

**PERANCANGAN APLIKASI PESAN ANTAR PADA WEDANGAN OMAH
SOKO BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Bingar Hendar Prasetya

13.11.7112

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI PESAN ANTAR PADA WEDANGAN
OMAH SOKO BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Bingar Hendar Prasetya

13.11.7112

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PESAN ANTAR PADA WEDANGAN OMAH SOKO BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bingar Hendar Prasetya

13.11.7112

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Januari 2017

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI PESAN ANTAR PADA WEDANGAN
OMAH SOKO BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bingar Hendar Prasetya

13.11.7112

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163



Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 07 September 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan 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 orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 02 September 2017



Bingar Hendar Prasetya

13.11.7112

MOTTO

“ Kerjakan dan selesaikan apapun yang telah kamu mulai dan lakukan sebaik mungkin ”

-Penulis-

“ Cintai dan lakukan dengan ikhlas pekerjaanmu, maka akan menjadi mudah apapun yang akan kamu lakukan ”

-Penulis-

“ Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua ”

-Aristoteles-

“ Sesuatu yang belum dikerjakan seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik ”

-Evelyn Underhill-

“ Siapapun memiliki kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan apapun selama usahanya dilandasi oleh pengertian ”

-Sapardi Djoko Damono-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Allah SWT yang telah memberikan banyak nikmat, kemudahan dan kekuatan serta petunjuk dalam mengerjakan skripsi ini.
- Kedua orang tua tercinta, Bapak Daryana dan Ibu Yuli Lestari yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta doa yang tak henti-hentinya dengan segala pengorbanan dan kerja kerasnya, semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan kepada mereka.
- Adikku Haya Antesya Rachma yang selalu menanyakan kapan wisuda, hingga akhirnya menjadi motivasi saya untuk cepat menyelesaikan skripsi ini
- Untuk keluarga besar yang selalu mendoakan serta dukungan semoga diberi kesehatan selalu untuk mereka.
- Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak masukan, nasehat, saran dan himbauan hingga terselesaikan skripsi ini.
- Terima kasih kepada M. Rifqi, M. Alwi, Dadit Widarko yang inderos nya untuk dijadikan rumah kedua saya selama mengerjakan skripsi ini, semoga diberi kesehatan dan kesuksesan untuk kalian.
- Terima kasih untuk keluarga besar 13 TI 06, untuk pengalaman dan hari-hari selama menjalani masa perkuliahan dan menjadi berkesan, sukses selalu untuk kita semua.
- Yang terakhir untuk kamu yang berada jauh disana, ini janjiku untuk kamu, semoga kamu bahagia disana.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Perancangan Aplikasi Pesan Antar Pada Wedangan Omah Soko Berbasis Android”.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr.M.Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.kom. selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Muhammad Yusuf selaku pemilik Wedangan Omah Soko, sebagai objek penelitian yang saya teliti di skripsi ini.
5. Keluarga dan teman-teman yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Atas saran dan kritik pembaca, penulis ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 02 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

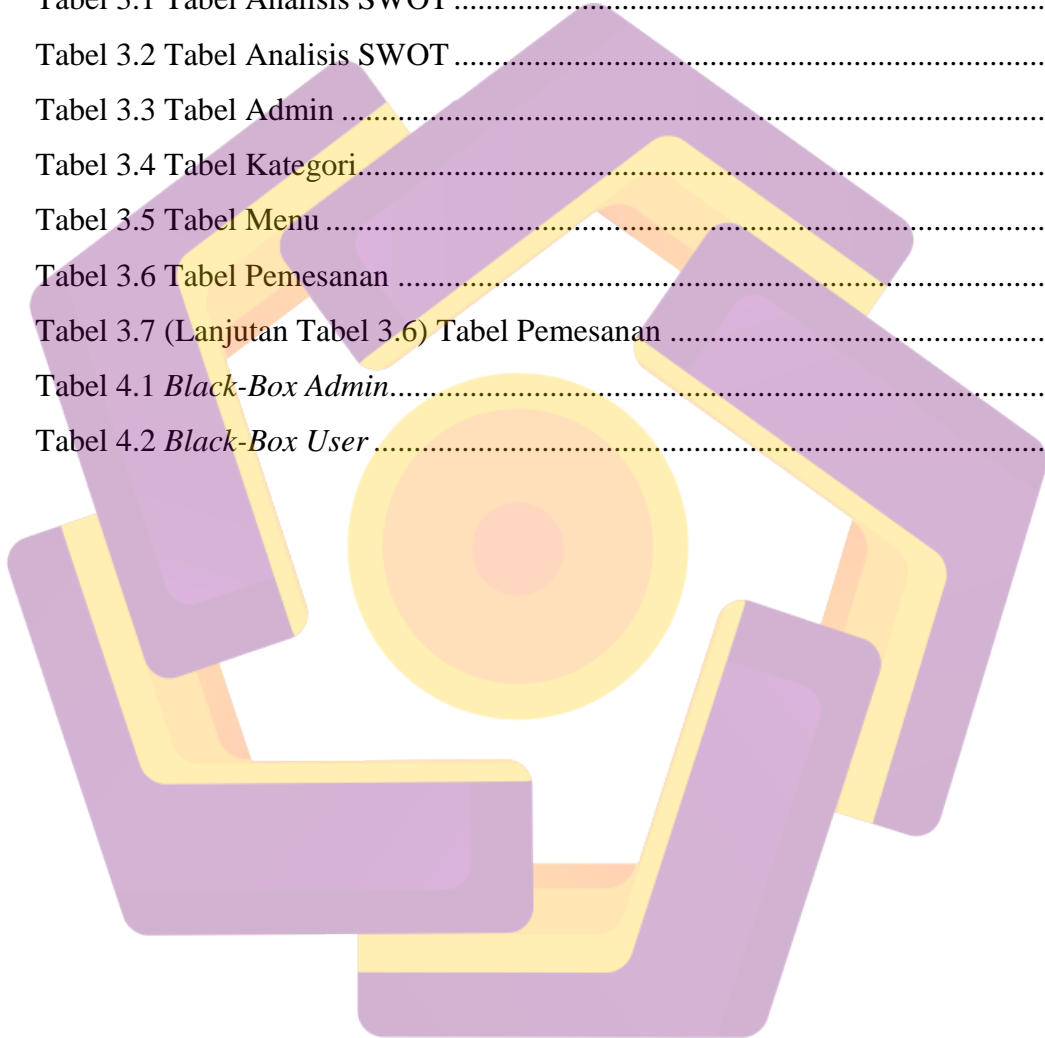
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRAKSI	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan	4
1.5.4 Metode Pengembangan	4
1.5.4 Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Android	9
2.2.2 Java.....	14

2.2.3	<i>Application Programming Interface (API)</i>	17
2.2.4	MySQL.....	18
2.2.5	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	19
2.2.6	Basis Data	20
2.2.6.1	Pengertian Basis Data	20
2.2.6.2	Komponen Basis Data.....	21
2.2.7	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	25
2.2.7.1	Pengertian UML.....	25
2.2.7.2	Bagian - Bagian UML.....	26
2.2.7.3	Diagram.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.2	Deskripsi Singkat Perusahaan	31
3.2	Analisis Sistem.....	31
3.3	Analisis Masalah	32
3.4	Analisis SWOT.....	32
3.4.1	Kekuatan (<i>Strength</i>)	32
3.4.2	Kelemahan (<i>Weakness</i>)	33
3.4.3	Peluang (<i>Opportunity</i>).....	33
3.4.4	Ancaman (<i>Threat</i>)	33
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.5.1	Kebutuhan Fungsional	34
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	35
3.5.2.1	Operasional	35
3.6	Perancangan Sistem.....	37
3.6.1	Pemodelan Sistem	37
3.6.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	37
3.6.1.2	<i>Activity Diagram</i>	38
3.6.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	43
3.6.1.4	Diagram Konteks	47
3.6.1.5	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	47
3.6.2	Struktur Tabel.....	47

3.6.3	Relasi Antar Tabel.....	51
3.6	Perancangan Interface	51
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		55
4.1	Database Dan Tabel.....	55
4.1.1	Pembahasan Database	55
4.1.2	Pembahasan Tabel.....	55
4.2	Pembahasan Sistem	57
4.2.1	Pembuatan Sistem	57
4.2.1.1	Aplikasi <i>User</i>	58
4.2.1.2	Aplikasi Admin	60
4.2.2	Pembahasan Antarmuka/ <i>Interface</i>	60
4.3	Koneksi <i>Database</i>	77
4.4	Pengujian	78
4.4.1	<i>White-Box Testing</i>	78
4.4.2	<i>Black-Box Testing</i>	80
4.5	Pemeliharaan Sistem	81
BAB V PENUTUP.....		82
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA		84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 2.2 Tabel Android API.....	9
Tabel 2.3 (Lanjutan Tabel 2.2) Tabel Android API.....	9
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT	33
Tabel 3.2 Tabel Analisis SWOT	34
Tabel 3.3 Tabel Admin	48
Tabel 3.4 Tabel Kategori.....	48
Tabel 3.5 Tabel Menu	49
Tabel 3.6 Tabel Pemesanan	49
Tabel 3.7 (Lanjutan Tabel 3.6) Tabel Pemesanan	50
Tabel 4.1 <i>Black-Box Admin</i>	81
Tabel 4.2 <i>Black-Box User</i>	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case User</i>	38
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Pesan Makan	39
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Keranjang	40
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Pembayaran	41
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Info	41
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menu Tentang.....	42
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menu Profil.....	43
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Menu Pesan.....	44
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Menu Keranjang	44
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Menu Pembayaran	45
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Menu Profil.....	45
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Menu Tentang.....	46
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Menu Info	46
Gambar 3.14 Diagram Konteks Server	47
Gambar 3.15 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0 Server.....	47
Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel.....	51
Gambar 3.17 <i>Splash Screen User</i>	51
Gambar 3.18 Menu Utama User	52
Gambar 3.19 Menu Kategori.....	53
Gambar 3.20 Menu Pembayaran.....	53
Gambar 3.21 Menu Utama Admin.....	54
Gambar 4.1 Tabel Database	55
Gambar 4.2 Tabel User	56
Gambar 4.3 Tabel Kategori.....	56
Gambar 4.4 Tabel Menu	56
Gambar 4.5 Tabel Reservasi	57
Gambar 4.6 Tabel Setting	57
Gambar 4.7 <i>Splash Screen</i> Omah Soko.....	61
Gambar 4.8 Menu Utama.....	63

Gambar 4.9 Kategori Menu.....	65
Gambar 4.10 Daftar Menu	65
Gambar 4.11 Menu Detail Pesanan.....	66
Gambar 4.12 Menu Pembayaran.....	67
Gambar 4.13 Menu Profil	70
Gambar 4.14 Menu Tentang Database.....	72
Gambar 4.15 Login Admin	73
Gambar 4.16 Menu Utama Admin.....	75
Gambar 4.17 Menu Kategori Admin	75
Gambar 4.18 Daftar Menu Admin	76
Gambar 4.19 Menu Profil Admin	77
Gambar 4.20 <i>White Box Testing</i> Aplikasi Klien.....	79
Gambar 4.21 <i>White Box Testing</i> Login Admin.....	80



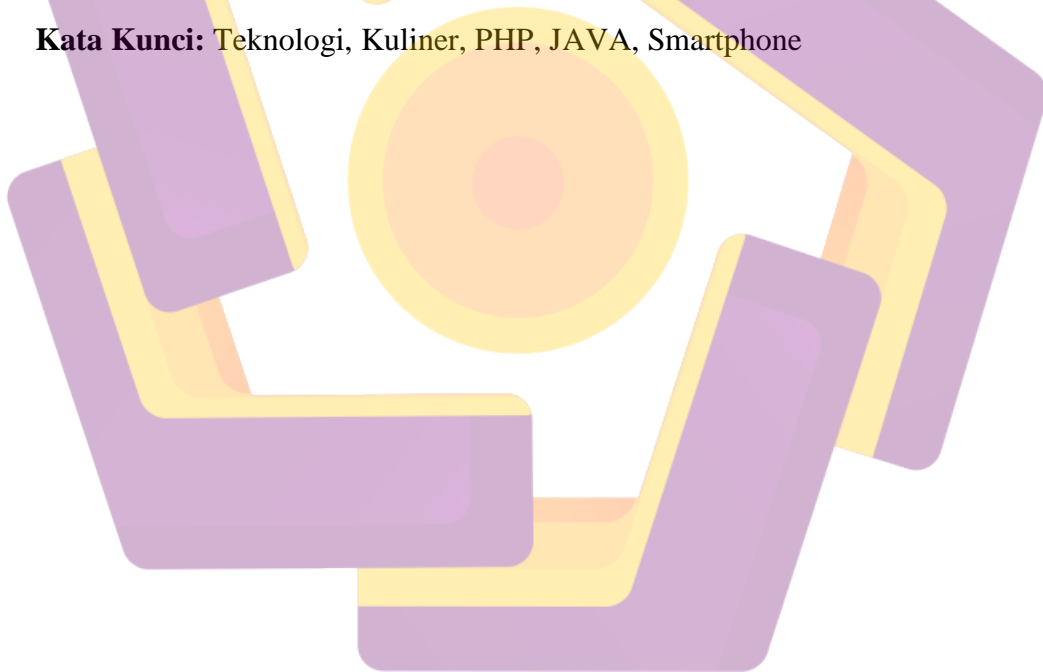
INTISARI

Perkembangan teknologi *mobile* dapat dimanfaatkan untuk mempermudah orang dalam melakukan suatu hal. Didukung banyaknya pengguna *smartphone* saat ini sekaligus dapat dimanfaatkan untuk pengembangan bisnis kuliner serta peningkatan pelayanan oleh para pelaku bisnis.

Pemesanan yang dilakukan konsumen selama ini masih dilakukan secara manual melalui telepon. Hal ini dinilai masih terlalu manual karena konsumen tidak dapat melihat menu yang tersedia dan penyedia tempat makan harus menulis pesanan dengan cara manual. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dan mengoptimalkan layanan pesan antar pada restoran.

Aplikasi pemesanan ini menggunakan komputer di sisi server sebagai penerima pesanan yang aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman PHP serta pada sisi klien menggunakan perangkat *smartphone* untuk memesan menu makanan dengan menggunakan bahasa pemrograman android JAVA. Kedua aplikasi ini didukung dengan penyimpanan data yang menggunakan basis data MySQL.

Kata Kunci: Teknologi, Kuliner, PHP, JAVA, Smartphone



ABSTRACT

The development of mobile technologies can be utilized to facilitate the people in doing such a thing. Supported the large number of current smartphone users at once can be utilized for the culinary business development as well as improving the services by the business person.

Bookings made for consumers is still done manually over the telephone. It is judged still too manual because consumers can not see the menu and dining provider must write the order manually. The existence of this application is expected to simplify and optimize the service messages between at the restaurant.

This booking applications using computers on the server side as a recipient of orders that the application is using the PHP programming language as well as on the client side using your smartphone to order food menu using the programming language Android JAVA. The second application is supported with data storage that uses a MySQL database.

Keywords: *Technology, Culinary, PHP, JAVA, Smartphone*

