

**ANALISIS DAN PEMBUATAN WEBSITE E-COMMERCE DENGAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
(STUDI KASUS: DJSOUVENIR SHOP)**

SKRIPSI



disusun oleh :

Frizky Ramadhan

08.11.2135

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN WEBSITE E-COMMERCE DENGAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
(STUDI KASUS: DJSOUVENIR SHOP)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Frizky Ramadhan

08.11.2135

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Pembuatan Website E-Commerce Dengan
Menggunakan Framework CodeIgniter
(Studi Kasus: DJSouvenir Shop)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Frizky Ramadhan

08.11.2135

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Maret 2012

Dosen Pembimbing,

Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Pembuatan Website E-Commerce Dengan
Menggunakan Framework CodeIgniter
(Studi Kasus: DJSouvenir Shop)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Frizky Ramadhan
08.11.2135**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Juli 2012

Susunan Dewan Penguji

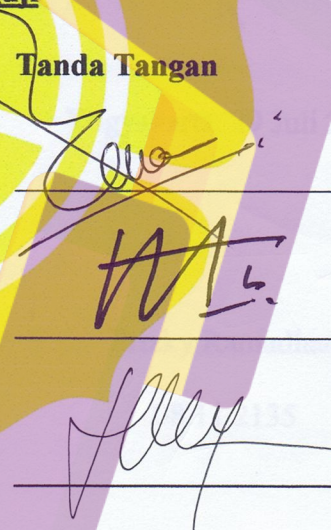
Nama Penguji

**Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112**

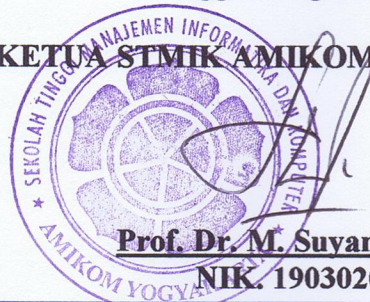
**Hanif Al Fatta, S.Kom
NIK. 190302096**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Agustus 2012

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Juli 2012

Frizky Ramadhan

08.11.2135

HALAMAN MOTTO

”.....Sesungguhnya hanyalah kepada Allah aku mengadukan kesusahan dan kesedihanku, dan aku mengetahui dari Allah apa yang kamu tiada mengetahuinya.” (Q.S Yusuf : 86)

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri” (Q.S ArRa’d :11).

“Keberhasilan tidak diukur dari apa yang yang kita peroleh akan tetapi dari bagaimana kita bisa memperoleh sesuatu dengan susah payah dan pengorbanan kita.”

“JADILAH AHLI DALAM MELAKUKAN HAL-HAL YANG PENTING”

Jika tidak berhati-hati, kita akan menjadi ahli dalam melakukan yang tidak jelas hubungannya dengan kualitas hidup yang ingin kita capai.

Karena, bukankah telah banyak orang yang ingin berhasil, tetapi yang dilakukannya tidak menunjukkan bahwa dia akan berhasil?

Maka marilah kita memperhatikan hal-hal yang penting bagi keberhasilan hidup kita, dan melakukan yang penting-penting itu dengan keterampilan yang lebih baik dari yang biasanya dilakukan oleh orang lain di lingkungan kita.

Maka, jadilah pribadi Indonesia yang ahli dalam melakukan yang penting.

(Mario Teguh)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Papa dan Mamaku yang selalu memberikan semangat, motivasi, cinta, dan doa dengan tanpa henti untuk diriku.
2. Kak Riri dan Rafiq, saudara-saudaraku yang baik dan selalu memberikan semangat.
3. Elisabeth Novita Prasetyaningsih, yang selalu mencintai dan mengerti diriku.
4. Tatag Sutrasno, sahabat terbaik semasa kuliah dan akan tetap menjadi sahabat terbaik sepanjang masa.
5. Dwi Jayanti, terima kasih atas bantuannya dalam pengerjaan skripsi ini.
6. Mas Fendi, terima kasih banyak atas semua ilmunya.
7. Mba Itha dan Adam, sahabat seperjuangan, yang berangkat bersama ke tanah Jogja untuk menimba ilmu.
8. Teman-teman seperjuangan kelas 08-S1TI-04 / S1-TI D. Terima kasih telah menjadi teman yang baik selama kuliah, semoga sukses menyertai kalian semua.
9. Teman-teman kost Mancasan Indah 3 No 10, yang selalu membuat suasana ramai.
10. Dan untuk *Orizuru*, terima kasih telah melatihku menjadi orang yang lebih sabar.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Pembuatan Website E-Commerce Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: DJSouvenir Shop)”. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada jurusan Teknik Informatika pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Kedua orang tua saya.

5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
6. Teman-teman saya semasa kuliah dan semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk mengembangkan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, Juni 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

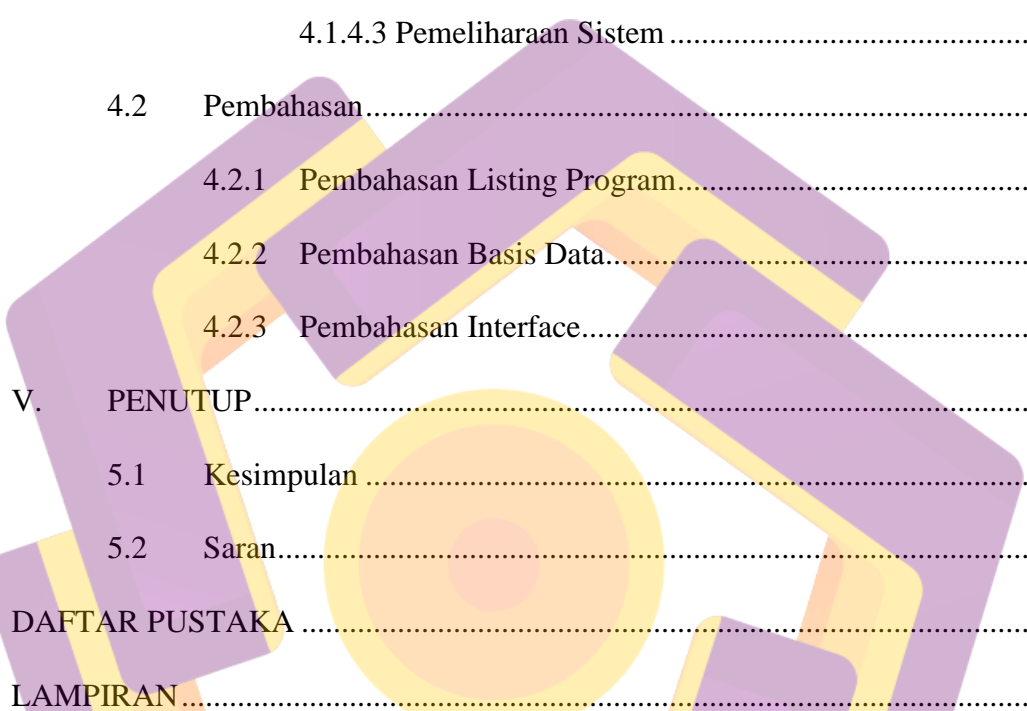
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xx
INTISARI.....	xxii
ABSTRACT.....	xxiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

II.	LANDASAN TEORI.....	8
2.1	Konsep Dasar Sistem	8
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	10
2.3	Sistem Informasi	11
2.4	Konsep Perancangan Konsep.....	12
2.4.1	Flowchart	12
2.4.2	Data Flow Diagram.....	13
2.5	Internet	15
2.6	Website.....	22
2.6.1	E-Commerce	23
2.6.1.1	Kerangka E-Commerce.....	23
2.6.1.2	Klasifikasi E-Commerce	26
2.6.1.3	Disiplin E-Commerce.....	27
2.6.1.4	Manfaat E-Commerce	29
2.6.1.5	Hukum E-Commerce	32
2.6.1.5.1	Hukum E-commerce di Indonesia.....	32
2.6.1.5.2	Hukum E-Commerce Internasional.....	38
2.7	Bahasa Pemrograman.....	40
2.7.1	HTML	41
2.7.2	PHP	42
2.7.2.1	Sejarah Singkat PHP	43
2.7.2.2	Keunggulan PHP.....	44
2.7.2.3	Sintaks PHP.....	45

2.7.2.4	Tipe Data PHP	46
2.8	Database	48
2.8.1	Konsep dan Istilah Database	49
2.8.1.1	Entitas atau Tabel	49
2.8.1.2	Relasi (<i>Relationship</i>)	49
2.8.1.3	Kolom atau Atribut	50
2.8.1.4	Baris atau Record	50
2.8.1.5	Kunci	51
2.8.1.6	Functional Dependencies	51
2.8.1.7	Schema	51
2.8.2	MySQL	52
2.8.3	Konsep Pemodelan Database	55
2.8.3.1	Entity Relationship Diagram	56
2.8.3.2	Normalisasi	57
2.9	Framework PHP	58
2.9.1	CodeIgniter	59
2.9.1.1	Keunggulan CodeIgniter	60
2.9.1.2	Macam-Macam File CodeIgniter	62
2.10	Software	65
2.10.1	XAMPP	65
2.10.2	Dreamweaver CS3	66
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	68
3.1	Tinjauan Umum	68

3.2	Analisis Sistem.....	69
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	70
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	76
3.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	76
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	78
3.2.2.3	Kebutuhan Informasi.....	78
3.2.2.4	Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>).....	79
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	80
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi	80
3.2.3.2	Kelayakan Hukum.....	80
3.2.3.3	Kelayakan Operasional	81
3.3	Perancangan Sistem	81
3.3.1	Perancangan Proses	81
3.3.1.1	Pemodelan Proses Fisik Sistem.....	81
3.3.1.2	Pemodelan Proses Logika Sistem	83
3.3.2	Perancangan Basis Data	91
3.3.3	Perancangan Antar Muka (Interface).....	106
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	118
4.1	Implementasi	118
4.1.1	Uji Coba Sistem dan Program.....	118
4.1.1.1	White Box Testing	119
4.1.1.2	Black Box Testing.....	122
4.1.2	Pemilihan dan Pelatihan Personel	124

4.1.3	Manual Program.....	125
4.1.4	Manual Instalasi	148
4.1.4.1	Instalasi Database.....	148
4.1.4.2	Instalasi Sistem	151
4.1.4.3	Pemeliharaan Sistem	153
4.2	Pembahasan.....	155
4.2.1	Pembahasan Listing Program.....	155
4.2.2	Pembahasan Basis Data.....	157
4.2.3	Pembahasan Interface.....	162
V.	PENUTUP.....	174
5.1	Kesimpulan	174
5.2	Saran.....	175
	DAFTAR PUSTAKA	176
	LAMPIRAN.....	178



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Notasi Flowchart Sistem.....	13
Gambar 2.2	Notasi DFD Yourdan dan DeMarco.....	14
Gambar 2.3	Notasi DFD Gene dan Serson.....	14
Gambar 2.4	Lapisan TCP/IP Model.....	16
Gambar 2.5	Detail Lapisan Application.....	18
Gambar 2.6	Detail Lapisan Transport.....	19
Gambar 2.7	Detail Lapisan Internet.....	21
Gambar 2.8	Detail Lapisan Network Access.....	22
Gambar 2.9	Kerangka Kerja E-Commerce.....	25
Gambar 2.10	Diagram Alur MVC.....	58
Gambar 2.11	Tampilan Utama XAMPP.....	66
Gambar 2.12	Tampilan Workspace Dreamweaver CS3.....	67
Gambar 3.1	Flowchart.....	82
Gambar 3.2	DFD Context Level.....	83
Gambar 3.3	DFD Level 0 User.....	84
Gambar 3.4	DFD Level 1 User Tahap Login dan Pilih Produk.....	85
Gambar 3.5	DFD Level 1 User Tahap Pemesanan.....	85
Gambar 3.6	DFD Level 0 Admin.....	86
Gambar 3.7	DFD Level 1 Admin Tahap Login dan Manajemen User.....	87

Gambar 3.8	DFD Level 1 Admin Tahap Manajemen Kategori dan Manajemen Produk.....	88
Gambar 3.9	DFD Level 1 Admin Tahap Manajemen Jasa Pengiriman dan Lokasi Pengiriman.....	89
Gambar 3.10	DFD Level 1 Admin Tahap Manajemen Pembayaran	90
Gambar 3.11	DFD Level 1 Admin Tahap Manajemen Pemesanan dan pembuatan Laporan.....	90
Gambar 3.12	DFD Level 1 Admin Tahap Manajemen Halaman.....	91
Gambar 3.13	ERD	96
Gambar 3.14	Transformasi Himpunan Entitas Kategori ke Basis Data Fisik.....	97
Gambar 3.15	Transformasi Himpunan Entitas Produk ke Basis Data Fisik	98
Gambar 3.16	Transformasi Relasi Satu ke Satu ke Basis Data Fisik.....	98
Gambar 3.17	Transformasi Relasi Satu ke Banyak ke Basis Data Fisik.....	99
Gambar 3.18	Relasi Antar Tabel.....	106
Gambar 3.19	Rancang Halaman Home	107
Gambar 3.20	Rancang Halaman Registrasi.....	107
Gambar 3.21	Rancang Halaman Profil.....	108
Gambar 3.22	Rancang Halaman Produk	108
Gambar 3.23	Rancang Halaman Detail Produk	109
Gambar 3.24	Rancang Halaman Checkout	109
Gambar 3.25	Rancang Halaman Order	110
Gambar 3.26	Rancang Halaman Record	110
Gambar 3.27	Rancang Halaman Konfirmasi	111

Gambar 3.28	Rancang Halaman Login Admin	111
Gambar 3.29	Rancang Halaman Dashboard Admin	112
Gambar 3.30	Rancang Halaman Kategori Admin.....	112
Gambar 3.31	Rancang Halaman Produk Admin	113
Gambar 3.32	Rancang Halaman User Admin.....	113
Gambar 3.33	Rancang Halaman Laporan Admin	114
Gambar 3.34	Rancang Halaman Jasa Pengiriman Admin	114
Gambar 3.35	Rancang Halaman Pembayaran Admin.....	115
Gambar 3.36	Rancang Halaman Pengaturan Halaman Admin	115
Gambar 3.37	Rancang Halaman Pengaturan Admin.....	116
Gambar 3.38	Rancang Halaman Laporan Penjualan.....	116
Gambar 3.39	Rancang Form Laporan Penjualan	117
Gambar 4.1	Pengujian White Box pada Edit User.....	120
Gambar 4.2	Pengujian White Box pada Penambahan Kategori.....	121
Gambar 4.3	Pengujian White Box pada Login User	121
Gambar 4.4	Halaman Login Admin	125
Gambar 4.5	Halaman Dashboard Admin	125
Gambar 4.6	Halaman Kategori.....	126
Gambar 4.7	Form Penambahan Kategori	127
Gambar 4.8	Form Edit Kategori.....	128
Gambar 4.9	Halaman Produk	129
Gambar 4.10	Form Penambahan Produk	129
Gambar 4.11	Form Detail Produk	130

Gambar 4.12	Halaman Penambahan Gambar	131
Gambar 4.13	Tampilan Pembuatan <i>Thumbnail</i>	131
Gambar 4.14	Halaman User	132
Gambar 4.15	Form Penambahan User	133
Gambar 4.16	Form Edit User	133
Gambar 4.17	Form Profil User.....	134
Gambar 4.18	Tampilan Record User.....	135
Gambar 4.19	Halaman Laporan	136
Gambar 4.20	Form Detail Order	137
Gambar 4.21	Faktur Penjualan	138
Gambar 4.22	Cetak Laporan Penjualan.....	138
Gambar 4.23	Laporan Penjualan Perbulan.....	139
Gambar 4.24	Halaman Jasa Pengiriman.....	140
Gambar 4.25	Form Penambahan Jasa Pengiriman.....	140
Gambar 4.26	Form Edit Jasa Pengiriman.....	141
Gambar 4.27	Daftar Lokasi Pengiriman JNE.....	141
Gambar 4.28	Form Penambahan Lokasi Pengiriman.....	142
Gambar 4.29	Form Edit Lokasi Pengiriman	143
Gambar 4.30	Halaman Metode Pembayaran.....	144
Gambar 4.31	Form Penambahan Metode Pembayaran	144
Gambar 4.32	Form Edit Metode Pembayaran.....	145
Gambar 4.33	Daftar Halaman	146
Gambar 4.34	Form Penambahan Halaman.....	146

Gambar 4.35	Form Edit Halaman	147
Gambar 4.36	Halaman Pengaturan.....	147
Gambar 4.37	Login Cpanel	148
Gambar 4.38	Cpanel Databases.....	148
Gambar 4.39	Create Database	149
Gambar 4.40	Create User	149
Gambar 4.41	User Privileges.....	150
Gambar 4.42	phpMyAdmin	150
Gambar 4.43	Database Setelah Diimpor	151
Gambar 4.44	Cpanel Files	151
Gambar 4.45	File Manager Directory Selection	152
Gambar 4.46	File Manager.....	152
Gambar 4.47	Upload Files.....	152
Gambar 4.48	Tabel Kategori	158
Gambar 4.49	Tabel Produk	158
Gambar 4.50	Tabel Foto Produk	159
Gambar 4.51	Tabel User	159
Gambar 4.52	Tabel User Data.....	159
Gambar 4.53	Tabel Jasa Kirim.....	160
Gambar 4.54	Tabel Lokasi	160
Gambar 4.55	Tabel Bank.....	160
Gambar 4.56	Tabel Order.....	161
Gambar 4.57	Tabel Order Data	161

Gambar 4.58	Tabel Konfirmasi.....	161
Gambar 4.59	Tabel Halaman.....	162
Gambar 4.60	Tabel Option.....	162
Gambar 4.61	Tampilan Home.....	163
Gambar 4.62	Tampilan Register.....	164
Gambar 4.63	Tampilan Login.....	165
Gambar 4.64	Tampilan Edit Akun.....	166
Gambar 4.65	Tampilan Profile.....	167
Gambar 4.66	Tampilan Produk.....	168
Gambar 4.67	Tampilan Detail Produk.....	169
Gambar 4.68	Tampilan Checkout.....	170
Gambar 4.69	Tampilan Order Bagian Metode Pengiriman.....	171
Gambar 4.70	Tampilan Order Bagian Metode Pembayaran.....	171
Gambar 4.71	Tampilan Order Bagian Data Pengiriman.....	172
Gambar 4.72	Tampilan Record.....	173
Gambar 4.73	Tampilan Konfirmasi.....	174

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi-Notasi Dasar Entity Relationship Diagram.....	56
Tabel 2.2	Jenis File CodeIgniter.....	62
Tabel 3.1	Hasil Analisis PIECES dengan Solusi yang Diajukan	73
Tabel 3.2	Tabel Bentuk Tidak Normal.....	91
Tabel 3.3	Tabel Bentuk Normal Pertama.....	93
Tabel 3.4	Tabel Bentuk Normal Kedua.....	94
Tabel 3.5	Tabel Bentuk Normal Ketiga.....	95
Tabel 3.6	Tabel Kategori.....	100
Tabel 3.7	Tabel Produk.....	100
Tabel 3.8	Tabel Foto Produk.....	101
Tabel 3.9	Tabel Order Data.....	101
Tabel 3.10	Tabel User.....	102
Tabel 3.11	Tabel User Data.....	102
Tabel 3.12	Tabel Lokasi.....	103
Tabel 3.13	Tabel Jasa Kirim.....	103
Tabel 3.14	Tabel Bank.....	103
Tabel 3.15	Tabel Order.....	104
Tabel 3.16	Tabel Konfirmasi.....	104
Tabel 3.17	Tabel Halaman.....	105
Tabel 3.18	Tabel Option.....	105

Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing122



INTISARI

Semakin berkembangnya dunia internet di berbagai kalangan, banyak membuat orang di bidangnya untuk memanfaatkan media internet sebagai sarana untuk mengembangkan usahanya, termasuk orang yang bergerak di bidang jual beli. Banyak para penjual menggunakan media internet sebagai sarana untuk menjual barang dagangannya, bisa melalui jejaring sosial, ataupun menggunakan web sendiri. Banyak pula website toko online yang dibuat dengan tingkat kebutuhan penjual yang tinggi, namun website tersebut untuk penjual yang usahanya berada di tingkat menengah ke atas. Untuk menjangkau para penjual yang usahanya berada di tingkat menengah ke bawah, maka dibuatlah website toko online yang sederhana, ringan, namun cukup handal dalam memenuhi kebutuhan sang penjual.

Website ini memiliki 2 hak akses, yang pertama adalah administrator yang mengelola website, menambahkan, mengatur, dan menghapus barang-barang yang dijual, tentunya berdasarkan kebijakan dari pemilik usaha, dan semua aspek dalam pelaksanaan usaha tersebut. Yang kedua adalah user yang dapat melihat informasi yang ada pada website toko online ini.

Website ini dibuat dengan menggunakan CodeIgniter sebagai framework PHP dan menggunakan MySQL Database Server sebagai basis datanya. Dengan dibuatnya website ini diharapkan mampu memberikan informasi dan layanan bagi para pembeli, serta mampu memenuhi kebutuhan penjual dalam melakukan usahanya melalui media internet.

Kata Kunci: CodeIgniter, E-Commerce, MySQL, PHP, toko online.

ABSTRACT

The growing of internet world these days in many societies, many people in their job use the internet as media to expand their business, including those who engaged in trading. There are many sellers use the internet as a media for sell their stuff, could through social networking, or using their own website. Many online stores are made by the high level of seller needs, but that website just for the seller which at the middle to upper level business. To reach the seller at the middle to low level business, and then made a simple, lightweight, yet powerful enough online store to fulfill the seller needs.

This website have 2 permissions, the first is the administrator who manages the website, add, adjust, and remove the product, based on the policies of the business owners, and all aspects of the implementation effort. The second is the user who can view the information on this online store.

This website is created with CodeIgniter PHP framework and MySQL Database Server as its database. With the establishment of the website is expected to provide information and services for buyers and sellers to meet the needs of doing business through internet media.

Keywords: CodeIgniter, E-Commerce, MySQL, online store, PHP.

