaman Identitas Pemesan .....	61



## INTISARI

Rumah Makan Sambel Layah merupakan rumah makan yang terdapat di berbagai kota di Indonesia. Di Daerah Istimewa Yogyakarta, Rumah Makan Sambel Layah memiliki 6 gerai yang tersebar diberbagai wilayah. Rumah Makan ini memiliki sebuah jasa layanan pesan antar bagi pemesan. Pelanggan yang ingin menggunakan layanan pesan antar disediakan sebuah nomor telepon, sehingga proses pemesanan dilakukan melalui percakapan ditelepon. Pemesanan melalui percakapan ditelepon memiliki kekurangan, pemesan tidak dapat melihat informasi menu secara interaktif. Pemesanan makanan yang dapat melihat tampilan makanan dan harga makanan akan membuat proses pemesanan menjadi lebih menyenangkan.

Pada skripsi kali ini, penulis mencoba merancang sebuah aplikasi android dengan cara mengamati proses pemesanan mulai dari cara pesan sampai, penerimaan pesan sampai pesanan dikirim ke pemesan. Setelah pengamatan selesai, dibuatlah *data flow diagram*, *flowchart*, *database* dan rancangan antar muka. Aplikasi yang dihasilkan berupa aplikasi pesan antar yang diharapkan mampu mempermudah pemesanan makanan.

Aplikasi dibuat dengan Bootstrap pada bagian *front end*, PHP pada bagian *back end* dan menggunakan MYSQL sebagai database. Selain itu dibantu dengan *software* Intel XDK yang dapat membuat aplikasi berbasis android.

**Kata kunci:** perancangan, aplikasi, pesan antar, android

## **ABSTRACT**

*Sambel Layah is a restaurant located in various cities in Indonesia. In Yogyakarta, Sambel Layah Restaurant has 6 outlets that are spread throughout the region. Sambel Layah Restaurant has delivery order service for the customer. Customers who wish to use the delivery order service is provided with a phone number, so that the ordering process is from conversation call. Booking through a phone call conversation has shortcomings, the buyer can not see the information in an interactive menu. Booking foods that can see the food and the price of food will make the ordering process more enjoyable.*

*At the time this thesis, the author tries to design an android application by observing the booking process from how the message arrives, order until the order is sent to the customer. After the observation is completed, he invented data flow diagrams, flowcharts, database and interface design. Application that is generated is delivery order application that is expected to facilitate ordering food.*

*Application created with Bootstrap at the front end, PHP on the back end and using MySQL as the database. Additionally assisted with Intel XDK software that can create applications based on Android.*

**Keyword:** *design, application, delivery order, android*