

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB  
PADA PASGAR *CAFE* DENGAN PENGEMBANGAN PERANGKAT  
LUNAK MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* CODEIGNITER**

**SKRIPSI**



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

**ERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA  
PASGAR *CAFE* DENGAN PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* CODEIGNITER**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

Yunus Waruwu

1522500189

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



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1522500189

Nama : Yunus Waruwu

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
BERBASIS WEB PADA PASGAR *CAFE* DENGAN  
PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi dan 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.

Pangkalpinang, 30 Juni 2019



( Yunus Waruwu )


**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB**  
**PADA PASGAR *CAFE* DENGAN PENGEMBANGAN PERANGKAT**  
**LUNAK MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* CODEIGNITER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**YUNUS WARUWU**  
**1522500189**

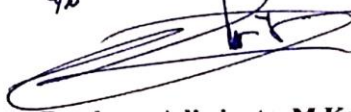
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 01 Juli 2019

**Anggota Penguji**



**Fitriyani, M.Kom.**  
**NIDN. 0220028501**

**Dosen Pembimbing**



**Bambang Adiwino, M.Kom.**  
**NIDN. 0216107102**

**Kaprodi Sistem Informasi**



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

**Ketua Penguji**



**Hamidah, M.Kom.**  
**NIDN. 0210048302**

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 Yang Maha Esa 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 Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan serta karunia-Nya kepada penulis.
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 Bambang Adiwino, 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



## ABSTRACT

*Pasgar Cafe is one of the cafes that serves various types of snacks to relax. It was first established in Pangkalbalam Pangkalpinang Around 2015. At this time Pasgar Cafe still uses a conventional system for ordering food or drinks where the waiter uses pen and paper as a medium to record orders from customers. This cafe business actor must have a strategy in the form of a different service with other business people, so that visitors can always remember it. For this cafe business people can take advantage of technology that can help speed up the performance process, and provide a difference that can attract the attention of visitors. Therefore, by applying the technology that is developing now into the cafe ordering system, it is expected to control the ordering process activities to minimize errors. In this study the author uses the codeIgniter framework in designing this information system. The results of this study are expected to be able to display various types of goods and prices in the form of categories that will provide an overview of goods closely and make it easier for buyers to get the desired order.*

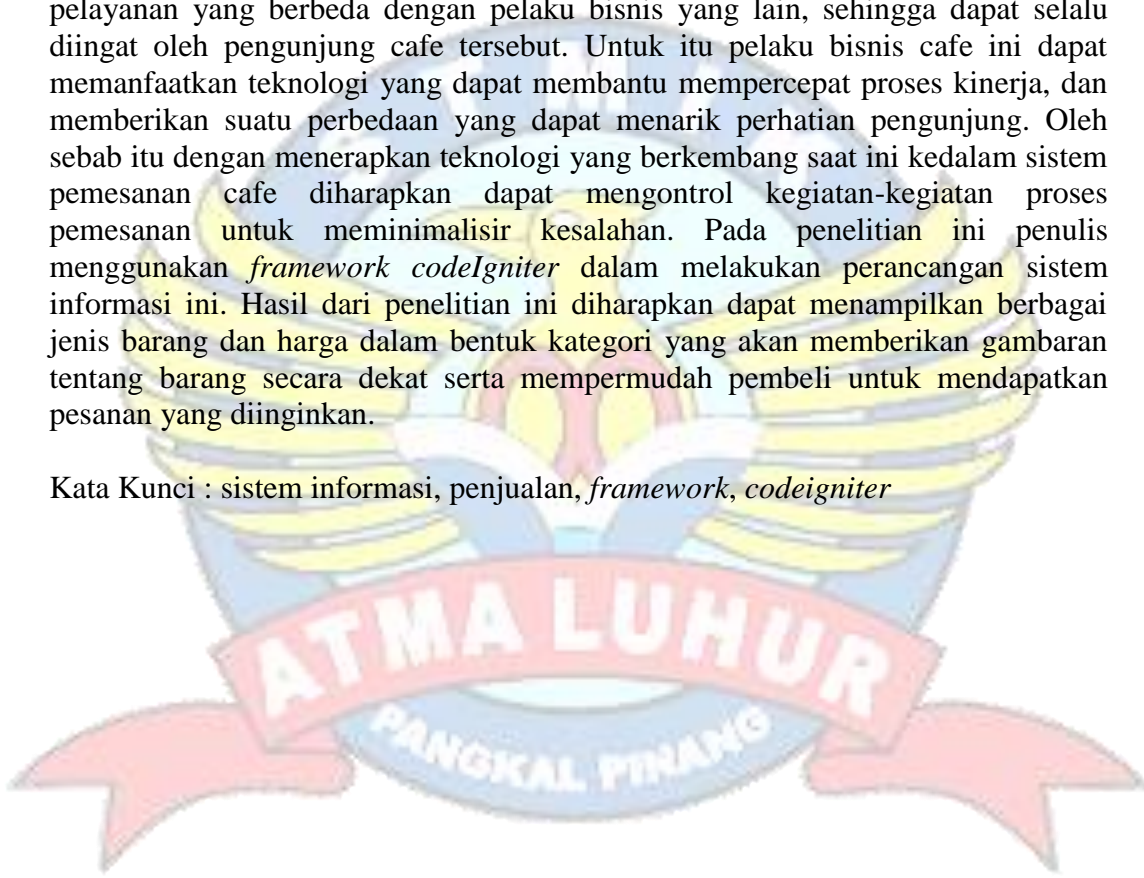
*Keywords: information system, sales, framework, codeigniter*



## ABSTRAKSI

Pasgar Cafe adalah salah satu cafe yang menyajikan berbagai jenis makanan ringan untuk bersantai. Didirikan pertama kali di Pangkalbalam Pangkalpinang Sekitar Tahun 2015. Pada saat ini Pasgar Cafe masih menggunakan sistem konvensional untuk pemesanan makanan atau minuman dimana pelayan menggunakan pena dan kertas sebagai media untuk mencatat pesanan dari pelanggan. Pelaku bisnis cafe ini harus mempunyai suatu strategi berupa pelayanan yang berbeda dengan pelaku bisnis yang lain, sehingga dapat selalu diingat oleh pengunjung cafe tersebut. Untuk itu pelaku bisnis cafe ini dapat memanfaatkan teknologi yang dapat membantu mempercepat proses kinerja, dan memberikan suatu perbedaan yang dapat menarik perhatian pengunjung. Oleh sebab itu dengan menerapkan teknologi yang berkembang saat ini kedalam sistem pemesanan cafe diharapkan dapat mengontrol kegiatan-kegiatan proses pemesanan untuk meminimalisir kesalahan. Pada penelitian ini penulis menggunakan *framework codeIgniter* dalam melakukan perancangan sistem informasi ini. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menampilkan berbagai jenis barang dan harga dalam bentuk kategori yang akan memberikan gambaran tentang barang secara dekat serta mempermudah pembeli untuk mendapatkan pesanan yang diinginkan.

Kata Kunci : sistem informasi, penjualan, *framework, codeigniter*



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Metode Pengembangan Sistem FAST .....	7
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	27
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pendataan Menu.....	30
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pendataan Customer .....	30
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Pendataan Pesanan.....	31
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Pendataan Nota Pesanan .....	32
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Pendataan Pembayaran .....	32
Gambar 4.7 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Penjualan .....	33
Gambar 4.7 Usecase Diagram.....	38
Gambar 4.8 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	44
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS .....	45
Gambar 4.12 LRS (Logical Record Structure) .....	46
Gambar 4.13 Rancangan Dialog Layar.....	58
Gambar 4.14 Rancangan Layar Login .....	59
Gambar 4.15 Rancangan Layar Dashboard .....	60
Gambar 4.16 Rancangan Layar Data Kategori .....	60
Gambar 4.17 Rancangan Layar Tambah Data Kategori .....	61
Gambar 4.18 Rancangan Layar Ubah Data Kategori.....	61
Gambar 4.19 Rancangan Layar Data Menu .....	62
Gambar 4.20 Rancangan Layar Tambah Data Menu.....	62
Gambar 4.21 Rancangan Layar Ubah Data Menu .....	63
Gambar 4.22 Rancangan Layar Data Pesanan .....	63
Gambar 4.23 Rancangan Layar Detail Pesanan.....	63
Gambar 4.24 Rancangan Layar Ubah Status Pesanan .....	64
Gambar 4.25 Rancangan Layar Data Nota .....	64
Gambar 4.26 Rancangan Layar Data Pembayaran .....	65
Gambar 4.27 Rancangan Layar Cetak Nota.....	65
Gambar 4.28 Rancangan Layar Data Pengiriman.....	66



Gambar 4.29 Rancangan Layar Tambah Pengiriman .....	66
Gambar 4.30 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	67
Gambar 4.31 Rancangan Layar Login .....	67
Gambar 4.32 Rancangan Layar Dashboard .....	68
Gambar 4.33 Rancangan Layar Keranjang .....	68
Gambar 4.34 Rancangan Layar Data Pesanan .....	69
Gambar 4.35 Rancangan Layar Entry Pembayaran .....	69
Gambar 4.36 Sequence Diagram Login .....	70
Gambar 4.37 Sequence Diagram Kategori .....	71
Gambar 4.38 Sequence Diagram Menu .....	72
Gambar 4.39 Sequence Diagram Pesanan .....	73
Gambar 4.40 Sequence Diagram Nota .....	74
Gambar 4.42 Sequence Diagram Pengiriman .....	75
Gambar 4.42 Sequence Diagram Laporan Penjualan .....	75
Gambar 4.43 Sequence Diagram Logout .....	76
Gambar 4.44 Sequence Diagram Login .....	76
Gambar 4.45 Sequence Diagram Keranjang .....	77
Gambar 4.46 Sequence Diagram Lihat Pesanan .....	78
Gambar 4.47 Sequence Diagram Pembayaran .....	78
Gambar 4.48 Sequence Diagram Logout .....	79
Gambar 4.49 Class Diagram .....	80

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>LAMPIRAN A MASUKAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran A - 1 Data Customer .....	84
Lampiran A - 2 Data Menu .....	85
Lampiran A - 3 Data Pesanan .....	86
<b>LAMPIRAN B KELUARAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran B - 1 Nota .....	88
Lampiran B - 2 Nota Pesanan .....	89
Lampiran B - 3 Laporan Penjualan .....	90
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN MASUKAN</b>	
Lampiran C – 1 Data Customer .....	92
Lampiran C – 2 Data Menu.....	93
Lampiran C – 3 Data Pesanan.....	94
Lampiran C – 4 Data Kategori .....	95
Lampiran C – 5 Data Pengiriman.....	95
Lampiran C – 6 Data Pembayaran .....	96
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN KELUARAN</b>	
Lampiran D – 1 Nota.....	98
Lampiran D – 2 Nota Pesanan .....	99
Lampiran D – 3 Laporan Penjualan .....	100
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET</b>	
Lampiran E – 1 Surat Permohonan Riset.....	101
Lampiran E – 2 Surat Balasasn Riset.....	101

**LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN**

Lampiran Kartu Pembimbing..... 102

**LAMPIRAN G BIODATA**

Lampiran Biodata..... 103



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	47
Tabel 4.2 Tabel Customer .....	47
Tabel 4.3 Tabel Pesanan .....	47
Tabel 4.4 Tabel ada .....	47
Tabel 4.5 Tabel Kategori.....	47
Tabel 4.6 Tabel Menu .....	48
Tabel 4.7 Tabel Pembayaran.....	48
Tabel 4.8 Tabel Nota.....	48
Tabel 4.9 Tabel Pengiriman .....	48
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	49
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Customer .....	50
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	50
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data ada .....	51
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Kategori.....	51
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Menu.....	52
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	52
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Nota .....	53
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Pengiriman .....	54

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

a. *Start Point*



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. *End Point*



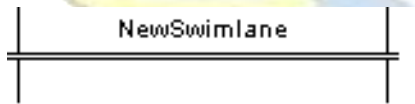
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

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*.

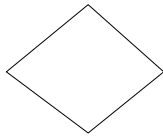
f. *Transition to self*



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



g. *Decision*



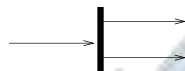
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

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.

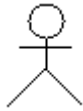
l. *Miracle Activities*



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



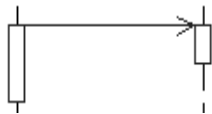
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

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*



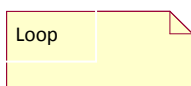
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

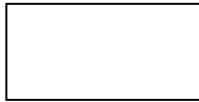
j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

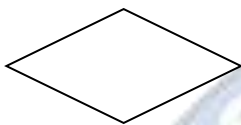
#### 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

##### 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.

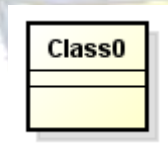
##### c. Garis



Menghubungkan entitas dengan relationship

#### 5. Simbol Class Diagram

##### a. Class



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

##### b. Asosiasi



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

##### c. Agregasi



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>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Sistem Informasi .....	5
2.2 Model FAST .....	6
2.3 Metode Berorientasi Objek dan Terstruktur .....	9
2.4 Tools Pengembangan Sistem .....	10
2.4.1 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	10
2.4.2 Perancangan Sistem Metode Terstruktur .....	16



2.4.2.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	16
2.4.2.2	LRS .....	17
2.4.2.3	Tabel .....	17
2.4.2.4	Analisa Keluaran.....	18
2.4.2.5	Analisa Masukan.....	18
2.4.2.6	Spesifikasi Basis Data.....	18
2.4.2.7	Rancangan Dokumen Keluaran .....	19
2.4.2.8	Rancangan Dokumen Masukan .....	19
2.4.2.9	Rancangan Layar .....	19
2.5	Teori Pendukung.....	19
2.5.1	Website .....	19
2.5.2	HTML .....	20
2.5.3	PHP .....	20
2.5.4	<i>Mysql</i> .....	20
2.5.5	XAMPP.....	21
2.5.6	Framework Codeigniter .....	21
2.5.7	Sublime Text.....	21
2.6	Tinjauan Studi.....	21

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	23
3.2	Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak .....	24
3.2.1	OOA .....	24
3.2.2	OOD .....	24
3.2.3	Struktur Data/Fungsional .....	25
3.3	<i>Tools</i> Yang Digunakan <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	25

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1	Tinjauan Umum Penelitian .....	27
4.1.1	Profil Organisasi Pasgar Cafe .....	27
4.1.2	Susunan Organisasi .....	27

4.2	Analisa Masalah Sistem Yang Berjalan.....	29
4.2.1	Analisa Proses Bisnis .....	29
4.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	30
4.3	Analisa Dokumen .....	33
4.3.1	Analisa Dokumen Masukan .....	33
4.3.2	Analisa Dokumen Keluaran .....	34
4.4	Analisis Hasil Solusi .....	36
4.4.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
4.4.2	<i>Usecase Diagram</i> .....	38
4.4.3	Deskripsi Use Case .....	38
4.4.3.1	Deskripsi Usecase Admin.....	38
4.4.3.2	Deskripsi Usecase Customer.....	41
4.5	Rancangan Basis Data .....	44
4.5.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	44
4.5.2	Transformasi ERD ke LRS .....	45
4.5.3	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	46
4.5.4	Tabel .....	47
4.5.5	Spesifikasi Basis Data .....	48
4.6	Rancangan Antar Muka .....	54
4.6.1	Rancangan Masukan .....	54
4.6.2	Rancangan Keluaran .....	56
4.6.3	Rancangan Dialog Layar .....	58
4.7	Rancangan Layar .....	59
4.7.1	Rancangan Layar Admin .....	59
4.7.2	Rancangan Layar Customer .....	68
4.8	<i>Sequence Diagram</i> .....	71
4.8.1	<i>Sequence Diagram</i> Admin .....	71
4.8.2	<i>Sequence Diagram</i> Customer .....	77
4.9	<i>Class Diagram</i> .....	80

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan ..... 81  
5.2 Saran ..... 81

**DAFTAR PUSTAKA ..... 82**

**LAMPIRAN A MASUKAN SISTEM BERJALAN ..... 84**

**LAMPIRAN B KELUARAN SISTEM BERJALAN..... 88**

**LAMPIRAN C RANCANGAN MASUKAN ..... 92**

**LAMPIRAN D RANCANGAN KELUARAN..... 98**

**LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET ..... 101**

**LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN ..... 102**

**LAMPIRAN G BIODATA ..... 103**

