



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA TOKO BUKU KHARISMA.**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**Oleh:
AHMAD SOFYAN HABEAHAN
41805010-087**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA TOKO BUKU KHARISMA.**

**Oleh:
AHMAD SOFYAN HABEAHAN
41805010-087**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang yang telah memberikan rahmat serta kekuatan sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada semulia-mulia makhluk Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, tabi'in dan tabi'ut tabiin dan para pengikut-Nya.

Tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Buku Kharisma.” dibuat untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat kelulusan pada program strata satu (S1) program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Semoga penulisan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca walaupun masih terbatas kemampuan dan ilmu menulis dalam pembuatan laporan, sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang jauh lebih baik di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis tak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai.

Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, yang telah banyak memberikan dukungan moral dan spiritual juga kesabaran pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Lukman Hakim, ST selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dan memberi pengarahan kepada penulis.
3. Ibu Sarwati Rahayu, ST, MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
5. Dosen-dosen Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah mengajarkan dari semester 1 hingga semester 8.
6. Staff TOKO BUKU KHARISMA yang telah memberikan penulis untuk mengadakan riset.
7. Teman-teman seluruh mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2005.

Semua pihak yang membantu dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Juli 2010

(Ahmad Sofyan Habeahan)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACTION.....	vi
ABSTRAKSI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I	PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II	LANDASAN TEORI
2.1 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak	8
2.2 Proses Perangkat Lunak	11

2.3	Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak	11
2.4	<i>Unified Modelling Language</i>	14
2.4.1	<i>Activity Diagram</i>	15
2.4.2	<i>Class Diagram</i>	15
2.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	17
2.4.4	<i>State Machine Diagram</i>	19
2.4.5	<i>Use Case Diagram</i>	20
2.5	Basis Data	21
2.5.1	Proses Perencanaan Basis Data	22
2.5.2	Basis Data Relasional	23
2.5.3	Diagram Keterhubungan Entitas	24
2.6	<i>Bahasa Manipulasi Data SQL</i>	30
2.6.1	Structured Query Language (SQL)	30
2.6.2	Bahasa Definisi Data SQL	33
2.6.3	MySQL	34
2.7	Normalisasi	38
2.8	Konsep Data PHP	44
2.8.1	Stuktur Program PHP	45
2.8.2	Mengakses Basis Data Pada PHP	47
2.9	<i>Bussiness Oriented Modelling</i> (BOM) Diagram	49

3.0 Metode Pengujian.....	50
3.0.1 Metode White Box.....	50
3.0.2 Metode Black Box.....	52

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Gambaran Umum Organisasi	53
3.1.1 Sejarah Perusahaan	53
3.1.2 Stuktur Organisasi	54
3.2 Analisa	55
3.3 Perancangan Sistem	55
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	56
3.3.2 <i>Sequence Diagram</i>	63
3.3.3 <i>Activity Diagram</i>	64
3.4 Perancangan Database	73
3.4.1 Normalisasi	74
3.4.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	79

BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
	4.1 Implementasi Sistem	86
	4.2 Tampilan Halaman Website	96
	4.3 Metode Pengujian	105
BAB V	PENUTUP	
	5.1 Kesimpulan.....	111
	5.2 Saran.....	112
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN I LISTING PROGRAM	L1
	LAMPIRAN II KARTU ASISTENSI.....	L2

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Model Waterfall</i> (Pohan, Husni Iskandar dan Bahri, Kusnassriyanto Saiful. 1997).....	11
Gambar 2.2	Contoh <i>activity diagram</i> pada saat login	13
Gambar 2.3	Contoh <i>Class Diagram</i>	14
Gambar 2.4	Notasi <i>sequence diagram</i>	15
Gambar 2.5	Contoh <i>Sequence Diagram</i> pada saat admin melakukan login	15
Gambar 2.6	Notasi <i>use case diagram</i>	17
Gambar 2.7	Contoh <i>use case diagram</i> situs web	17
Gambar 2.8	Notasi ERD.....	21
Gambar 2.9	Contoh ERD pada transaksi penjualan tunai	22
Gambar 2.10	Contoh ERD pada transaksi pembelian tunai.....	23
Gambar 2.11	Contoh kardinalitas satu ke satu	25
Gambar 2.12	Contoh kardinalitas satu ke banyak.....	58
Gambar 2.13	Contoh kardinalitas banyak ke banyak.....	58
Gambar 2.14	Contoh 1NF	35
Gambar 2.15	Contoh 2NF	36
Gambar 2.16	Contoh 3NF	37
Gambar 2.17	Contoh BCNF.....	38
Gambar 2.18	Contoh white box	45

Gambar 2.19	Contoh black box.....	46
Gambar 3.1	Srukrus organisasi Toko Buku Kharisma.....	49
Gambar 3.2	Use case system penjualan berbasis web.....	53
Gambar 3.3	Squence diagram data pemesanan	57
Gambar 3.4	Sequence diagram member.....	58
Gambar 3.5	Sequence diagram catalog buku	59
Gambar 3.6	Sequence diagram halaman berita	63
Gambar 3.7	Sequence diagram diagram pembeli.....	60
Gambar 3.8	Sequence diagram daftar baru	61
Gambar 3.9	Sequence diagram login	62
Gambar 3.10	Activity diagram aktivitas pemesanan.....	64
Gambar 3.11	Activity diagram aktivitas member	66
Gambar 3.12	Activity diagram aktivitas berita	67
Gambar 3.13	Activity diagram aktivitas catalog buku.....	68
Gambar 3.14	Activity diagram aktivitas daftar member	69
Gambar 3.15	Bentuk tidak normalisasi(unnormalized form).....	75
Gambar 3.16	Bentuk normal kesatu(1NF)	76
Gambar 3.17	Bentuk 2 NF	77
Gambar 3.28	Entiti Relation Diagram (ERD)	80
Gambar 3.29	Rancangan layar menu	81
Gambar 3.20	Rancangan tampilan login	81

Gambar 3.23	Rancangan Layar menu administrator.....	82
Gambar 3.24	Rancangan layar menu utama.....	82
Gambar 3.25	Rancangan layar katalog buku.....	83
Gambar 3.26	Rancangan layar mrmasukkan berita.....	83
Gambar 3.27	Rancangan layer catalog buku.....	84
Gambar 3.28	Rancangan menu admin	84
Gambar 3.29	Rancangan Layar layar menu admin	85
Gambar 3.30	Rancangan Layar menu ubah admin	85
Gambar 3.31	Rancangan Layar menu daftar pelanggan	86
Gambar 3.32	Rancangan layar menu koleksi barang tambahan	86
Gambar 4.1	Tampilan localhost appserv	88
Gambar 4.2	Tampilan layar halaman awal(home)	89
Gambar 4.3	Tampilan layar halaman	89
Gambar 4.4	Tampilan layar halaman	90
Gambar 4.5	Tampilan layar halaman detail produk kami	90
Gambar 4.6	Tampilan layar halaman buku tamu	91
Gambar 4.7	Tampilan layar login user	91
Gambar 4.8	Tampilan layar halaman	92
Gambar 4.9	Tampilan layar halaman	92
Gambar 4.10	Tampilan layar.....	93
Gambar 4.11	Tampilan layar.....	93

Gambar 4.12	Tampilan layar halaman profil member	94
Gambar 4.13	Tampilan layar halaman edit profil member	94
Gambar 4.14	Tampilan layar halaman login admin	95
Gambar 4.15	Tampilan layar halaman daftar katalog buku	95
Gambar 4.16	Tampilan layar halaman penambahan katalog buku	96
Gambar 4.17	Tampilan layar halaman grafik.....	96
Gambar 4.18	Tampilan layar halaman daftar pesanan	97
Gambar 4.19	Tampilan layar halaman	97
Gambar 4.20	Tampilan layar halaman daftar member.....	98
Gambar 4.21	Tampilan database yang baru dibuat	99
Gambar 4.22	Tampilan database sofyan_db yang sudah dibuat	100
Gambar 4.23	Tampilan table admin	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis diagram resmi UML	12
Tabel 2.2	State Mesin Diagram	16
Tabel 2.3	Contoh tabel entitas mahasiswa.....	24
Tabel 2.4	Notasi diagram <i>business oriented modeling</i>	44
Tabel 3.1	Use case login pengunjung	53
Tabel 3.2	Use case lihat profil	54
Tabel 3.3	Use case melakukan pemesanan.....	54
Tabel 3.4	Use case melihat model produk.....	55
Tabel 3.5	Use case isi buku tamu	55
Tabel 3.6	Use case login admin.....	55
Tabel 3.7	Use case input data	56
Tabel 3.8	Use case hapus data	56
Tabel 3.9	Use case ubah data	57
Tabel 3.10	Tabel pelanggan.....	78
Tabel 3.11	Tabel pemasaran	78
Tabel 3.12	Tabel pemasaran_detail	79
Tabel 3.13	Tabel koleksi	79
Tabel 3.14	Tabel kategori	80
Tabel 4.1	Tabel skenario pengujian aplikasi black box.....	103

Tabel 4.2	Tabel evaluasi pengujian.....	105
-----------	-------------------------------	-----