

**IMPLEMENTASI MODEL FAST DAN POLA MVC PADA *FRAMEWORK*  
CI UNTUK SISTEM INFORMASI PENJUALAN KATEGORI  
SEGMENTASI B2C BERBASIS *WEBSITE*  
STUDI KASUS: *STORE LABAMBA***

**SKRIPSI**



**AMALIA NUR PUJIASTUTI**

**1622500193**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)**

**ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2020**

**IMPLEMENTASI MODEL FAST DAN POLA MVC PADA *FRAMEWORK*  
CI UNTUK SISTEM INFORMASI PENJUALAN KATEGORI  
SEGMENTASI B2C BERBASIS *WEBSITE*  
STUDI KASUS: *STORE LABAMBA***

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**Oleh:**

**AMALIA NUR PUJIASTUTI**

**1622500193**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)**

**ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2020**

### LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622500193

Nama : Amalia Nur Pujiastuti

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI MODEL FAST DAN POLA MVC PADA  
*FRAMEWORK* CI UNTUK SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN KATEGORI SEGMENTASI B2C  
BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS: *STORE* LABAMBA

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi atau Program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Skripsi atau Program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapat sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Jumat 17 Juli 2020



Amalia Nur Pujiastuti

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

IMPLEMENTASI MODEL FAST DAN POLA MVC PADA *FRAMEWORK* CI  
UNTUK SISTEM INFORMASI PENJUALAN KATEGORI SEGMENTASI  
B2C BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS: *STORE* LABAMBA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Amalia Nur Pujiastuti**  
1622500193

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 17 Juli 2020

**Anggota Penguji**



**Fitriyanti, M.Kom**  
NIDN. 0214087702

**Dosen Pembimbing**



**Hilyah Magdalena, M.Kom**  
NIDN. 0214107701

**Kaprodi Sistem Informasi**



**Okkita Rizan, M.Kom**  
NIDN. 0211108306

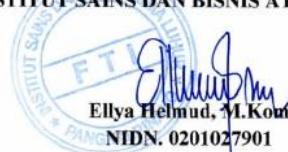
**Ketua Penguji**



**Yuyi Andriika, M.Kom**  
NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 3 Agustus 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



**Ellya Helmud, M.Kom**  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahaan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan moral maupun material serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Hilyah Magdalena, M.Kom selaku dosen pembimbing.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

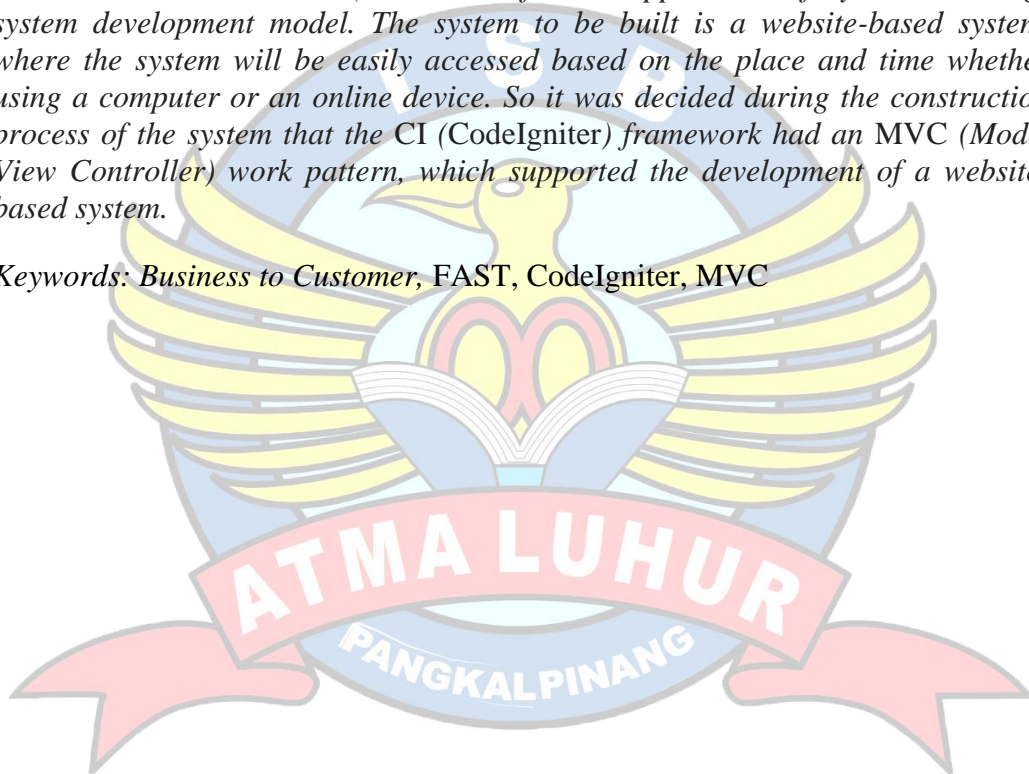
Pangkalpinang, Juli 2020

Penulis

## **ABSTRACT**

*Store Labamba is a clothing store located in Pangkalpinang, with B2C (Business to Customer) market segmentation. Data collection on products, sales and payments that still use manual systems makes it necessary to spend more time and resources in managing these data. Plus the marketing culture that is conventional so that expansion of the market tends to be slow. Even where sales transactions are carried out, it is less efficient with time and place. Therefore, Store Labamba requires a sales information system, which is expected to make the process of data collection on products, sales to payments will be far more accurate supported by the efficiency of time, place and organizational resources. In conducting research the author uses the FAST (Framework for the Application of System Thinking) system development model. The system to be built is a website-based system, where the system will be easily accessed based on the place and time whether using a computer or an online device. So it was decided during the construction process of the system that the CI (CodeIgniter) framework had an MVC (Model View Controller) work pattern, which supported the development of a website-based system.*

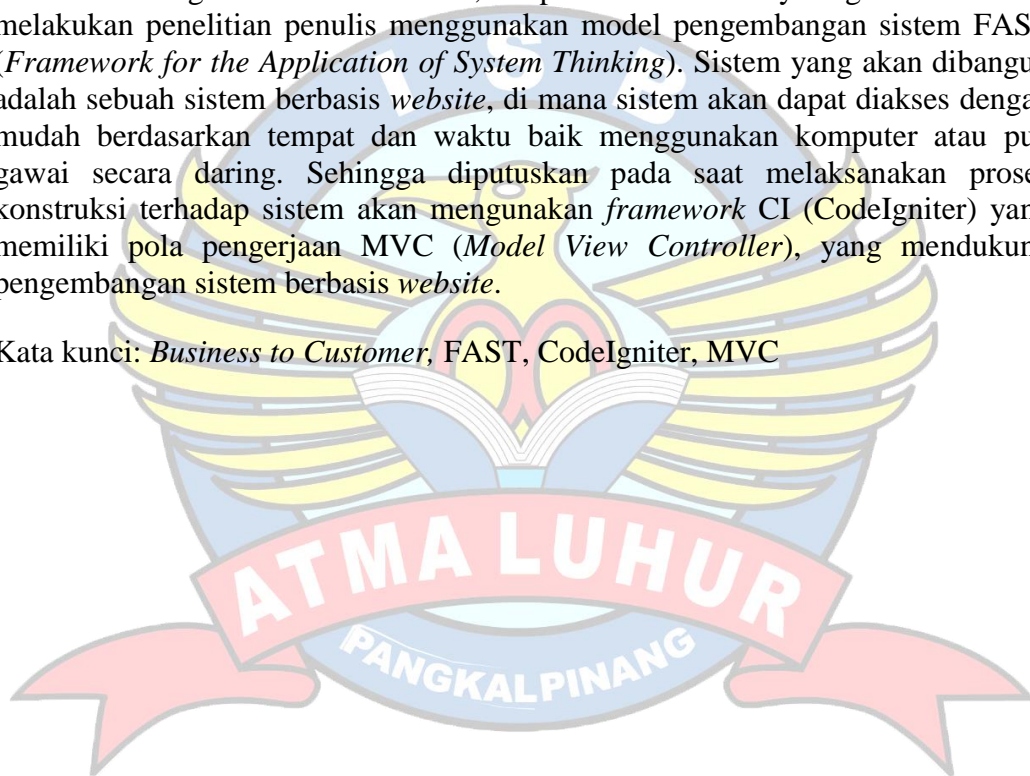
**Keywords:** *Business to Customer, FAST, CodeIgniter, MVC*



## ABSTRAK

*Store* Labamba merupakan toko pakaian yang berada di Pangkalpinang, dengan segmentasi pasar B2C (*Business to Customer*). Pendataan terhadap produk, penjualan hingga pembayaran yang masih menggunakan sistem manual membuat diperlukan waktu dan sumber daya yang lebih dalam mengelola data-data tersebut. Ditambah budaya pemasaran yang bersifat konvensional sehingga perluasan terhadap pasar cenderung lamban. Di mana transaksi penjualan yang dilakukan pun, kurang efisien terhadap waktu dan tempat. Karenanya, *Store* Labamba membutuhkan sebuah sistem informasi penjualan, yang diharapkan akan membuat proses pendataan terhadap produk, penjualan hingga pembayaran akan jauh lebih akurat didukung oleh efisiensi waktu, tempat dan sumber daya organisasi. Dalam melakukan penelitian penulis menggunakan model pengembangan sistem FAST (*Framework for the Application of System Thinking*). Sistem yang akan dibangun adalah sebuah sistem berbasis *website*, di mana sistem akan dapat diakses dengan mudah berdasarkan tempat dan waktu baik menggunakan komputer atau pun gawai secara daring. Sehingga diputuskan pada saat melaksanakan proses konstruksi terhadap sistem akan menggunakan *framework* CI (*CodeIgniter*) yang memiliki pola pengerjaan MVC (*Model View Controller*), yang mendukung pengembangan sistem berbasis *website*.

Kata kunci: *Business to Customer*, FAST, *CodeIgniter*, MVC



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xx</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xxi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	3
1.4.1. Tujuan .....	3
1.4.2. Manfaat .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	



2.1.	Teori Pendukung Judul .....	6
2.1.1.	Penjualan .....	6
2.1.2.	B2C ( <i>Business to Customer</i> ) .....	6
2.2.	Konsep Sistem Informasi .....	7
2.2.1.	Sistem .....	7
2.2.2.	Informasi .....	7
2.2.3.	Sistem Informasi .....	7
2.3.	<i>Website</i> .....	7
2.3.1.	<i>Website</i> Statis .....	8
2.3.2.	<i>Website</i> Dinamis .....	8
2.3.3.	<i>Website</i> Interaktif .....	8
2.4.	FAST ( <i>Framework for the Application of System Thinking</i> ) .....	8
2.5.	Metode Berorientasi Objek .....	10
2.5.1.	OOA ( <i>Object Oriented Analysis</i> ) .....	13
2.5.2.	OOD ( <i>Object Oriented Design</i> ) .....	13
2.5.3.	OOP ( <i>Object Oriented Programming</i> ) .....	13
2.6.	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	14
2.7.	Perancangan Basis Data .....	16
2.7.1.	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	16
2.7.2.	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	16
2.7.3.	Tabel .....	17
2.7.4.	Spesifikasi Basis Data .....	17
2.8.	Konsep Basis Data .....	17
2.8.1.	Data .....	17
2.8.2.	Basis Data .....	17
2.9.	Bahasa Pemrograman .....	18
2.9.1.	CSS ( <i>Cascading Style Sheets</i> ) .....	18
2.9.2.	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	18
2.9.3.	HTML ( <i>Hyper Text Markup Language</i> ) .....	18
2.10.	<i>Framework</i> .....	18
2.10.1.	CI ( <i>CodeIgniter</i> ) .....	19

2.10.2. MVC ( <i>Model View Controller</i> ) .....	19
2.11. Perangkat Lunak Pendukung .....	20
2.11.1. MySQL .....	20
2.11.2. XAMPP .....	20
2.12. Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	20

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Model Pengembangan Sistem .....	22
3.2. Metode Penelitian Pengembangan Sistem .....	24
3.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	25
3.3.1. UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	25
3.3.2. Perancangan Basis Data .....	25

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1. Tinjauan Umum .....	26
4.1.1. Profil Organisasi .....	26
4.1.2. Struktur Organisasi .....	26
4.1.3. Tugas dan Wewenang .....	27
4.2. Definisi Ruang Lingkup ( <i>Scope Definition</i> ) .....	28
4.3. Analisis Masalah ( <i>Problem Analysis</i> ) .....	28
4.3.1. Proses Bisnis .....	28
4.3.2. <i>Activity Diagram</i> .....	32
4.3.3. Analisis Dokumen Sistem Berjalan .....	38
4.3.3.1. Analisis Keluaran .....	38
4.3.3.2. Analisis Masukan .....	40
4.4. Analisis Kebutuhan ( <i>Requirement Analysis</i> ) .....	42
4.4.1. Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	42
4.5. Desain Logis ( <i>Logical Design</i> ) .....	44
4.5.1. <i>Package Diagram</i> .....	44
4.5.2. <i>Use Case Diagram</i> .....	45
4.5.3. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....	46

4.6.	Analisis Keputusan ( <i>Decision Analysis</i> ) .....	55
4.6.1.	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	55
4.6.2.	Transformasi ERD ke LRS .....	56
4.6.3.	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	57
4.6.4.	Tabel .....	58
4.6.5.	Spesifikasi Basis Data .....	59
4.7.	Desain dan Integrasi Fisik ( <i>Physical Design and Integration</i> ) .....	64
4.7.1.	Rancangan Dokumen Sistem Usulan .....	64
4.7.1.1.	Rancangan Keluaran .....	64
4.7.1.2.	Rancangan Masukan .....	65
4.7.2.	Struktur Rancangan Layar .....	68
4.7.3.	Rancangan Layar .....	68
4.7.4.	<i>Sequence Diagram</i> .....	83
4.7.5.	<i>Class Diagram</i> .....	96
4.7.6.	<i>Deployment Diagram</i> .....	97
 <b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1.	Kesimpulan .....	98
5.2.	Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>100</b>
<b>LAMPIRAN – A ANALISIS KELUARAN – DOKUMEN SISTEM SEDANG BERJALAN .....</b>		<b>103</b>
<b>LAMPIRAN – B ANALISIS MASUKAN – DOKUMEN SISTEM SEDANG BERJALAN .....</b>		<b>107</b>
<b>LAMPIRAN – C RANCANGANA KELUARAN – DOKUMEN SISTEM USULAN .....</b>		<b>110</b>
<b>LAMPIRAN – D RANCANGANA MASUKAN – DOKUMEN SISTEM USULAN .....</b>		<b>112</b>

<b>LAMPIRAN – E FORM PERUBAHAN TOPIK .....</b>	<b>117</b>
<b>LAMPIRAN – F SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN ...</b>	<b>119</b>
<b>LAMPIRAN – G KARTU KONSULTASI .....</b>	<b>121</b>
<b>LAMPIRAN – H BIODATA PENULIS .....</b>	<b>123</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model FAST Menurut [6] .....	9
Gambar 3.1 Penerapan Model FAST .....	22
Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....	26
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pembelian dan Pendataan Produk .....	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Produk Eceran .....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Produk Grosir .....	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Retur Produk Eceran .....	35
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Retur Produk Grosir .....	36
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan Eceran .....	37
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan Grosir .....	37
Gambar 4.9 <i>Package Diagram</i> .....	44
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram Back-End</i> .....	45
Gambar 4.11 <i>Use Case Diagram Front-End</i> .....	46
Gambar 4.12 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	55
Gambar 4.13 Transformasi ERD ke LRS .....	56
Gambar 4.14 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	57
Gambar 4.15 Struktur Tampilan Sistem Informasi .....	68
Gambar 4.16 Rancangan Layar <i>Back-End Login</i> .....	68

Gambar 4.17 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Registrasi .....	69
Gambar 4.18 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Dashboard .....	69
Gambar 4.19 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Pelanggan .....	70
Gambar 4.20 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Produk .....	70
Gambar 4.21 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Add Produk .....	70
Gambar 4.22 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Update Produk .....	71
Gambar 4.23 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Order .....	71
Gambar 4.24 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Konfirmasi Pembayaran .....	71
Gambar 4.25 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Histori Pengiriman .....	72
Gambar 4.26 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Add Histori Pengiriman .....	72
Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Konfirmasi Terima .....	73
Gambar 4.28 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Retur .....	73
Gambar 4.29 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Laporan Penjualan .....	74
Gambar 4.30 Rancangan Layar <i>Back-End</i> Print Out Laporan Penjualan .....	74
Gambar 4.31 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Login .....	75
Gambar 4.32 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Registrasi .....	75
Gambar 4.33 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Profile .....	76
Gambar 4.34 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Profile Update .....	76
Gambar 4.35 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Home .....	77
Gambar 4.36 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Deskripsi Produk .....	77

Gambar 4.37 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Order .....	78
Gambar 4.38 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Histori Order .....	78
Gambar 4.39 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Detail Order .....	79
Gambar 4.40 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Konfirmasi Pembayaran .....	79
Gambar 4.41 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Add Konfirmasi Pembayaran .....	80
Gambar 4.42 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Histori Pengiriman .....	80
Gambar 4.43 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Konfirmasi Terima .....	81
Gambar 4.44 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Add Konfirmasi Terima .....	81
Gambar 4.45 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Retur .....	82
Gambar 4.46 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Add Retur .....	82
Gambar 4.47 Rancangan Layar <i>Front-End</i> Detail Retur .....	83
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Login .....	83
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Registrasi .....	84
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Lihat Pelanggan .....	84
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Entry Produk .....	85
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Lihat Order .....	86
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Lihat Konfirmasi Pembayaran ..	86
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Entry Histori Pengiriman .....	87
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Lihat Konfirmasi Terima .....	87
Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Lihat Retur .....	88

Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram Back-End</i> Cetak Laporan Penjualan .....	88
Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Login .....	89
Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Registrasi .....	89
Gambar 4.60 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Edit Profile .....	90
Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Home .....	91
Gambar 4.62 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Lihat Deskripsi Produk .....	91
Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Entry Order .....	92
Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Lihat Histori Order .....	92
Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Konfirmasi Pembayaran .....	93
Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Lihat Histori Pengiriman .....	93
Gambar 4.67 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Konfirmasi Terima .....	94
Gambar 4.68 <i>Sequence Diagram Front-End</i> Retur .....	95
Gambar 4.69 <i>Class Diagram</i> .....	96
Gambar 4.70 <i>Deployment Diagram</i> .....	97



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	58
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan .....	58
Tabel 4.3 Tabel Produk .....	58
Tabel 4.4 Tabel Order .....	58
Tabel 4.5 Tabel Ada .....	58
Tabel 4.6 Tabel Konfirmasi Pembayaran .....	58
Tabel 4.7 Tabel Histori Pengiriman .....	59
Tabel 4.8 Tabel Konfirmasi Terima .....	59
Tabel 4.9 Tabel Retur .....	59
Tabel 4.10 Tabel Dapat .....	59
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Admin .....	59
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	60
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Produk .....	60
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Order .....	61
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Ada .....	61
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Konfirmasi Pembayaran .....	62
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Histori Pengiriman .....	62
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Konfirmasi Terima .....	63

Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Retur ..... 63

Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Dapat ..... 64



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Transaksi Penjualan Perhari .....	104
Lampiran A-2 Nota Penjualan .....	104
Lampiran A-3 Laporan Penjualan Eceran .....	105
Lampiran A-4 Laporan Penjualan Grosir .....	106
Lampiran B-1 Nota Belanja .....	108
Lampiran B-2 Data Produk .....	109
Lampiran C-1 Laporan Penjualan .....	111
Lampiran D-1 Data Admin .....	113
Lampiran D-2 Data Pelanggan .....	113
Lampiran D-3 Data Produk .....	114
Lampiran D-4 Data Order .....	114
Lampiran D-5 Data Konfirmasi Pembayaran .....	115
Lampiran D-6 Data Histori Pengiriman .....	115
Lampiran D-7 Data Konfirmasi Terima .....	116
Lampiran D-8 Data Retur .....	116
Lampiran E-1 Form Perubahan Topik .....	118
Lampiran F-1 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	120
Lampiran G-1 Kartu Konsultasi .....	122

## DAFTAR ISTILAH

FAST = *Framework for the Application of System Thinking*

CI = CodeIgniter

MVC = *Model View Controller*

B2C = *Business to Customer*

UML = *Unified Modelling Language*

ERD = *Entity Relationship Diagram*

LRS = *Logical Record Structure*

OOA = *Object Oriented Analysis*

OOD = *Object Oriented Design*

OOP = *Object Oriented Programming*

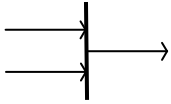

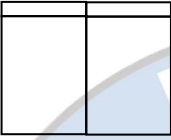
OOAD = *Object Oriented Analysis and Design*






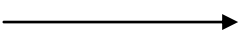
## DAFTAR SIMBOL

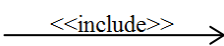
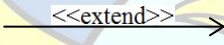

1. Daftar simbol pada alat bantu UML (*Unified Modelling Language*)
  - a. *Activity Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Start Point</i> ( <i>Initial Node</i> )	Simbol atau tanda dimulainya sebuah kegiatan atau aktivitas
2		<i>End Point</i> ( <i>Activity Final Node</i> )	Simbol atau tanda diakhirinya sebuah kegiatan atau aktivitas
3		<i>Transition</i>	Menunjukkan arah dan tujuan perpindahan kendali antara kegiatan atau aktivitas
4		<i>Activity</i>	Sebuah kegiatan atau aktivitas yang diterjemahkan dari proses bisnis
5		<i>Black Hole Activities</i>	Kegiatan atau aktivitas yang tidak memiliki keluaran dan hanya memiliki masukan
6		<i>Miracel Activities</i>	Kegiatan atau aktivitas yang tidak memiliki masukan dan hanya memiliki keluaran
7		<i>Parallel Activities Fork</i> (Percabangan)	Keadaan ketika lebih dari satu transisi keluar yang merupakan hasil dari satu transisi masuk

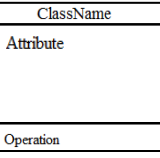
8		<i>Parallel Activities Join</i> (Penggabungan)	Keadaan ketika satu transisi keluar yang merupakan hasil dari, lebih dari satu transisi masuk
9		<i>Decision Points</i>	Keadaan ketika sebuah pilihan atau percabangan akan diputuskan
10		<i>Swimlane</i>	Digunakan untuk memisahkan area otoritas kegiatan atau aktivitas berdasarkan masing-masing aktor



b. Use Case Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Use Case</i>	Strukturisasi perintah yang dikerjakan oleh sistem lalu memberikan hasil dari pada pekerjaan tersebut kepada aktor
2		<i>Actor</i>	Orang atau pun sebuah sistem yang berinteraksi dengan <i>use case</i> ( <i>&lt;&lt;system&gt;&gt;</i> indicator aktor yang merupakan sebuah sistem)
3		<i>Association</i>	Mediator penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
4		<i>Generalization</i>	Mediator penghubung


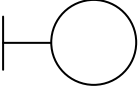
		<i>/ Inheritance</i>	antara elemen dan elemen lainnya dimana elemen lainnya merupakan gambaran tugas / pekerjaan yang lebih khusus
5		<i>&lt;&lt;include&gt;&gt;</i>	Adanya <i>use case</i> relasi dimana <i>use case</i> hanya dapat berjalan jika <i>use case</i> relasi dijalankan terlebih dahulu
6		<i>&lt;&lt;extend&gt;&gt;</i>	Adanya <i>use case</i> relasi dimana <i>use case</i> relasi akan dijalankan jika dalam kondisi tertentu
7		<i>Package Diagram (Optional)</i>	Berisikan beberapa <i>use case</i> yang telah dikategorikan sesuai dengan fungsi atau pun kegunaannya dalam satu <i>direktori</i>

c. *Class Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Class	Orang atau pun sistem yang berinteraksi di dalam sistem informasi dan disertai adanya atribut dan operasi <i>Class name</i> adalah nama atau entitas dari <i>class</i> itu sendiri

			<i>Attribute</i> adalah data yang dimiliki dalam sebuah <i>class</i> <i>Operation</i> adalah fungsi yang dapat dikerjakan oleh <i>class</i>
2		Association	Mediator penghubung antara <i>class</i> dan <i>class</i> lain yang memiliki pemaknaan secara general dan memiliki <i>multiplicity</i> sebagai tanda banyaknya objek yang berpartisipasi dalam suatu relasi
3		Dependency	Mediator penghubung antara <i>class</i> dan <i>class</i> lain yang memiliki pemaknaan kebergantungan antara <i>class</i> satu dengan <i>class</i> lainnya

d. *Sequence Diagram*





No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Orang yang melakukan interaksi bersama dengan sistem yang ada
2		<i>Boundary</i>	Merupakan gambaran dari <i>user interface</i> atau <i>form</i> yang secara langsung berinteraksi dengan aktor



3		<i>Controller</i>	Merupakan pengendali tugas dan fungsi antara <i>boundary</i> dan <i>entity</i> dari suatu sistem
4		<i>Entity</i>	Merupakan sebuah table yang berisikan data-data yang telah disimpan
5		<i>Message</i>	Sebuah pesan yang berisikan perintah terhadap aksi yang harus dilakukan
6		<i>Message Display</i>	Sebuah pesan yang berisikan perintah terhadap aksi yang harus dilakukan namun kepada dirinya sendiri
7		<i>A Focus of Control and a Life Line</i>	Sebuah tempat di mana <i>message</i> mengawali dan mengakhiri aksinya
8		<i>Looping</i>	Indikasi adanya sebuah perulangan aktivitas
9		<i>Option</i>	Ketika adanya indikasi sebuah pilihan di dalam sebuah aktivitas yang selanjutnya dapat diproses atau tidak dapat diproses
10		<i>Alternatives</i>	Ketika adanya indikasi sebuah pilihan di dalam sebuah aktivitas yang selanjutnya melakukan sebuah proses

2. Daftar simbol pada alat bantu perancangan basis data

a. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Entity</i>	Orang, tempat, benda, dan objek lainnya yang memiliki peran dan berkaitan di dalam sebuah sistem
2		<i>Relationship</i>	Gambaran relasi / hubungan antara entitas satu dengan entitas lainnya
3		<i>Cardinality</i>	Mediator penghubung antara entitas dan relasi
4		<i>Attribute</i>	Variabel atau data apa saja yang dimiliki oleh sebuah entitas

