



**PERANCANGAN APLIKASI TOKO BUKU PADA CV.
AL AMIN BERBASIS WEB**

Wisnu Fajarianto

Nim : 41806010033

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



**PERANCANGAN APLIKASI TOKO BUKU PADA CV.
AL AMIN BERBASIS WEB**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan
Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata 1

Oleh :

Wisnu Fajianto

Nim : 41806010033

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

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan	3
1.4. Ruang Lingkup / Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. E-commerce	6
2.1.1 Faktor Kunci sukses e- commerce	6
2.1.2 Keuntungan perdagangan elektronik	7
2.2. Online	8
2.3. Internet	8
2.4. Pengertian Aplikasi	9
2.5. Pengertian Aplikasi Web	10
2.6. Rekayasa Perangkat Lunak	10
2.7. Pemodelan Sistem	12
2.7.1 Diagram Unified Modeling Language (UML)	17
2.8. Basis Data	19

2.8.1	Proses Perancangan Basis Data	19
2.8.2	Basis Data relasional	20
2.8.3	Diagram Keterhubungan Entitas	20
2.9.	Bahasa Manipulasi data SQL	25
2.9.1	Structured Query Language (SQL)	25
2.9.2	Bahasa Definisi Data SQL	27
2.9.3	MySql	28
2.10.	Normalisasi	31
2.11.	PHP	35
2.11.1	Pemanfaatan PHP	36
2.11.2	Kelebihan-kelebihan dari PHP	36
2.11.3	Struktur Program PHP	37
2.11.4	Variabel PHP	38
2.12	Javascript	38
2.13	Metode Pengujian	39
2.13.1	Metode <i>White Box</i>	39
2.13.2	Metode Pengujian <i>Black Box</i>	39
2.14.	Text editor	40
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		42
3.1.	Gambaran Umum Perusahaan	42
3.1.1	Sejarah Perusahaan	42
3.1.2	Visi dan Misi Perusahaan	42
3.1.3	Struktur organisasi	43
3.2.	Analisa masalah	44
3.3.	Perancangan sistem	45
3.3.1	Use Case Diagram penjualan toko buku	45
3.3.2	Squence diagram	52
3.3.3	Diagram aktivitas	58
3.4.	Rancangan Basis Data	64
3.4.1	Normalisasi	65

3.4.2	Entity-Relationship Diagram	72
3.5.	Rancangan Tampilan Layar	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		78
4.1.	Implementasi sistem	78
4.2.	Tampilan Antar Muka.....	86
4.3.	Metode Pengujian	105
4.4.	Lingkungan Pengujian	107
4.5.	Skenario Pengujian	107
4.6.	Analisis Hasil Pengujian	111
BAB V PENUTUP		112
5.1.	Kesimpulan.....	112
5.2.	Saran	113
DAFTAR PUSTAKA		114
LISTING PROGRAM		L 1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh Aplikasi Web	10
Gambar 2.2 Model Skuensial Linier	12
Gambar 2.3 Actor	13
Gambar 2.4 Notasi Class	13
Gambar 2.5 Notasi Use Case	14
Gambar 2.6 Notasi Interaction	14
Gambar 2.7 Notasi Package	14
Gambar 2.8 Notasi Note	15
Gambar 2.9 Notasi Dependency	15
Gambar 2.10 Notasi include dependency	16
Gambar 2.11 Notasi Association	16
Gambar 2.12 Notasi Generalization	17
Gambar 2.13 Notasi Realization	17
Gambar 2.14 Contoh Use Case Diagram	18
Gambar 2.15 Contoh Sequence Diagram	18
Gambar 2.16 Contoh Activity Diagram	19
Gambar 2.17 Notasi ERD	21
Gambar 2.18 Contoh ERD pada Transaksi Penjualan Tunai	22
Gambar 2.18 Contoh ERD pada Transaksi Pembelian Tunai	23
Gambar 2.20 Contoh kardinalitas satu ke satu	25
Gambar 2.21 Contoh kardinalitas satu ke banyak	25
Gambar 2.22 Contoh kardinalitas banyak ke banyak	25
Gambar 2.23 Contoh 1NF	32
Gambar 2.24 Contoh 2NF	33
Gambar 2.25 Contoh 3NF	34
Gambar 2.26 Contoh 3NF dengan relasi	34
Gambar 2.27 Contoh White Box	39
Gambar 2.28 Contoh Black Box	40
Gambar 2.29 Notepad ++	41

Gambar 3.1 Struktur Organisasi	43
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> sistem penjualan toko buku online	46
Gambar 3.3 Sequence Diagram Data Pesanan	53
Gambar 3.4 Sequence Diagram member	54
Gambar 3.5 Sequence Diagram katalog buku	55
Gambar 3.6 Sequence Diagram halaman berita	56
Gambar 3.7 Sequence Diagram halaman katalog buku	57
Gambar 3.8 Sequence Diagram Daftar Baru	58
Gambar 3.9 Diagram Aktivitas Melakukan login	59
Gambar 3.10 Diagram Aktivitas melihat data pesanan	60
Gambar 3.11 Diagram Aktivitas melihat member	61
Gambar 3.12 Diagram Aktivitas masukan berita	62
Gambar 3.13 Diagram Aktivitas daftar member	63
Gambar 3.14 Diagram Aktivitas pemesanan	63
Gambar 3.15 <i>Unnormalized Form</i>	66
Gambar 3.16 <i>First Normal Form (1NF)</i>	67
Gambar 3.17 <i>Second Normal Form (2NF)</i>	68
Gambar 3.18 <i>Third Normal Form (3NF)</i>	69
Gambar 3.19 3NF dengan relasi	70
Gambar 3.20 <i>Entity Realionship Diagram</i>	71
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan menu utama	71
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan login administrator	72
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan menu utama administrator	73
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan menu lihat member	74
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Tambah Katalog buku	74
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan memasukan berita	75
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Katalog Buku	75
Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Buku Tamu	76
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan keranjang belanja	77
Gambar 4.1 Tampilan Localhost Appserv	78
Gambar 4.2 Tampilan phpMyAdmin 2.9.0.2	78

Gambar 4.3 Tampilan database kiosdata yang baru dibuat	79
Gambar 4.4 Tampilan untuk membuat tabel baru	80
Gambar 4.5 Tampilan Struktur database kiosdata yang sudah dibuat	80
Gambar 4.6 Tampilan struktur table admin	81
Gambar 4.7 Tampilan struktur table transaksi	82
Gambar 4.8 Tampilan struktur table buku	82
Gambar 4.9 Tampilan struktur table kios_counter	83
Gambar 4.10 Tampilan struktur table kios_guestbook	83
Gambar 4.11 Tampilan struktur table member	84
Gambar 4.12 Tampilan struktur table kios_news	84
Gambar 4.13 Tampilan Layar Halaman Awal (home)	85
Gambar 4.14 Tampilan Layar Halaman Tentang Kami	86
Gambar 4.15 Tampilan Layar Halaman Hubungi Kami	87
Gambar 4.16 Tampilan Layar Halaman Katalog buku	88
Gambar 4.17 Tampilan Layar Halaman Detail Katalog buku	89
Gambar 4.18 Tampilan Layar Halaman Cara Pemesanan Buku	90
Gambar 4.19 Tampilan Layar Halaman Berita	91
Gambar 4.20 Tampilan Layar Halaman Keranjang Belanja User	92
Gambar 4.21 Tampilan peringatan Log In	92
Gambar 4.22 Tampilan Layar Halaman Checkout	93
Gambar 4.23 Tampilan Layar Form Buku Tamu	94
Gambar 4.24 Tampilan Layar Halaman Daftar member	95
Gambar 4.25 Tampilan Layar Menu Login member	96
Gambar 4.26 Tampilan Layar Menu Cari Buku	96
Gambar 4.27 Tampilan Layar Menu Profil	97
Gambar 4.28 Tampilan Layar Galery Buku	97
Gambar 4.29 Tampilan Layar Halaman Login Admin	98
Gambar 4.30 Tampilan Layar Halaman Home Admin	98
Gambar 4.31 Tampilan Layar Halaman Lihat Data Pesanan	99
Gambar 4.32 Tampilan Layar Halaman pemesanan buku dari member	100
Gambar 4.33 Tampilan Layar Halaman Lihat member	101