

perpustakaan.uns.ac.id

digilib.uns.ac.id

**PEMBUATAN E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER YANG DILENGKAPI DENGAN SMS GATEWAY DI TOKO
FUSION COM**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya
Program Diploma III Teknik Informatika



Disusun Oleh :

ILHAM RIFQI MUZAKKA

NIM. M3110081

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

SURAKARTA
commit to user
2013

HALAMAN PERSETUJUAN

**PEMBUATAN E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER YANG DILENGKAPI DENGAN SMS GATEWAY DI TOKO
FUSION COM**

Disusun Oleh :

**ILHAM RIFQI MUZAKKA
NIM. M3110081**

Tugas Akhir ini disetujui untuk dipresentasikan
pada Ujian TA
pada tanggal 26 Juni 2013

Pembimbing



Sakroni, S.Kom

NIP. 19700603 200112 1 001


HALAMAN PENGESAHAN

**PEMBUATAN E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER YANG DILENGKAPI DENGAN SMS GATEWAY DI TOKO
FUSION COM**

Disusun Oleh :

ILHAM RIFQI MUZAKKA
NIM. M3110081

Pembimbing Utama,



Sakroni, S.Kom

NIP. 19700603 200112 1 001

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Diploma III Teknik Informatika
Pada hari Rabu tanggal 17 Juli 2013

Dewan Penguji:


Penguji 1 : Sakroni, S.Kom.
NIP. 19700603 200112 1 001

()

Penguji 2 : Agus Purnomo, S.Si
NIDN. 9906002096

()

Penguji 3 : Rudi Hartono, S.Si
NIDN. 9906008058

()

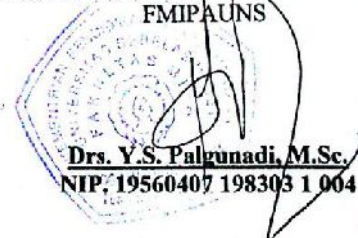
Disahkan Oleh :



Dekan FMIPA UNS

Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc (Hons), Ph.D
NIP. 19610223 198601 1 001

Ketua
Program Diploma III Teknik Informatika
FMIPAUNS



Drs. Y.S. Palgunadi, M.Sc.
NIP. 19560407 198303 1 004

ABSTRACT

Ilham Rifqi Muzakka, 2013, **E-COMMERCE DEVELOPMENT USING CODEIGNITER FRAMEWORK EQUIPPED WITH SMS GATEWAY AT “STORES FUSION COM”**. Informatics Diploma Program, Mathematic and Natural Science Faculty, Sebelas Maret University Surakarta.

Fusion Com is a computer shop that provides laptop peripherals. Marketing products still uses manual. Therefore, we need a system that can do the sales and marketing of the goods in order to manage the transaction process that can be done quickly, efficiently, and accurately.

Development of this e-commerce system was done by collecting data, system analysis, system design and system implementation. Information systems built using CodeIgniter framework-based programming language and MySQL for database management.

As a result of this final project it has been made Fusion Com e-commerce system CodeIgniter framework-based which has facilities such as: employee data management, customer data management, data management product catalog, e-book data management, order data management, product purchases, member registration and SMS Gateway. The e-commerce system can be accessed with a URL address <http://fusion77.com>

Key words : Transaction, application, E-Commerce, Trading peripheral laptop products, Online.

ABSTRAK

Ilham Rifqi Muzakka, 2013, **PEMBUATAN E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER YANG DILENGKAPI DENGAN SMS GATEWAY DI “TOKO FUSION COM”**. Program Diploma III Teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Fusion Com merupakan Toko Komputer yang menyediakan *peripheral* laptop. Dalam pemasaran produk masih menggunakan cara manual. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem penjualan yang dapat melakukan pemasaran dan pengelolaan barang agar proses transaksi dapat dilakukan secara cepat, efisien, dan akurat.

Pembuatan sistem *e-commerce* ini dilakukan dengan cara pengumpulan data, analisa sistem, perancangan sistem dan implementasi sistem. Sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP berbasis *framework codeigniter* dan MySQL untuk pengelolaan database.

Sebagai hasil dari tugas akhir adalah dibuatnya sistem *e-commerce* Fusion Com berbasis *framework codeigniter* yang memiliki fasilitas seperti : manajemen data karyawan, manajemen data member, manajemen data katalog produk, manajemen data ebook, manajemen data pesanan, transaksi pembelian produk, pendaftaran member dan SMS Gateway. Sistem *e-commerce* ini dapat diakses dengan alamat *url* <http://fusion77.com>

Kata kunci : Transaksi, Aplikasi, E-commerce, Penjualan Produk Peripheral Laptop, Online

MOTTO

Berangkat dengan penuh keyakinan; berjalan dengan penuh keikhlasan;
istiqomah dalam menghadapi cobaan.

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai
penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama
untuk menyelesaikannya.

Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan; jangan pula lihat masa depan
dengan ketakutan; tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran.

(James Thurber)

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari
betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

(Thomas Alva Edison)

Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena di
dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan
untuk berhasil.

(Mario Teguh)

commit to user

PERSEMBAHAN

Saya Persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

- ✚ Kedua orang tua, Bapak dan Ibu terima kasih atas segala yang telah diberikan.
- ✚ Kedua kakak-kakak saya yang telah memberikan dukungan kepada saya.
- ✚ Dosen Pengelola, Asisten, dan Maganger dari Keluarga Besar LABKOM FMIPA UNS.
- ✚ Seluruh Dosen DIII Teknik Informatika FMIPA UNS yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah memberi ilmu, dan berbagi pengalaman hidup.
- ✚ Seluruh teman di DIII Teknik Informatika 2010 yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah senantiasa memberikan dukungan.
- ✚ Seluruh pihak yang telah membantu, baik yang secara langsung atau tidak, sekali lagi saya ucapkan banyak terima kasih.

commit to user

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.

Bismillahirrohmanirrohim, segala puja dan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta telah memberikan kemudahan sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Pembuatan *E-Commerce* Dengan Menggunakan *Framework Codeigniter* Yang Dilengkapi Dengan *SMS Gateway* Di Toko Fusion Com”.

Berbagai pihak telah ikut berperan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan memberikan arahan dan bimbingan serta motivasi. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc (Hons), Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Drs. Y. S. Palgunadi, M.Sc., selaku Ketua Program Diploma III Teknik Informatika Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Sakroni, S.Kom., selaku Pembimbing tugas akhir yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberi pengarahan dan memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
4. Seluruh Dosen DIII Teknik Informatika FMIPA UNS yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah memberi ilmu, dan berbagi pengalaman hidup.
5. Bapak, Ibu, Kakak penulis serta segenap keluarga yang penulis sayangi yang telah memberikan doa, dukungan dan semangatnya.
6. Teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2010, dan Keluarga Besar Labkom FMIPA UNS, yang telah menyediakan waktu untuk membagi ilmu dan gurauan mereka ketika penulis mengalami kepenatan dan permasalahan selama proses penyelesaian laporan ini.

commit to user

Demikian laporan ini disusun, dengan harapan dapat memberikan manfaat serta pengetahuan bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.

Surakarta, 24 Juni 2013



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN ABSTRACT	iv
HALAMAN ABSTRAK.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASARAN TEORI.....	6
2.1 E-commerce	6
2.2 CodeIgniter.....	6
2.3 MySQL.....	7
2.4 HTML	8
2.5 CSS.....	8
2.6 Notepad ++.....	9
2.7 Javascript.....	10
2.8 jQuery.....	11
2.9 UML.....	11

2.10	Use Case Diagram.....	12
2.11	Class Diagram	14
2.12	Sequence Diagram	16
2.13	Activity Diagram.....	18
2.14	Blackbox Testing (Penguujian Kotak Hitam).....	19
BAB III	ANALISA KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM.....	20
3.1	Kebutuhan Sistem	20
3.1.1	Kebutuhan Software	20
3.1.2	Kebutuhan Hardware.....	20
3.2	Sistem Requirement Spesification (SRS)	21
3.2.1	SRS Fungsional	21
3.2.2	SRS Non Fungsional.....	23
3.3	<i>Use Case</i> Diagram.....	23
3.4	<i>Activity</i> Diagram.....	28
3.5	<i>Class</i> Diagram.....	37
3.6	<i>Sequence</i> Diagram.....	39
3.7	Skema Diagram.....	70
3.8	Tabel-Tabel Database.....	72
3.9	Desain User Interface.....	76
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN ANALISA	80
4.1	Penguujian.....	80
4.1.1	Rencana Penguujian.....	80
4.1.2	Kasus dan Hasil Penguujian	82
4.1.2.1	Penguujian <i>Blackbox</i> Admin	82
4.1.2.2	Penguujian <i>Blackbox</i> Karyawan.....	87
4.1.2.3	Penguujian <i>Blackbox</i> Member.....	89
4.2	Implementasi Sistem	93
BAB V	PENUTUP	112
5.1	Kesimpulan	112
5.2	Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA	<i>commit to user</i>	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case</i>	12
Tabel 2.2	Simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.3	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.4	Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 3.1	SRS Fungsional	21
Tabel 3.2	SRS Non-Fungsional	23
Tabel 3.3	Struktur Tabel <i>tbl_admin</i>	72
Tabel 3.4	Struktur Tabel <i>tbl_user</i>	72
Tabel 3.5	Struktur Tabel <i>tbl_kategori</i>	73
Tabel 3.6	Struktur Tabel <i>tbl_produk</i>	73
Tabel 3.7	Struktur Tabel <i>tbl_transaksi</i>	74
Tabel 3.8	Struktur Tabel <i>tbl_detail_transaksi</i>	74
Tabel 3.9	Struktur Tabel <i>tbl_ebook</i>	75
Tabel 3.10	Struktur Tabel <i>captcha</i>	75
Tabel 3.11	Struktur Tabel <i>tbl_provinsi</i>	75
Tabel 3.12	Struktur Tabel <i>tbl_kabupaten</i>	75
Tabel 4.1	Rencana Pengujian <i>Black Box Admin</i>	80
Tabel 4.2	Rencana Pengujian <i>Black Box Karyawan</i>	81
Tabel 4.3	Rencana Pengujian <i>Black Box Member</i>	81
Tabel 4.4	Pengujian <i>Login Admin</i>	82
Tabel 4.5	Pengujian Pengisian Data Karyawan/Admin	83
Tabel 4.6	Pengujian Pengisian Data Kategori	84
Tabel 4.7	Pengujian Pengisian Data Produk	85
Tabel 4.8	Pengujian Pengisian Data E-book	86
Tabel 4.9	Pengujian <i>Login Karyawan</i>	87
Tabel 4.10	Pengujian Pengisian Data Kategori (Karyawan)	88
Tabel 4.11	Pengujian Pengisian Data Produk (Karyawan)	88
Tabel 4.12	Pengujian <i>Login Member</i>	89
Tabel 4.13	Pengujian Registrasi Member	90

Tabel 4.14 Pengujian Aktivasi Akun	91
Tabel 4.15 Pengujian Ubah Profil	91
Tabel 4.16 Pengujian Ubah Password.....	92



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Bagan Metode Penelitian.....	4
Gambar 3.1	<i>Use Case</i> Diagram Manajemen Data Karyawan	23
Gambar 3.2	<i>Use Case</i> Diagram Manajemen Data Kategori	24
Gambar 3.3	<i>Use Case</i> Diagram Manajemen Data Produk.....	24
Gambar 3.4	<i>Use Case</i> Diagram Manajemen Data Member	25
Gambar 3.5	<i>Use Case</i> Diagram Manajemen Data Pesanan	25
Gambar 3.6	<i>Use Case</i> Diagram Manajemen Data E-book.....	26
Gambar 3.7	<i>Use Case</i> Diagram Mengubah Profil.....	26
Gambar 3.8	<i>Use Case</i> Diagram SMS Gateway.....	27
Gambar 3.9	<i>Use Case</i> Diagram Transaksi dan Registrasi.....	27
Gambar 3.10	<i>Activity</i> Diagram Login	28
Gambar 3.11	<i>Activity</i> Diagram <i>Input</i> Karyawan	29
Gambar 3.12	<i>Activity</i> Diagram <i>Edit</i> Karyawan.....	30
Gambar 3.13	<i>Activity</i> Diagram <i>Input</i> Produk.....	31
Gambar 3.14	<i>Activity</i> Diagram <i>Edit</i> Produk.....	32
Gambar 3.15	<i>Activity</i> Diagram <i>Input</i> Kategori	33
Gambar 3.16	<i>Activity</i> Diagram <i>Edit</i> Kategori	34
Gambar 3.17	<i>Activity</i> Diagram Daftar Member	35
Gambar 3.18	<i>Activity</i> Diagram <i>Order</i> Barang.....	36
Gambar 3.19	<i>Class Diagram</i> Admin.....	37
Gambar 3.20	<i>Class Diagram</i> Karyawan	38
Gambar 3.21	<i>Class Diagram</i> Member	38
Gambar 3.22	<i>Sequence</i> Login Administrator	39
Gambar 3.23	<i>Sequence</i> Login Karyawan	40
Gambar 3.24	<i>Sequence</i> Melihat Data Karyawan.....	40
Gambar 3.25	<i>Sequence</i> Menambah Data Karyawan	41
Gambar 3.26	<i>Sequence</i> Mengubah Data Karyawan	42
Gambar 3.27	<i>Sequence</i> Menghapus Data Karyawan	43
Gambar 3.28	<i>Sequence</i> Mencetak Data Karyawan	44
Gambar 3.29	<i>Sequence</i> Melihat Data Kategori (Administrator).....	44

Gambar 3.30	<i>Sequence</i> Menambah Data Kategori (Administrator)	45
Gambar 3.31	<i>Sequence</i> Mengubah Data Kategori (Administrator)	46
Gambar 3.32	<i>Sequence</i> Mengubah Data Kategori (Administrator)	47
Gambar 3.33	<i>Sequence</i> Mencetak Data Kategori (Administrator).....	48
Gambar 3.34	<i>Sequence</i> Melihat Data Kategori (Karyawan)	48
Gambar 3.35	<i>Sequence</i> Menambah Data Kategori (Karyawan)	49
Gambar 3.36	<i>Sequence</i> Mengubah Data Kategori (Karyawan)	50
Gambar 3.37	<i>Sequence</i> Melihat Data Produk (Administartor)	51
Gambar 3.38	<i>Sequence</i> Menambah Data Produk (Administrator).....	51
Gambar 3.39	<i>Sequence</i> Mengubah Data Produk (Administrator).....	52
Gambar 3.40	<i>Sequence</i> Menghapus Data Produk (Administrator)	53
Gambar 3.41	<i>Sequence</i> Mencetak Data Produk (Administrator).....	54
Gambar 3.42	<i>Sequence</i> Melihat Data Produk (Karyawan)	55
Gambar 3.43	<i>Sequence</i> Menambah Data Produk (Karyawan).....	55
Gambar 3.44	<i>Sequence</i> Mengubah Data Produk (Karyawan).....	56
Gambar 3.45	<i>Sequence</i> Melihat Data Member	57
Gambar 3.46	<i>Sequence</i> Mengubah Status Data Member.....	58
Gambar 3.47	<i>Sequence</i> Menghapus Data Member	59
Gambar 3.48	<i>Sequence</i> Mencetak Data Member	60
Gambar 3.49	<i>Sequence</i> Melihat Data Pesanan (Administrator).....	60
Gambar 3.50	<i>Sequence</i> Mengubah Status Data Pesanan (Administrator)	61
Gambar 3.51	<i>Sequence</i> Mencetak Data Pesanan.....	62
Gambar 3.52	<i>Sequence</i> Melihat Data Pesanan (Karyawan).....	62
Gambar 3.53	<i>Sequence</i> Mengubah Status Data Pesanan (Karyawan)	63
Gambar 3.54	<i>Sequence</i> Melihat Buku Telepon.....	64
Gambar 3.55	<i>Sequence</i> Mengirim SMS	65
Gambar 3.56	<i>Sequence</i> Login Member	66
Gambar 3.57	<i>Sequence</i> Memilih Produk (Member)	67
Gambar 3.58	<i>Sequence</i> Melakukan Checkout.....	68
Gambar 3.59	<i>Sequence</i> Melihat Status Pesanan.....	69
Gambar 3.60	Skema Diagram <i>commit to user</i>	71

Gambar 3.61	Desain UI Login Admin	76
Gambar 3.62	Desain UI Halaman Utama Admin.....	76
Gambar 3.63	Desain UI Halaman Input Kategori	77
Gambar 3.64	Desain UI Halaman Login Member	77
Gambar 3.65	Desain UI Halaman Guest/Member	78
Gambar 3.66	Desain UI Halaman Keranjang Belanja	79
Gambar 4.1	Halaman <i>Home Guest</i>	94
Gambar 4.2	Halaman Registrasi <i>Member</i>	95
Gambar 4.3	Halaman <i>Login Member</i>	96
Gambar 4.4	Halaman Utama <i>Member</i>	97
Gambar 4.5	Halaman Keranjang Belanja.....	98
Gambar 4.6	Halaman <i>Checkout</i> bag1.....	99
Gambar 4.7	Halaman <i>Checkout</i> bag2.....	100
Gambar 4.8	Halaman <i>Checkout</i> bag3.....	101
Gambar 4.9	Halaman <i>Login Admin</i>	101
Gambar 4.10	Halaman Utama Administrator.....	102
Gambar 4.11	Halaman Utama Karyawan.....	103
Gambar 4.12	Halaman Menu Catalog-Kategori.....	104
Gambar 4.13	Halaman Form Tambah Kategori	104
Gambar 4.14	Halaman Form Edit Kategori	105
Gambar 4.15	Halaman Menu Catalog-Produk	105
Gambar 4.16	Halaman Form Tambah Produk	106
Gambar 4.17	Halaman Form Edit Produk.....	107
Gambar 4.18	Halaman Menu Data Karyawan	108
Gambar 4.19	Halaman Form Tambah Administrator dan Karyawan	108
Gambar 4.20	Halaman Form Edit Administrator dan Karyawan	109
Gambar 4.21	Halaman Menu Member	109
Gambar 4.22	Halaman Form Edit Member.....	110
Gambar 4.23	Halaman Form Edit Profil	110
Gambar 4.24	Halaman Form Edit Pesanan	111
Gambar 4.25	Halaman Form Edit Status Pesanan	111