



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PEMESANAN
MENU CAFE BERBASIS CLIENT SERVER
DENGAN PLATFORM ANDROID**

Risdianto Setiawan

41811110169

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Nama Mahasiswa : Risdianto Setiawan
NIM : 41811110169
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Pemesanan
Menu Cafe Berbasis Client Server Dengan Platform
Android**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 9 Februari 2019
Menyetujui,



Bagus Priambodo, ST, M.TI

Dosen Pembimbing

LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 41811110169
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sitem Informasi
Judul : **PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI
PEMESANAN MENU CAFÉ BERBASIS CLIENT
SERVER DENGAN PLATFORM ANDROID**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri, dibuat dengan sebenar – benarnya tanpa ada menyalin atau plagiat dari Tugas Akhir orang lain. Apabila ternyata di laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 4 Februari 2014



(Risdianto Setiawan)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Risdianto Setiawan
NIM : 41811110169
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sitem Informasi
Judul : **PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI
PEMESANAN MENU CAFÉ BERBASIS CLIENT
SERVER DENGAN PLATFORM ANDROID**

Telah disidangkan, diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir

Jakarta, 16 Februari 2014

Menyetujui,



Bagus Priambodo, ST., M.TI

Dosen Pembimbing



Bagus Priambodo, ST., M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Pemesanan Menu Cafe Berbasis Client Server Dengan Platform Android”.

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1), program studi sistem informasi di Universitas Mercubuana.

Penulis mengharapkan bahwa tugas akhir ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca, semoga tugas ahir ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dalam periode selanjutnya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir. Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI, selaku Dosen Pembimbing dan Dosen Koordinator Tugas Akhir.
2. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi.
3. Kedua orang tua yang selalu memberikan do'a, motivasi serta dukungan moral dan semangat, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan masukkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan limpahan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan membantu menyelesaikan masa pendidikan Strata Satu (S-1).

Akhir kata, semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan pada umumnya dan untuk diri penulis pribadi khususnya.

Jakarta, 16 November 2013

Risdianto Setiawan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1. Tujuan Penelitian	2
1.4.2. Manfaat Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	 5
2.1. Android	5
2.2. Fitur Dan Arsitektur Android	5
2.3. Komponen Dasar Android	6
2.3.1. Activities	7
2.3.2. Intens	7
2.3.3. Services	7
2.3.4. Content Provider	7
2.4. Data Storage	8
2.5. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	8

2.5.1.Model SDLC Waterfall.....	10
2.6. Eclipse IDE	12
2.7. Android Software Development Kit	13
2.8. PHP	13
2.9. MySQL	14
2.10. Sistem Client Server	14
2.11. UML (Unified Modelling Language)	15
2.11.1.Use Case Diagram	15
2.11.2.Activity Diagram	17
2.11.3.Class Diagram.....	18
2.11.4.Sequence Diagram	20
2.12. Pengujian Perangkat Lunak	23
2.12.1.Metode Pengujian Black Box	23
2.12.2. Metode Pengujian Black Box	23
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.1. Analisa Sistem Berjalan.....	24
3.2. Rancangan Sistem Usulan	24
3.2.1.Use Case Diagram	25
3.2.2.Activity Diagram Melihat Menu.....	26
3.2.3.Activity Diagram Membuat Pesanan	27
3.2.4.Activity Diagram Melihat Pesanan.....	28
3.2.5.Activity Diagram Mengelola Menu	29
3.2.6.Activity Diagram Mengelola Pesanan	30
3.2.7. Activity Diagram Mengelola Kategori.....	31
3.2.8.Class Diagram.....	32
3.2.9 Sequence Diagram Melihat Menu	32
3.2.8.Sequence Diagram Membuat Pesanan.....	33
3.2.9.Sequence Diagram Melihat Pesanan.....	33
3.2.10.Sequence Diagram Mengelola Menu Cafe (Tambah)	34
3.2.11.Sequence Diagram Mengelola Menu Cafe (Ubah).....	34
3.2.12.Sequence Diagram Mengelola Menu Cafe (Hapus)	35

3.2.13.	Sequence Diagram Mengelola Pesanan (Detail Pesanan)	35
3.2.14.	Sequence Diagram Mengelola Pesanan (Hapus)	36
3.2.15.	Sequence Diagram Mengelola Kategori (Tambah)	36
3.2.16.	Sequence Diagram Mengelola Kategori (Ubah).....	37
3.2.17.	Sequence Diagram Mengelola Kategori (Hapus)	37
3.3	Spesifikasi Basis Data.....	38
3.4	Perancangan Antar Muka.....	40
3.4.1.	Rancangan Layar Menu Utama.....	40
3.4.2.	Rancangan Layar Kategori Menu.....	41
3.4.3.	Rancangan Layar Melihat Daftar Menu.....	41
3.4.4.	Rancangan Layar Melihat Detail Menu.....	42
3.4.5.	Rancangan Layar Melihat Daftar Pesanan.....	42
3.4.6.	Rancangan Layar Order Pesanan.....	43
3.4.7.	Rancangan Layar Login Admin.....	43
3.4.8.	Rancangan Layar Daftar Pesanan Admin.....	44
3.4.9.	Rancangan Layar Detail Pesanan Admin.....	44
3.4.10.	Rancangan Layar Daftar Menu Admin.....	45
3.4.11.	Rancangan Layar Detail Menu Admin.....	45
3.4.12.	Rancangan Layar Edit Menu Admin.....	46
3.4.13.	Rancangan Layar Tambah Menu Admin.....	46
3.4.14.	Rancangan Layar Daftar Kategori Admin.....	47
3.4.15.	Rancangan Layar Edit Kategori Admin.....	47
3.4.16.	Rancangan Layar Tambah Kategori Admin.....	48
3.4.17.	Rancangan Layar Pengaturan Admin.....	49
3.4.18.	Rancangan Layar Menu Admin.....	49
3.5	Perancangan Antar Muka.....	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		50
4.1	Implementasi Sistem	50
4.1.1	Spesifikasi Hardware.....	50
4.1.2	Spesifikasi Software	50
4.2	Tampilan Antar Muka	51

4.2.1	Tampilan Form Menu Utama	51
4.2.2	Tampilan Form Kategori	52
4.2.3	Tampilan Form Daftar Menu	52
4.2.4	Tampilan Form Detail Menu	53
4.2.5	Tampilan Form Daftar Pesanan	53
4.2.6	Tampilan Form Order Pesanan	54
4.2.7	Tampilan Form Login Admin	54
4.2.8	Tampilan Form Daftar Pesanan	55
4.2.9	Tampilan Form Detail Pesanan	55
4.2.10	Tampilan Form Daftar Menu	56
4.2.11	Tampilan Form Menu Baru	56
4.2.12	Tampilan Form Edit Menu	57
4.2.13	Tampilan Form Menu Detail	57
4.2.14	Tampilan Form Daftar Kategori	58
4.2.15	Tampilan Form Kategori Baru	58
4.2.16	Tampilan Form Edit Kategori	59
4.2.17	Tampilan Form Pengaturan	59
4.2.18	Tampilan Form Admin	60
4.2.19	Tampilan Form Struk Pemesanan	60
4.3	Skenario Pengujian	61
4.4	Analisa Hasil Pengujian	67
BAB V PENUTUP		69
5.1	KESIMPULAN	69
5.2	SARAN	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Model Waterfall	10
Gambar 2.2 Ilustrasi Client Server	14
Gambar 2.3 Simbol-Simbol Use Case	16
Gambar 2.4 Simbol-Simbol Activity Diagram	17
Gambar 2.5 Simbol-Simbol Class Diagram	20
Gambar 2.6 Simbol-Simbol Sequence Diagram.....	21
Gambar 3.1 Use Case Sistem Usulan	26
Gambar 3.2 Activity Diagram Melihat Menu	27
Gambar 3.3 Activity Diagram Membuat Pesanan	28
Gambar 3.4 Activity Diagram Melihat Pesanan.....	29
Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Menu.....	30
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Pesanan	31
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Kategori	31
Gambar 3.8 Class Diagram.....	32
Gambar 3.9 Sequence Diagram Melihat Menu	32
Gambar 3.10 Sequence Diagram Membuat Pesanan (Tambah).....	33
Gambar 3.11 Sequence Diagram Melihat Pesanan	33
Gambar 3.12 Sequence Diagram Mengelola Menu Cafe (Tambah)	34
Gambar 3.13 Sequence Diagram Mengelola Menu Cafe (Ubah).....	34
Gambar 3.14 Sequence Diagram Mengelola Menu Cafe (Hapus)	35
Gambar 3.15 Sequence Diagram Mengelola Pesanan (Detail Pesanan)	35
Gambar 3.16 Sequence Diagram Mengelola Pesanan (Hapus).....	36
Gambar 3.17 Sequence Diagram Mengelola Kategori (Tambah)	36
Gambar 3.18 Sequence Diagram Mengelola Kategori (Ubah).....	37
Gambar 3.19 Sequence Diagram Mengelola Kategori (Hapus)	37
Gambar 3.20 Rancangan Layar Menu Utama	40
Gambar 3.21 Rancangan Layar Kategori Menu	41
Gambar 3.22 Rancangan Layar Melihat Daftar Menu	41
Gambar 3.23 Rancangan Layar Detail Menu	42
Gambar 3.24 Rancangan Layar Daftar Pesanan	42

Gambar 3.25 Rancangan Layar Order Pesanan.....	43
Gambar 3.26 Rancangan Layar Login Admin.....	43
Gambar 3.27 Rancangan Layar Daftar Pesanan Admin.....	44
Gambar 3.28 Rancangan Layar Detail Pesanan Admin	44
Gambar 3.29 Rancangan Layar Daftar Menu Admin.....	45
Gambar 3.30 Rancangan Layar Detail Menu Admin	45
Gambar 3.31 Rancangan Layar Edit Menu Admin	46
Gambar 3.32 Rancangan Layar Tambah Menu Admin.....	46
Gambar 3.33 Rancangan Layar Daftar Kategori Admin	47
Gambar 3.34 Rancangan Layar Edit Kategori Admin	47
Gambar 3.35 Rancangan Layar Tambah Kategori Admin	48
Gambar 3.36 Rancangan Layar Pengaturan Admin	48
Gambar 3.37 Rancangan Layar Menu Admin.....	49
Gambar 4.1 Form Menu Utama.....	51
Gambar 4.2 Form Kategori.....	52
Gambar 4.3 Form Daftar Menu	52
Gambar 4.4 Form Detail Menu.....	53
Gambar 4.5 Form Daftar Pesanan	53
Gambar 4.6 Form Order Pesanan	54
Gambar 4.7 Form Login Admin.....	54
Gambar 4.8 Form Daftar Pesanan	55
Gambar 4.9 Form Detail Pesanan.....	55
Gambar 4.10 Form Daftar Menu	56
Gambar 4.11 Form Menu Baru.....	56
Gambar 4.12 Form Edit Menu.....	57
Gambar 4.13 Form Menu Detail.....	57
Gambar 4.14 Form Daftar Kategori	58
Gambar 4.15 Form Kategori Baru	58
Gambar 4.16 Form Edit Kategori	59
Gambar 4.17 Form Pengaturan.....	59
Gambar 4.18 Form Admin.....	60
Gambar 4.19 Form Struk Pemesanan	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skenario Use Case Melihat Menu	25
Tabel 3.2 Skenario Use Case Membuat Pesanan	25
Tabel 3.3 Skenario Use Case Melihat Pesanan	25
Tabel 3.4 Skenario Use Case Mengelola Menu	26
Tabel 3.5 Skenario Use Case Mengelola Pesanan.....	26
Tabel 3.6 Keterangan Activity Diagram Melihat Menu	26
Tabel 3.7 Keterangan Activity Diagram Membuat Pesanan	28
Tabel 3.8 Keterangan Activity Diagram Melihat Pesanan	28
Tabel 3.9 Keterangan Activity Diagram Mengelola Menu	29
Tabel 3.10 Keterangan Activity Diagram Mengelola Pesanan	30
Tabel 3.11 Keterangan Activity Diagram Mengelola Kategori	31
Tabel 3.12 Tabel Menu.....	38
Tabel 3.13 Tabel Admin.....	38
Tabel 3.14 Tabel Pesanan.....	39
Tabel 3.15 Tabel Order.....	39
Tabel 3.16 Tabel Setting.....	39
Tabel 3.17 Tabel Kategori	39
Tabel 3.18 Tabel Analisa Biaya Implementasi Sistem.....	49
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Halaman Website Admin	61
Tabel 4.2 Skenario Pengujian Halaman Login.....	61
Tabel 4.3 Skenario Pengujian Halaman Pemesanan	61
Tabel 4.4 Skenario Pengujian Halaman Menu	62
Tabel 4.5 Skenario Pengujian Halaman Kategori	64
Tabel 4.6 Skenario Pengujian Halaman Pengaturan	65
Tabel 4.7 Skenario Pengujian Halaman Admin	65
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Menu Keluar	66
Tabel 4.9 Skenario Pengujian Halaman Pemesanan Menu Android.....	66