

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG  
BERBASIS WEB DENGAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
(STUDI KASUS CV. PELANGI MANDIRI)**

**SKRIPSI**

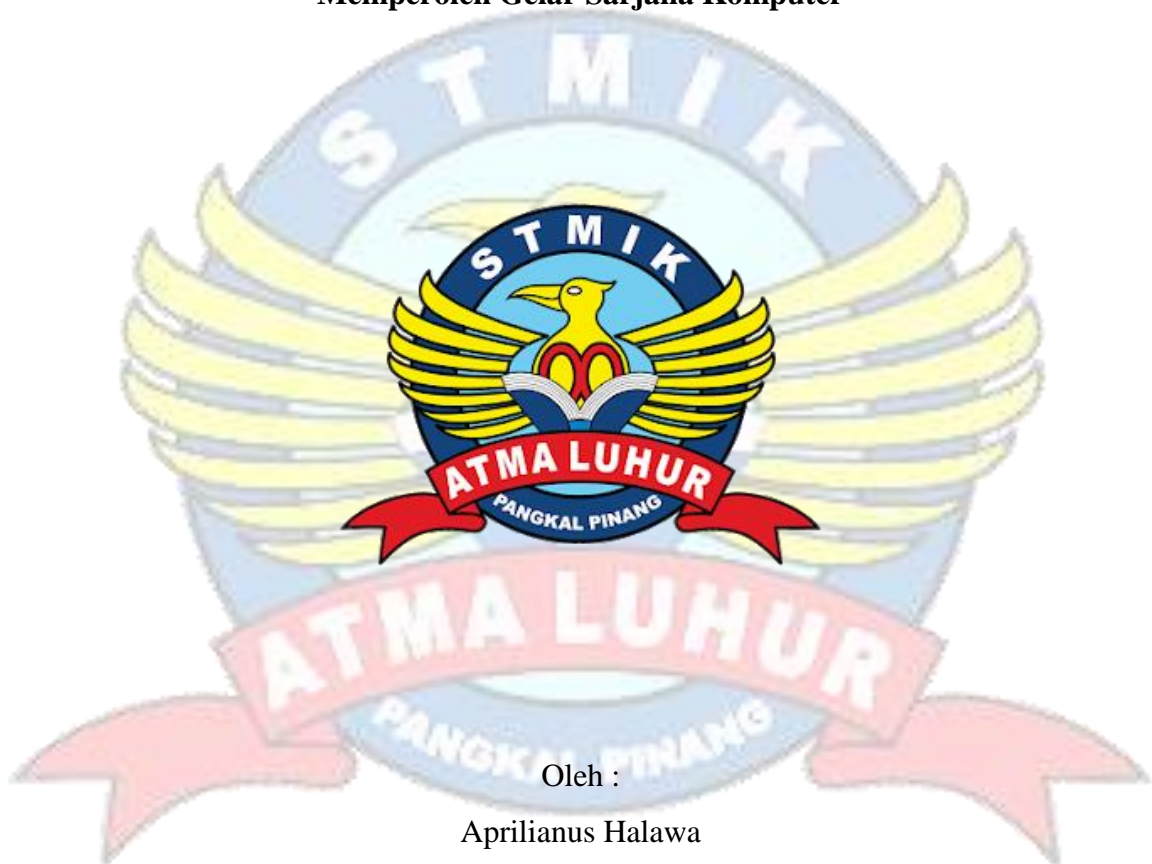


**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG  
BERBASIS WEB DENGAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
(STUDI KASUS CV. PELANGI MANDIRI)**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

Aprilianus Halawa

1522500190

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1522500190

Nama : Aprilianus Halawa

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG BERBASIS WEB DENGAN *FRAMEWORK CODEIGNITER* (STUDI KASUS CV. PELANGI MANDIRI)

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



Malpinang, 30 Juni 2019

( Aprilianus Halawa )

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG**  
**BERBASIS WEB DENGAN *FRAMEWORK CODEIGNITER***  
**(STUDI KASUS CV. PELANGI MANDIRI)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**APRILIANUS HALAWA**  
**1522500190**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 01 Juli 2019

**Anggota Penguji**



**Kiswanto, ST, M.Kom.**  
**NIDN. 0228088401**

**Dosen Pembimbing**



**Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom.**  
**NIDN. 0231087901**

**Kaprodi Sistem Informasi**


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

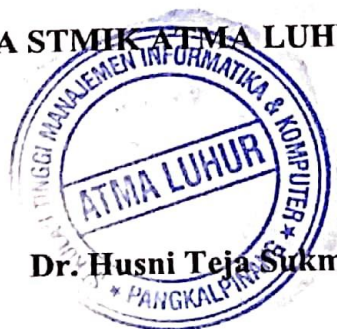
**Ketua Penguji**



**Sujono, M.Kom.**  
**NIDN. 0211037702**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk Memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 08 Juli 2019

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc.**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan YME 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 STMIK 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 kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan YME yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia ini.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc., selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.kom Selaku Pembimbing.
7. Keluarga tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmatnya, Amin.

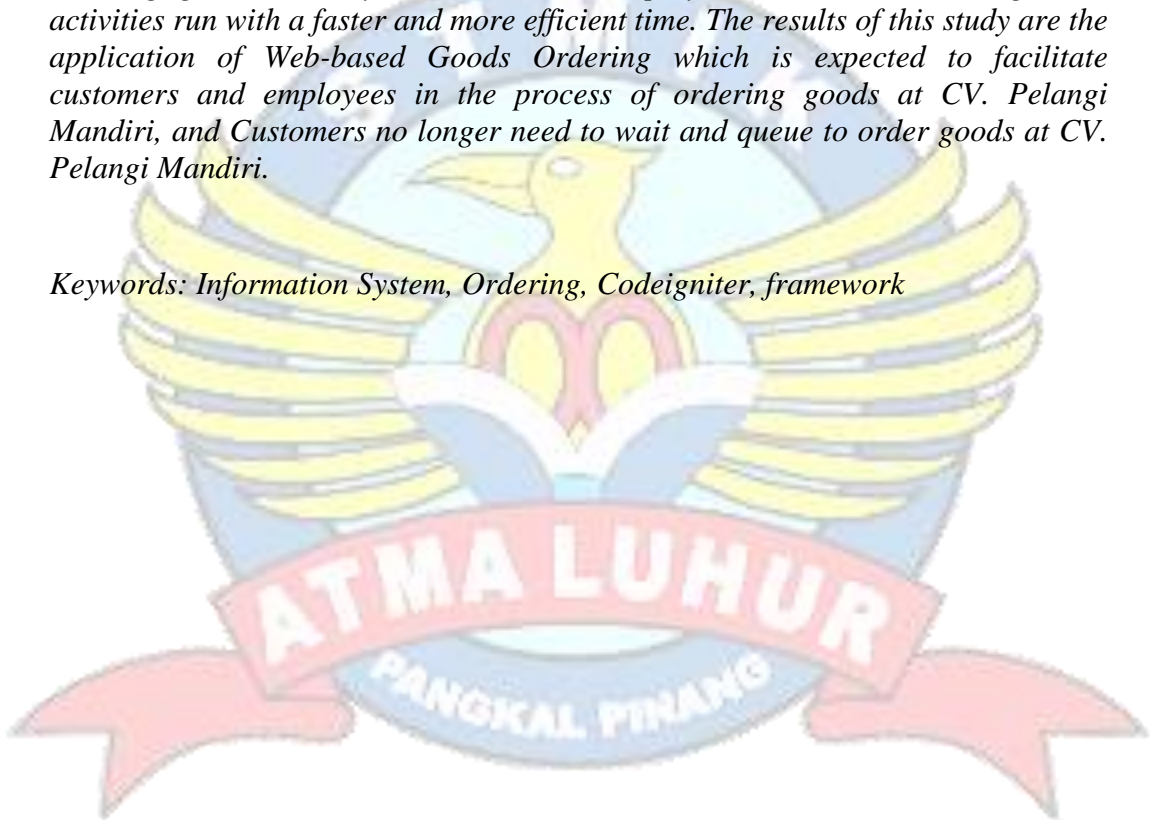
Pangkalpinang, 30 Juni 2019

Penulis

## **ABSTRACT**

*CV. Pelangi Mandiri is one of the businesses in Pangkalpinang. On CV. Pelangi Mandiri is still a manual ordering system, which results in less efficiency in the process of ordering goods. Meanwhile the recording of orders at CV. Pelangi Mandiri has a very important role in the process of preparing ordered goods. Each order must be recorded in order data, calculate the total and the work includes work that really requires precision. This of course must be found a solution to the solution, with the aim of being able to meet all needs when ordering goods both by customers and employees so that all existing work activities run with a faster and more efficient time. The results of this study are the application of Web-based Goods Ordering which is expected to facilitate customers and employees in the process of ordering goods at CV. Pelangi Mandiri, and Customers no longer need to wait and queue to order goods at CV. Pelangi Mandiri.*

*Keywords: Information System, Ordering, Codeigniter, framework*



## ABSTRAKSI

CV. Pelangi Mandiri adalah salah satu usaha yang terdapat dipangkalpinang. Pada CV. Pelangi Mandiri ini sistem pemesanan barang masih secara manual, yang mengakibatkan kurang efisiensinya dalam proses pelayanan pemesanan barang. Sementara itu pencatatan pesanan pada CV. Pelangi Mandiri mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses penyiapan barang pesanan. Setiap pemesanan harus dicatat data pemesanannya, menghitung total dan pekerjaan tersebut termasuk pekerjaan yang sangat membutuhkan ketelitian. Hal ini tentunya harus dicarikan solusi penyelesaiannya, dengan tujuan dapat memenuhi segala kebutuhan pada saat melakukan pemesanan barang baik oleh pelanggan maupun karyawan agar segala aktifitas pekerjaan yang ada berjalan dengan waktu yang lebih cepat dan efisien. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Web yang diharapkan dapat mempermudah pelanggan dan karyawan dalam proses pemesanan barang pada CV. Pelangi Mandiri, serta Pelanggan tidak perlu lagi menunggu dan antri untuk melakukan pemesanan barang pada CV. Pelangi Mandiri.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pemesanan, *Codeigniter, framework*



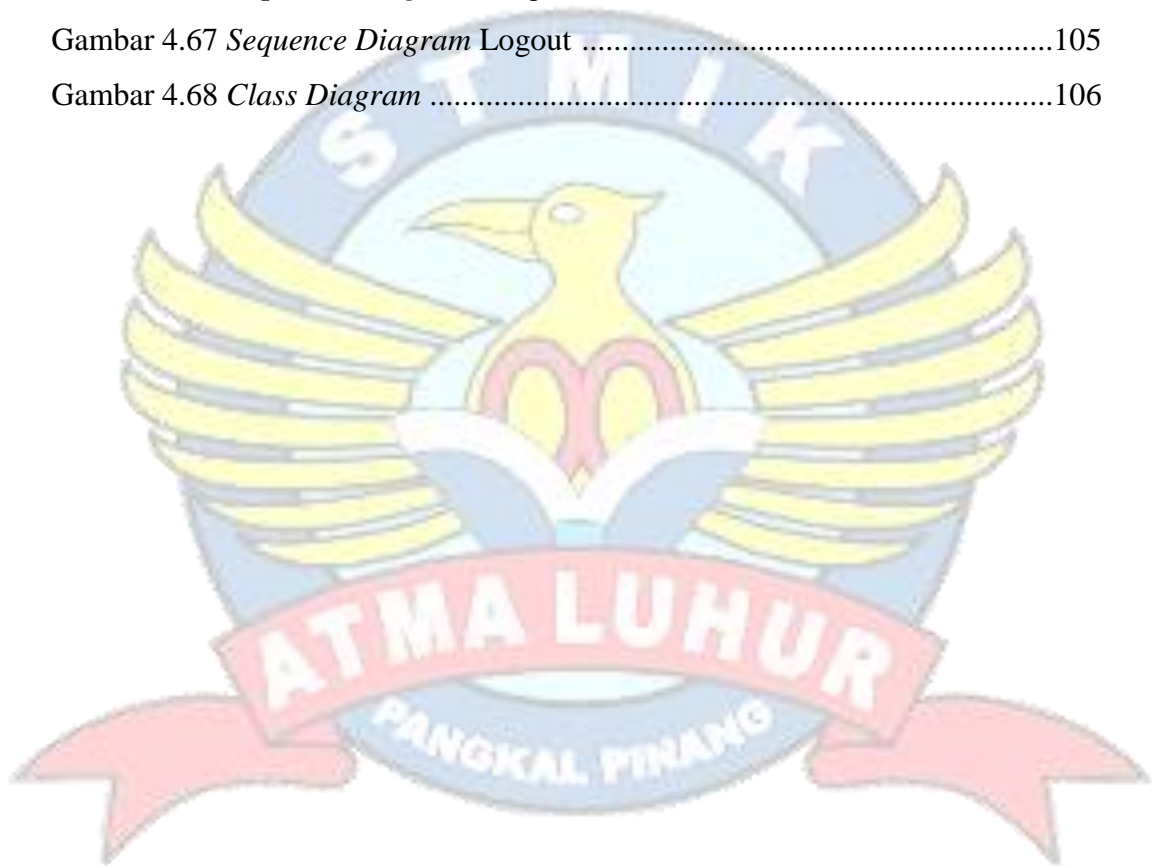
## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV. Pelangi Mandiri .....	34
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Barang.....	39
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Sales .....	40
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Konsumen .....	40
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Pesanan .....	41
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Pembayaran .....	41
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Pengiriman .....	42
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Laporan Penjualan .....	42
Gambar 4.9 <i>Package Diagram</i> .....	51
Gambar 4.10 <i>Usecase Diagram</i> Admin .....	51
Gambar 4.11 <i>Usecase Diagram</i> Sales .....	52
Gambar 4.12 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	58
Gambar 4.13 Transformasi ERD ke LRS .....	59
Gambar 4.14 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	60
Gambar 4.15 Rancangan Dialog Layar .....	74
Gambar 4.16 Rancangan Layar Login .....	75
Gambar 4.17 Rancangan Layar Dashboard .....	75
Gambar 4.18 Rancangan Layar Data Sales .....	76
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Data Sales .....	76
Gambar 4.20 Rancangan Layar Ubah Data Sales .....	77
Gambar 4.21 Rancangan Layar Konsumen .....	77
Gambar 4.22 Rancangan Layar Data Barang .....	78
Gambar 4.23 Rancangan Layar Tambah Data Barang .....	78
Gambar 4.24 Rancangan Layar Ubah Data Barang .....	79
Gambar 4.25 Rancangan Layar Data Kategori .....	79
Gambar 4.26 Rancangan Layar Tambah Data Kategori .....	80
Gambar 4.27 Rancangan Layar Ubah Data Kategori .....	80



Gambar 4.28 Rancangan Layar Data Pesanan .....	81
Gambar 4.29 Rancangan Layar Detail Pesanan .....	81
Gambar 4.30 Rancangan Layar Ubah Status Pesanan .....	82
Gambar 4.31 Rancangan Layar Data Faktur Tagihan .....	82
Gambar 4.32 Rancangan Layar Tambah Faktur Tagihan .....	83
Gambar 4.33 Rancangan Layar Cetak Faktur Tagihan .....	83
Gambar 4.34 Rancangan Layar Data Pengiriman .....	84
Gambar 4.35 Rancangan Layar Tambah Pengiriman .....	84
Gambar 4.36 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	85
Gambar 4.37 Rancangan Layar Login .....	85
Gambar 4.38 Rancangan Layar Dashboard .....	86
Gambar 4.39 Rancangan Layar Data Konsumen .....	86
Gambar 4.40 Rancangan Layar Tambah Konsumen .....	87
Gambar 4.41 Rancangan Layar Ubah Konsumen .....	87
Gambar 4.42 Rancangan Layar Data Pesanan .....	88
Gambar 4.43 Rancangan Layar Tambah Pesanan .....	88
Gambar 4.44 Rancangan Layar Tambah Detail Pesanan .....	89
Gambar 4.45 Rancangan Layar Data Faktur Tagihan .....	89
Gambar 4.46 Rancangan Layar Cetak Faktur Tagihan .....	90
Gambar 4.47 Rancangan Layar Data Pembayaran .....	90
Gambar 4.48 Rancangan Layar Tambah Data Pembayaran .....	91
Gambar 4.49 Rancangan Layar Cetak Kwitansi Pembayaran .....	91
Gambar 4.50 Rancangan Layar Lihat Pengiriman .....	92
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	92
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> Data Sales .....	93
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Data Konsumen .....	94
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Data Barang .....	94
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Data Kategori .....	95
Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan .....	96
Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Faktur Tagihan .....	97
Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram</i> Pengiriman .....	98

Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan .....	99
Gambar 4.60 <i>Sequence Diagram</i> Logout .....	99
Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	100
Gambar 4.62 <i>Sequence Diagram</i> Konsumen .....	101
Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan .....	102
Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram</i> Faktur Tagihan .....	103
Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran .....	104
Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram</i> Pengiriman .....	105
Gambar 4.67 <i>Sequence Diagram</i> Logout .....	105
Gambar 4.68 <i>Class Diagram</i> .....	106



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>LAMPIRAN A MASUKAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran A - 1 Data Barang .....	112
Lampiran A - 2 Data Sales .....	112
Lampiran A - 3 Data Konsumen .....	112
Lampiran A - 4 Data Pesanan .....	113
<b>LAMPIRAN B KELUARAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran B - 1 Faktur Tagihan.....	115
Lampiran B - 2 Kwitansi Pembayaran.....	116
Lampiran B - 3 Bukti Pengiriman.....	117
Lampiran B - 4 Laporan Penjualan .....	118
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN MASUKAN</b>	
Lampiran C – 1 Data Barang .....	120
Lampiran C – 2 Data Sales.....	120
Lampiran C – 3 Data Kategori .....	121
Lampiran C – 4 Data Konsumen.....	121
Lampiran C – 5 Data Pesanan.....	122
Lampiran C – 6 Data Pengiriman.....	122
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN KELUARAN</b>	
Lampiran D – 1 Faktur Tagihan.....	124
Lampiran D – 2 Kwitansi Pembayaran .....	125
Lampiran D – 3 Laporan Penjualan .....	126
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET</b>	
Lampiran E – 1 Surat Permohonan Riset.....	128

Lampiran E – 2 Surat Balasasn Riset..... 129

**LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN**

Lampiran Kartu Pembimbing..... 131

**LAMPIRAN G BIODATA**

Lampiran Biodata..... 133





## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	61
Tabel 4.2 Tabel Sales .....	61
Tabel 4.3 Tabel Pesanan .....	61
Tabel 4.4 Tabel isi .....	61
Tabel 4.5 Tabel Kategori .....	62
Tabel 4.6 Tabel Barang .....	62
Tabel 4.7 Tabel Konsumen .....	62
Tabel 4.8 Tabel Faktur Penjualan .....	62
Tabel 4.9 Tabel Pembayaran .....	63
Tabel 4.9 Tabel Pengiriman .....	63
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Admin .....	64
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Sales .....	64
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	65
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data isi .....	66
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Kategori .....	66
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Barang .....	67
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Konsumen .....	67
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Faktur Penjualan .....	68
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	68
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Pengiriman .....	69

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

a. *Start Point*



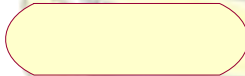
Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. *End Point*



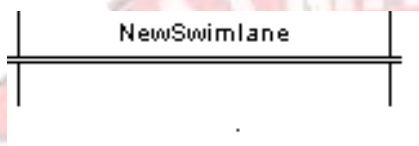
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

c. *Activity*



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. *Swimlane*



Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

e. *Transition State*



Menggambarkan hubungan antara dua *state*, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.

f. *Transition to self*



Menggambarkan hubungan antara *state* atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri.

g. *Decision*



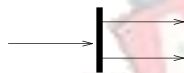
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

h. *State*



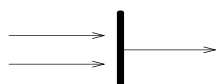
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

i. *Fork*



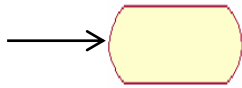
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

j. *Join*



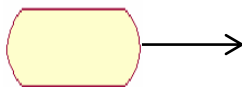
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

k. *Black Hole Activities*



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

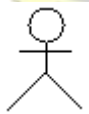
l. *Miracle Activities*



Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.

2. *Usecase Diagram*

a. *Actor*



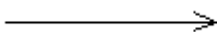
Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (*user*).

b. *Use case*



Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

c. *Association*

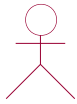


Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

3. *Sequence Diagram*

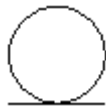


a. *Actor*



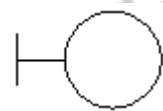
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. *Entity*



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

c. *Boundary*



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

d. *Control*



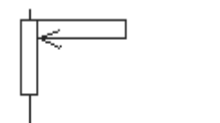
Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

e. *Object Messagee*



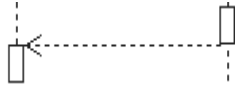
Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message to self*



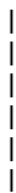
Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

g. *Return Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. *Object*



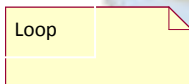
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

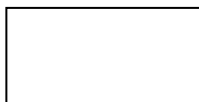
j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

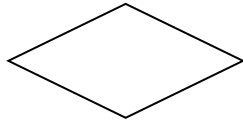
5. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

a. *Entitas*



Merupakan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b. *Relationship*



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.

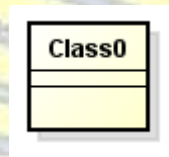
c. Garis



Menghubungkan entitas dengan relationship

6. Simbol *Class Diagram*

a. *Class*



Penggambaran dari *class name*, *attribute*, atau *property* atau data dan method atau *function* atau *behavior*

b. *Asociation*



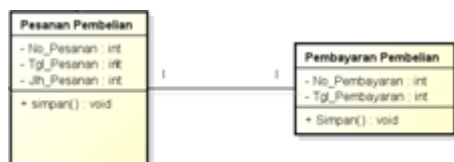
Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah

c. *Agregation*



Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari objek lain.

d. *Multiplicity*



Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk objek-objek yang berpartisipasi

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xvi</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 Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Teori Pendukung .....	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.2 Konsep Dasar Informasi .....	7
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	8
2.1.4 Komponen Sistem Informasi .....	9
2.1.5 Pembelian .....	10
2.1.6 <i>Framework Codeigniter</i> .....	10
2.2 Definisi FAST .....	11



2.3	Definisi Metode Berorientasi Objek .....	12
2.3.1	Analisa Sistem Berorientasi Objek .....	12
2.3.2	Perancangan Sistem Berorientasi objek .....	14
2.3.2.1	Perancangan Basis Data .....	15
2.3.2.2	Perancangan Antar Muka .....	18
2.4	UML ( <i>Unified Model Language</i> ) .....	19
2.4.1	Definisi Unified Modelling Language (UML) .....	19
2.4.2	Model <i>Unified Modeling Language</i> (UML) .....	19
2.4.3	Jenis-jenis diagram UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	20
2.4.3.1	<i>Activity Diagram</i> .....	20
2.4.3.2	<i>Package Diagram</i> .....	21
2.4.3.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	21
2.4.3.4	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....	22
2.4.3.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	23
2.5	Perangkat Lunak Pendukung .....	24
2.5.1	XAMPP .....	24
2.5.2	Sublime 3 .....	25
2.5.3	MySQL .....	25
2.5.4	Astah Profesional .....	26
2.6	Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	26

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	30
3.2	Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak .....	31
3.2.1	OOA ( <i>Object Oriented Analysis</i> ).....	31
3.2.2	OOD ( <i>Object Oriented Design</i> ) .....	31
3.2.3	Struktur Data/Fungsional .....	32
3.3	<i>Tools</i> Yang Digunakan <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	32

## **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1	Tinjauan Organisasi .....	34
4.1.1	Profil CV. Pelangi Mandiri .....	34
4.1.2	Struktur Organisasi .....	34
4.1.3	Pembagian Tugas dan Wewenang .....	35
4.2	Analisa Sistem .....	37
4.2.1	Analisa Proses Bisnis .....	37
4.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	39
4.3	Analisa Masukan dan Keluaran .....	43
4.3.1	Analisa Masukan.....	43
4.3.2	Analisa Keluaran .....	44
4.4	Analisa Usulan .....	46
4.4.1	Identifikasi Kebutuhan .....	46
4.4.2	Package Diagram .....	50
4.4.3	<i>Use case Diagram</i> .....	51
4.5	Deskripsi <i>Use case</i> .....	52
4.6	Perancangan Sistem .....	58
4.6.1	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	58
4.6.2	Transformasi ERD ke LRS .....	59
4.6.3	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	60
4.6.4	Tabel .....	61
4.6.5	Spesifikasi Basis Data .....	63
4.7	Rancangan Antar Muka .....	69
4.7.1	Rancangan Masukan .....	69
4.7.2	Rancangan Keluaran .....	72
4.7.3	Rancangan Dialog Layar .....	74
4.8	Rancangan Layar .....	75
4.8.1	Rancangan Layar Admin .....	75
4.8.2	Rancangan Layar Sales .....	85
4.9	<i>Sequence Diagram</i> .....	92
4.9.1	<i>Sequence Diagram Admin</i> .....	92

4.9.2	<i>Sequence Diagram Sales</i> .....	100
4.10	<i>Class Diagram</i> .....	106

**BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan .....	107
5.2	Saran .....	107

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	109
-----------------------------	-----

<b>LAMPIRAN A MASUKAN SISTEM BERJALAN</b> .....	111
---	-----

<b>LAMPIRAN B KELUARAN SISTEM BERJALAN</b> .....	114
--	-----

<b>LAMPIRAN C RANCANGAN MASUKAN</b> .....	119
---	-----

<b>LAMPIRAN D RANCANGAN KELUARAN</b> .....	123
--	-----

<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET</b> .....	127
--	-----

<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN</b> .....	130
---	-----

<b>LAMPIRAN G BIODATA</b> .....	132
---------------------------------	-----

