



Rancang Bangun Aplikasi Kantin Berbasis WEB
(Studi Kasus: Kantin Koperasi Karyawan Mercu Buana)



Nico Perdana

41813120127

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016



**Rancang Bangun Aplikasi Kantin Berbasis WEB
(Studi Kasus: Kantin Koperasi Karyawan Mercu Buana)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Disusun Oleh :

Nico Perdana

41813120127

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41813120127

Nama : Nico Perdana

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Kantin Berbasis WEB (Studi Kasus :
Kantin Karyawan Mercu Buana)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 04 Agustus 2016



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Nico Perdana)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Nico Perdana
NIM : 41813120127
Prodi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Kantin Berbasis WEB (Studi Kasus :
Kantin Karyawan Mercu Buana)


SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN SIDANGKAN


JAKARTA, 04 AGUSTUS 2016



MENGETAHUI,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Buas Priambodo, ST., M.TI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Nur Azi, ST., MMSI, selaku pembimbing tugas akhir dan koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. Dosen-dosen Sistem Informan yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi kemajuan penulis.
3. Para Staf dan Karyawan UNIVERSITAS MERCU BUANA yang telah memberi bantuan informasi.
4. Orang Tua, kerabat serta Saudara-saudara tercinta yang telah memberikan kesempatan dan semangat yang sangat berarti kepada penulis.
5. Teman-teman yang telah membantu dalam memberi masukan dan pendapat demi terselesainya tugas ini.

Semoga Allah SWT memuluskan kebaikan dan selesaikan mencurahkan budiya serta taufik-Nya. Amin.

Jakarta, Agustus 2016



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAKSI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penyusunan Proposal Skripsi.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Aplikasi & Kantin	5
2.1.1 Konsep Aplikasi	5
2.1.2 Kantin.....	5
2.2 Website.....	5
2.3 Ruang Lingkup Pemrograman Website	6
2.3.1 PHP (<i>Hypertext Preprocessing</i>)	6
2.3.2 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	6

2.3.3	CSS (Cascading Style Sheet).....	7
2.3.4	Javascript.....	7
2.3.5	JQuery.....	8
2.3.6	XAMPP (X Apache MySQL PHP PHP MyAdmin).....	10
	2.3.6.1 APACHE.....	10
	2.3.6.2 Adobe Dreamweaver.....	12
2.4	Pengertian Analisa Sistem.....	12
	2.4.1 Metode Waterfall.....	13
2.5	Analisa dan Perancangan Sistem.....	15
	2.5.1 Use Case Diagram.....	15
	2.5.2 Diagram Aktivitas (<i>Activity Diagram</i>).....	16
	2.5.3 Sequence Diagram.....	17
	2.5.4 Class Diagram.....	19
2.6	Perancangan Berorientasi Objek.....	21
	2.6.1 Analisa Berorientasi Objek.....	21
	2.6.2 Perancangan Basis Data Berorientasi Objek.....	21

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	23
	3.1.1 Tinjauan Perusahaan.....	23
	3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	23
	3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	24
3.2	Analisa Sistem.....	25
	3.2.1 Analisa Sistem Berjalan.....	25
	3.2.1.1 <i>Activity Diagram</i> Penagihan Uang Sewa <i>Counter</i>	26
	3.2.1.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Pembayaran & Pemesanan..	27
	3.2.1.3 <i>Activity Diagram Report</i> Uang Sewa <i>Counter</i>	28
	3.2.2 Identifikasi Masalah.....	29
	3.2.3 Analisa Kebutuhan.....	29
3.3	Perancangan Sistem.....	30
	3.3.1 <i>Usecase Diagram</i> Sistem Usulan.....	30
	3.3.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	34
	3.3.2.1 <i>Activity Diagram</i> Menginput Pemesanan.....	34
	3.3.2.2 <i>Activity Diagram Create Report</i> Penjualan.....	35
	3.3.2.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Profile <i>Counter</i>	36
	3.3.2.4 <i>Activity Diagram</i> Input Pembayaran.....	38

3.3.2.5	<i>Activity Diagram</i> Kelola Makanan & Minuman	40
3.3.2.6	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Counter.....	41
3.3.3	<i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	42
3.3.3.1	<i>Sequence Diagram</i> Login	42
3.3.3.2	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Makanan&Minuman.....	43
3.3.3.3	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Pemesanan	44
3.3.3.4	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Pembayaran.....	45
3.3.3.5	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Service Report	46
3.3.3.6	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Counter.....	47
3.3.4	Rancangan <i>Class Diagram</i>	48
3.3.5	Struktur Tabel.....	49
3.3.6	Struktur Menu	51
3.3.7	Rancangan Layar	52
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
4.1	Infrastruktur Aplikasi Kantin Mercubuana Bebas Website	56
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	56
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	56
4.2	Implementasi Aplikasi Kantin Mercubuana Berbasis Website	57
4.2.1	Instalasi Aplikasi	57
4.2.2	Cara Penggunaan Aplikasi.....	58
4.3	Pengujian.....	66
4.3.1	Metode Pengujian.....	66
4.3.2	Skenario Pengujian.....	67
4.3.3	Analisa Hasil Pengujian	71
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran.....	72
 DAFTAR PUSTAKA		
 LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Jendela Utama Adobe Dreamweaver CS 6.....	12
Gambar 2.2	Metode <i>Waterfall</i>	14
Gambar 2.3	Gambar Notasi Use Case.....	16
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Universitas Mercubuana	24
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i> Penagihan Uang Sewa <i>Counter</i>	26
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran & Pemesanan Kantin Mercubuana.....	27
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram Report</i> Uang sewa <i>Counter</i>	28
Gambar 3.5	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	30
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Menginput Pemesanan.....	34
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram Create Report</i> Penjualan.....	35
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> Kelola Profile <i>Counter</i>	36
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> Input Pembayaran.....	38
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> Kelola Makanan & Minuman	40
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data <i>Counter</i>	41
Gambar 3.12	<i>Sequence Diagram Login</i>	42
Gambar 3.13	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Makanan & Minuman	43
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Pemesanan	44
Gambar 3.15	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Pembayaran	45
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram Create Report</i> Penjualan.....	46
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data <i>Counter</i>	47
Gambar 3.18	Rancangan Class Diagram.....	48
Gambar 3.19	Struktur Menu Admin	51
Gambar 3.20	Struktur Menu <i>Counter</i>	51
Gambar 3.21	Rancangan Halaman <i>Login</i>	52
Gambar 3.22	Rancangan Menu <i>Home Admin</i>	52
Gambar 3.23	Rancangan Halaman Kelola Data <i>Counter</i>	53
Gambar 3.24	Rancangan Halaman Main Pesan (<i>Counter</i>).....	53

Gambar 3.25	Rancangan Halaman Main Pembayaran (<i>Counter</i>)	54
Gambar 3.26	Rancangan Halaman Makanan Favorit.....	54
Gambar 3.27	Rancangan Halaman Data Menu Makanan	55
Gambar 3.28	Rancangan Halaman Laporan	55
Gambar 4.1	Tampilan instalasi Xampp.....	57
Gambar 4.2	Tampilan import database	57
Gambar 4.3	Tampilan <i>root folder</i> web server	58
Gambar 4.4	Tampilan Halaman Menu Login Admin	58
Gambar 4.5	Tampilan Halaman Menu Login Counter.....	59
Gambar 4.6	Tampilan Halaman Menu Home Admin	59
Gambar 4.7	Tampilan Halaman Menu Data Counter.....	60
Gambar 4.8	Tampilan Halaman Warning Sent Counter.....	60
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Detail Iuran Counter	61
Gambar 4.10	Tampilan Halaman Menu Pemesanan 1	61
Gambar 4.11	Tampilan Halaman Menu Pemesanan Submit.....	62
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Pembayaran	62
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Pembayaran Lunas.....	63
Gambar 4.14	Tampilan Struk yang Akan Dicitak	63
Gambar 4.15	Tampilan Chart Makan Favorit.....	64
Gambar 4.16	Tampilan Menu List Makanan	64
Gambar 4.17	Tampilan Menu List Makanan (Update & Create Makanan)	65
Gambar 4.18	Tampilan List Data Transaksi	65
Gambar 4.19	Tampilan Export to Excel	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi Activity Diagram	17
Tabel 2.2	Simbol – simbol Sequence Diagram.....	19
Tabel 2.3	Simbol – simbol Class Diagram	20
Tabel 3.1	Deskripsi <i>Activity Diagram</i> Penagihan Uang Sewa <i>Counter</i>	26
Tabel 3.2	Deskripsi <i>Activity Diagram</i> Pembayaran & Pemesanan Kantin.....	27
Tabel 3.3	Deskripsi <i>Activity Diagram Report</i> Uang sewa <i>Counter</i>	28
Tabel 3.4	<i>Use Case Description</i> Menginput Pemesanan	31
Tabel 3.5	<i>Use Case Description</i> Create Report Penjualan	32
Tabel 3.6	<i>Use Case Description</i> Menginput Pembayaran	32
Tabel 3.7	<i>Use Case Description</i> Kelola Menu – Menu Makanan & Minuman ...	32
Tabel 3.8	<i>Use Case Check Data Counter</i>	33
Tabel 3.9	<i>Activity Diagram Description</i> Menginput Pemesanan	35
Tabel 3.10	<i>Activity Diagram Description</i> Create Report Penjualan	36
Tabel 3.11	<i>Activity Diagram Description</i> Kelola Profile Counter	37
Tabel 3.12	<i>Activity Diagram Description</i> Menginput Pembayaran	39
Tabel 3.13	<i>Activity Diagram Description</i> Kelola Makanan & Minuman	40
Tabel 3.14	<i>Activity Diagram Description</i> Kelola Data <i>Counter</i>	41
Tabel 3.15	<i>Sequence Diagram Description</i> Login	42
Tabel 3.16	<i>Sequence Diagram Description</i> Kelola Data Makanan & Minuman ...	43
Tabel 3.17	<i>Sequence Diagram Description</i> Input Data Pemesanan.....	44
Tabel 3.18	<i>Sequence Diagram Description</i> Input Data Pembayaran.....	45
Tabel 3.19	<i>Sequence Diagram Description</i> Create Report Penjualan	46
Tabel 3.20	<i>Sequence Diagram Description</i> Kelola Data <i>Counter</i>	47
Tabel 3.21	Struktur Tabel <i>User</i>	49
Tabel 3.22	Struktur Tabel <i>Admin</i>	49
Tabel 3.23	Struktur Tabel <i>Counter</i>	49
Tabel 3.24	Struktur Tabel Makanan	50
Tabel 3.25	Struktur Tabel Pemesanan	50
Tabel 3.26	Struktur Tabel Pembayaran	50
Tabel 3.21	Struktur Tabel <i>Counter</i> Payment.....	51
Tabel 4.1	Skenario Pengujian Aplikasi Kantin Berbasis Web.....	67