



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PEMESANAN KURSI BUS PADA PO.
SUMBER ALAM BERBASIS WEB**

MUHAMAD FAUZI

41809010181

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PEMESANAN KURSI BUS PADA PO.
SUMBER ALAM BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

MUHAMAD FAUZI

41809010181

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Fauzi
Nim : 41809010181
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan Sistem administrasi pemesanan kursi bus pada PO.Sumber Alam Berbasis Web

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya adalah hasil dari penelitian yang dilakukan oleh penulis sendiri dan bukan merupakan jiplakan, kecuali kutipan-kutipan yang berasal dari sumber-sumber yang tercantum pada daftar pustaka.

Jakarta, 20 februari 2019



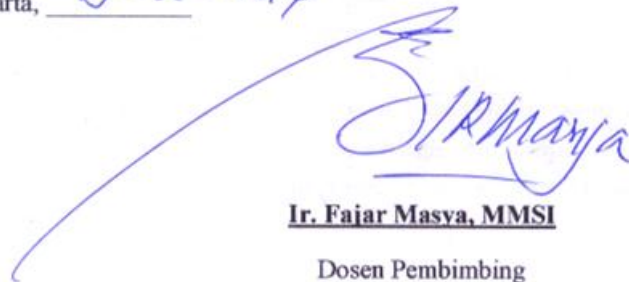
(Muhamad Fauzi)

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG


Nama Mahasiswa : Muhamad Fauzi
NIM : 41809010181
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan Sistem administrasi pemesanan kursi bus pada
PO.Sumber Alam Berbasis Web

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 19-2-2014



Ir. Fajar Masva, MMSI
Dosen Pembimbing



Bagus Priambodo, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem
Informasi



Nur Ani, ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang dalam kami sampaikan ke hadapan Allah SWT Yang Maha Pemurah, karena berkat kemurahanNya makalah ini dapat kami selesaikan sesuai yang diharapkan. dalam laporan tugas akhir ini kami yang berjudul **“Perancangan Sistem administrasi pemesanan kursi bus pada PO. Sumber Alam Berbasis Web”**.

Makalah ini dibuat dalam rangka melakukan apa yang menjadi tugas mahasiswa yang mengikuti Tugas Akhir, salah satu syarat untuk memenuhi kewajiban yang harus ditempuh dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercubuana Jakarta.

Dalam proses pendalaman materi penjualan tiket online ini, tentunya kami mendapatkan bimbingan, arahan, koreksi dan saran, untuk itu rasa terima kasih yang dalam-dalamnya kami sampaikan kepada :

1. Bapak Ir. Fajar Mansyah, MMSI selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan dan masukan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku kepala program studi (Kaprodi) Sistem Informasi.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST., M.TI selaku Koordinator TA Program Ptudi Sistem Informasi.
4. Para dosen Sistem informasi yang telah memberi bekal selama saya kuliah di Universitas Mercubuana.
5. Bapak Sudrajad Wahyu selaku pemilik dari agen PO. Sumber alam Ciledug.
6. Orang tua, terutama ibu yang telah memberi dorongan, doa restu dan motivasi selama ini. Dan keluarga besar yang telah memberi doa dan semangat bagi saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Rekan-rekan mahasiswa Sistem Informasi yang telah banyak membantu dalam proses pembuatan skripsi ini, khususnya kepada Dio Pramana, Ricky Santoni, Dwiki Daning, Agung Berry. dan teman-teman yang mencoba
8. Rekan-rekan dari Nancious dan Staying Up music. Yang selalu mendukung saya dalam proses pembuatan skripsi ini.

Penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, namun penulis menyadari masih banyaknya kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu penulis dengan segala kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar penyusunan laporan yang akan datang menjadi lebih baik lagi.

Akhir kata penulis mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya, dan menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya

Jakarta, _____

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Muhamad Fauzi)

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2.1 Rumusan masalah	2
1.2.2 Batasan masalah	2
1.3. Tujuan penelitian	4
1.3.1 Manfaat penelitian	4
1.3.2 Metodologi penelitian	5
1.4 Metodologi Perancangan Sistem	5
1.5 Sistematika penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 KONSEP DASAR SISTEM	6
2.1.1. PENGERTIAN SISTEM	6
2.2 KONSEP DASAR INFORMASI	7

2.2.1	PENGERTIAN INFORMASI	7
2.3	DEFINISI SISTEM INFORMASI	8
2.3.1	KOMPONEN SISTEM INFORMASI	8
2.4	METODE WATERFALL	10
2.4.1	FASE MODEL WATERFALL	10
2.5.1	Pengertian UML	12
2.5.2	Use case diagram	12
2.5.3	Diagram activity	16
2.5.4	Diagram kelas (class diagram)	17
2.5.5	Sequence diagram	21
2.5.6	Navigation Diagram	22
2.6	DATABASE	23
2.7	MySQL (Structured Query language)	24
2.8	PHP	27
2.9	XAMPP	27
2.10	ADOBE DREAMWEAVER CS3	28
2.11	PHOTOSHOP	29
2.12	PENGENALAN JQuery	29
2.13	MICROSOFT VISIO 2010	31
2.14	TESTING PERANGKAT LUNAK	31
2.14.1	Metode Black Box	31
2.14.2	Metode White Box	32

Bab III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Tentang perusahaan	34
3.1.1	Struktur organisasi	34
3.1.2	Tugas dan tanggung jawab	35
3.1.3	Permasalahan dan strategi pemecahan masalah	37
3.1.4	Sistem yang saat ini berjalan	38
3.1.5	Kegiatan yang sedang berjalan	40
3.2	Model use case yang diusulkan	45
3.3	Activity diagram yang diusulkan	48
3.4	Sequence diagram	61
3.5	Kelas diagram yang diusulkan	71

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1	Implementasi Sistem	79
4.2	Implementasi Basis Data	80
4.3	Metode Pengujian	101
4.4	Skenario Pengujian	101

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	108
5.2	Saran	109

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 The Waterfall Model.....	10
Gambar 2. 2 contoh use case diagram pada layanan bank	15
Gambar 2. 3 contoh activity diagram pembelian suatu item.....	17
Gambar 2. 4 contoh class daigram library management application.....	20
Gambar 2. 5 contoh aktivitas daigram (Probowo Pudjo (2011) hal:181).....	22
Gambar 2. 6 Contoh Navigation Diagram).....	23
Gambar 2. 8 Adobe Dreamweaver CS3.....	29
Gambar 2. 9 jquery dalam tampilan pemberitahuan facebook.....	30
Gambar 2. 10 jquery dalam menu teman yang sama dalam facebook.....	30
Gambar 3. 1 struktur organisasi pada PO. Sumber alam.....	35
Gambar 3. 2 use case penjualan tiket pada PO. Sumber Alam.....	39
Gambar 3. 3 activity penjualan tiket pada PO. Sumber Alam.....	42
Gambar 3. 4 use case pemesanan tiket online.....	44
Gambar 3. 5 Registrasi pengunjung.....	47
Gambar 3. 6 Activity diagram konsumen log in.....	48
Gambar 3. 7 activity pesan perjalanan.....	50
Gambar 3. 8 activity lakukan transaksi.....	52
Gambar 3. 9 activity diagram lihat status reservasi.....	53
Gambar 3. 10 activity diagram login admin.....	54
Gambar 3. 11 activity diagram cek pesanan konsumen.....	56
Gambar 3. 12 activity diagram view informasi.....	58
Gambar 3. 13 activity diagram update berita.....	59
Gambar 3. 14 sequence diagram menu utama pengunjung.....	61

Gambar 3. 15 sequence diagram menu utama konsumen.....	62
Gambar 3. 16 sequence diagram login konsumen.....	63
Gambar 3. 17 sequence diagram Pesan perjalanan.....	64
Gambar 3. 18 sequence diagram view reservasi.....	65
Gambar 3. 19 Sequence diagram login Admin.....	66
Gambar 3. 20 sequence diagram kelola pesanan.....	67
Gambar 3. 21 sequence diagram perbaharui informasi.....	69
Gambar 3. 22 kelas diagram yang diusulkan.....	71
Gambar 3.6.1 halaman web konsumen.....	75
Gambar 3. 24 Login Admin.....	76
Gambar 3. 26 Tampilan Halaman Pengunjung.....	77
Gambar 3. 27 Tampilan Halaman Konsumen	78
Gambar 4.2 Tampilan Awal Pembuatan Database.....	81
Gambar 4.3 Tampilan Tabel Admin Pada Database Busdatabase.....	81
Gambar 4.4 Tampilan Table Berita Pada Database Busdatabase.....	82
Gambar 4.5 Tampilan Table Bus Pada Database Busdatabase.....	82
Gambar 4.6 Tampilan Tabel Detail Tiket Pada Database Busdatabase.....	83
Gambar 4.7 Tampilan Tabel Katagori Pada Database Busdatabase.....	83
Gambar 4.8 Tampilan Tabel Konsumen Pada Database Busdatabase.....	84
Gambar 4.9 Tampilan Tabel Kontak Pada Database Busdatabase.....	84
Gambar 4.10 Tampilan Tabel Pesanan Pada Database Busdatabase.....	85
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Utama Pengunjung.....	86
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Kontak.....	87
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Registrasi.....	88
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Pesan perjalanan.....	89
Gambar 4.18 Tampilan Halaman List Pesanan.....	90

Gambar 4.19 Tampilan Halaman detail konfirmasi pesanan.....	91
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Berita.....	92
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Tiket Online.....	93
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Login Admin.....	94
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	94
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Kelola Master Bus.....	95
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Kelola Pesanan.....	96
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Detail Pesanan.....	97
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Rekap Laporan.....	98
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Laporan Stok Bus.....	98
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Laporan Penjualan.....	99
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Kelola Komentar.....	100
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Kelola Konsumen.....	100
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Detail Konsumen.....	101
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Kelola Informasi Berita.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Use Case.....	13
Tabel 2.2	Simbol Activity Diagram.....	16
Tabel 2.3	Simbol Class Diagram.....	17
Tabel 2.4	Simbol Sequence Diagram.....	21
Tabel 3.1	Use Case Lihat Perjalanan.....	40
Tabel 3.2	Use Case Pesan Tiket.....	40
Tabel 3.3	Use Case Lakukan Transaksi.....	40
Tabel 3.4	Use Case Serah Terima Tiket.....	41
Tabel 3.5	Activity Pada Pemesanan Atau Pembelian Tiket.....	43
Tabel 3. 6	use case lakukan register.....	45
Tabel 3. 7	use case pesan perjalanan.....	45
Tabel 3. 8	use case lakukan transaksi.....	45
Tabel 3. 9	use case pesan lihat status reservasi.....	46
Tabel 3. 10	use case cek transaksi	46
Tabel 3. 11	use case kelola reservasi penumpang.....	46
Tabel 3. 12	Registrasi pengunjung.....	48
Tabel 3. 13	Activity pada konsumen log in.....	49
Tabel 3. 14	activity pada pesan perjalanan.....	51
Tabel 3. 15	activity lakukan transaksi.....	52
Tabel 3. 16	activity lihat status reservasi	53
Tabel 3. 17	activity login admin.....	55
Tabel 3. 18	activity cek pesanan.....	57
Tabel 3. 19	activity lihat info.....	58
Tabel 3. 20	activity perbaharui berita.....	60

Tabel 3. 21	sequence menu utama konsumen.....	61
Tabel 3. 22	sequence menu utama konsumen.....	62
Tabel 3. 23	sequence login member.....	63
Tabel 3. 24	sequence pesan perjalanan.....	64
Tabel 3. 25	sequence pesan perjalanan.....	65
Tabel 3. 26	sequence login admin.....	66
Tabel 3. 27	sequence kelola pesanan.....	68
Tabel 3. 28	sequence update berita.....	70
Tabel 3. 29	kelas konsumen.....	71
Tabel 3. 30	kelas pesanan.....	72
Tabel 3. 31	kelas bus.....	72
Tabel 3. 32	kelas detail tiket.....	73
Tabel 3. 33	kelas admin.....	73
Tabel 3. 34	kelas kontak.....	73
Tabel 3. 35	kelas berita.....	74
Tabel 3. 36	kelas katagori.....	74
Tabel 4.1	Skenario Pengujian.....	102