

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI M-
COMMERCE PADA PENTOL DAHSYAT BERBASIS
MOBILE ANDROID**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG
2019/2020**



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER ATMA LUHUR
PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTER**

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
M- COMMERCE PADA PENTOL DAHSYAT BERBASIS
MOBILE ANDROID**

NIM	NAMA
1. 1622500004	SISKA YOLANDARI
2. 1622500033	NOVA NOVIANTINA

Menyetujui,
Pembimbing


Ellya Helmud, S.Kom, M.Kom
NIDN 02001027901

Pangkalpinang, 17 Desember 2019
Pembimbing lapangan


Irwan

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informai


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

LEMBARAN PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Siska Yolandari (1622500004)
2. Nova Noviantina (1622500033)

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Prakter dari **09 Oktober 2019** sampai dengan 17 Desember 2019 dengan baik.

Nama Instansi : Pentol Dahsyat
Alamat : Jl. Kampak Tua Tunu

Pembimbing Praktek
Pangkalpinang, 17 Desember 2019



(Irwan)

ABSTRACT

The progress of information technology is experiencing rapid development leading us to always go ahead and keep up with developments. In the current era the need for online sales (M-Commerce) is starting to grow fast and getting better every day also makes improvements to the way marketing and service access is easier for consumers. Powerful Pentol is a business that is engaged in culinary by selling various types of spicy compensated meatballs. The purpose of this study is to analyze the problems that exist in Pentol Dahyat, namely regarding the sales system that is currently running on Pentol Daholyat is a business engaged in culinary by selling various types of spicy compensation meatballs, analyzing information needs and designing sales information systems. The methodology used is the waterfall method. The analytical method used in this research is observation, interview and documentation techniques. While the design method used is Object Oriented Analysis and Design (OOAD). The results achieved are in the form of a sales information system for food stalls in the form of designing applications to handle sales systems that are still being done manually. The computerized sales information system can improve existing sales procedures and overcome problems that arise in the old sales system.

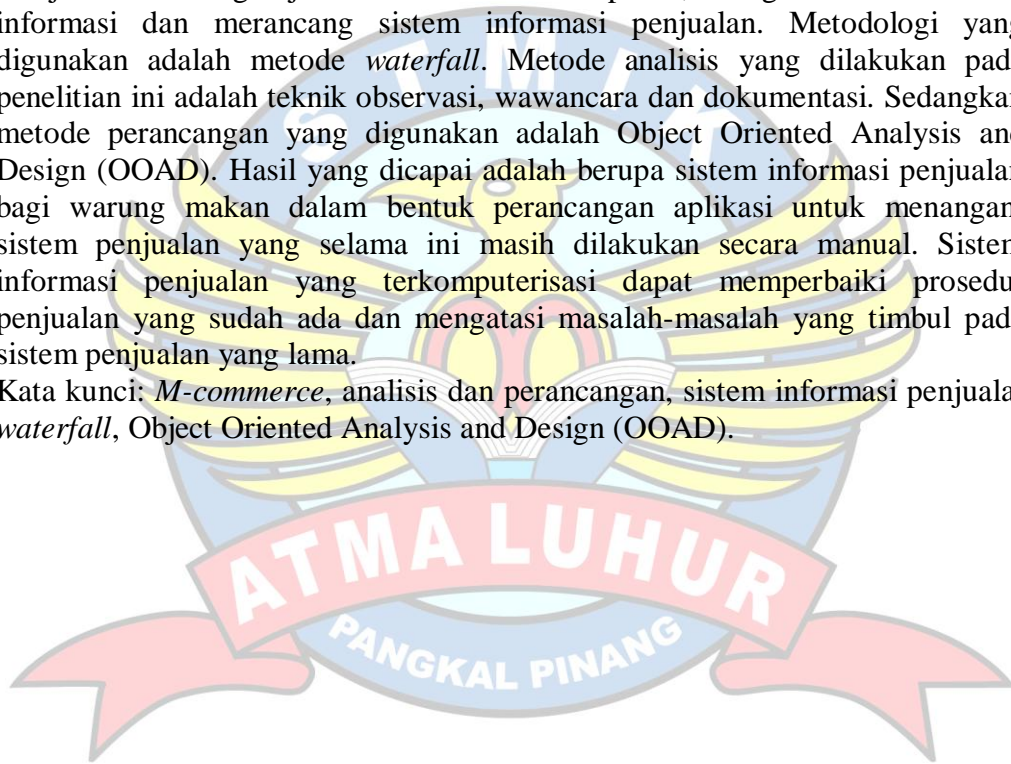
Keywords: M-commerce, analysis and design, sales information systems, waterfall, Object Oriented Analysis and Design (OOAD)



ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat menuntun kita untuk selalu maju dan mengikuti perkembangan. Pada era saat ini kebutuhan terhadap penjualan secara *online* (*M-Commerce*) ini mulai berkembang cepat dan semakin baik setiap harinya juga melakukan peningkatan terhadap cara pemasaran dan pelayanan akses semakin mudah kepada para konsumennya. Pentol Dahsyat merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang kuliner dengan menjualkan berbagai jenis bakso bersensasi pedas. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis masalah-masalah yang ada pada Pentol Dahyat, yaitu mengenai sistem penjualan yang sedang berjalan pada Pentol Pentol Dahsyat merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang kuliner dengan menjualkan berbagai jenis bakso bersensasi pedas, menganalisis kebutuhan informasi dan merancang sistem informasi penjualan. Metodologi yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan metode perancangan yang digunakan adalah Object Oriented Analysis and Design (OOAD). Hasil yang dicapai adalah berupa sistem informasi penjualan bagi warung makan dalam bentuk perancangan aplikasi untuk menangani sistem penjualan yang selama ini masih dilakukan secara manual. Sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi dapat memperbaiki prosedur penjualan yang sudah ada dan mengatasi masalah-masalah yang timbul pada sistem penjualan yang lama.

Kata kunci: *M-commerce*, analisis dan perancangan, sistem informasi penjualan, *waterfall*, Object Oriented Analysis and Design (OOAD).



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Mahas Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia dan izin-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Praktek (KP) dengan judul “Sistem Informasi M-Commerce Berbasis Android Pada Warung Makan Cahaya Laut” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna.

Karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun akan senantiasa penulis harapkan.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa Laporan Kerja Praktek ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orangtuaku yang tercinta, yang selalu memberikan dukungan baik moral, materi, doa, semangat dan kasih sayangnya.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
7. Ellya Helmud, S.kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan bantuan kepada penulis sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat terselesaikan.

8. Teman-teman dan seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Kerja Praktek (KP) ini.
9. Pihak Pentol Dahsyat yang bersedia memberikan bantuan data dan informasi yang dibutuhkan pada penulis dalam melakukan riset.

Diharapkan sekiranya Laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang nantinya akan menulis Laporan Kerja Praktek (KP) dengan topic yang sama.

Pangkalpinang, 17 Desember 2019

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRACTION.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Model Penelitian.....	4
2.2 Metode Penelitian.....	5
2.3 <i>Tools</i>	5
2.3.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	5
2.3.2 <i>Internet</i>	5
2.3.3 <i>Mobile</i>	5
2.3.4 <i>Android</i>	6
2.3.5 <i>PHP</i>	6
2.3.6 <i>MySQL</i>	6
2.3.7 <i>Eclipse</i>	7
2.3.8 <i>Java</i>	7

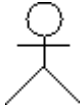


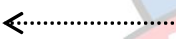
2.3.9	<i>Android Development (ADT)</i>	7
2.3.10	<i>Java Development Kit (JDK)</i>	7
2.4	Penelitian Terdahulu	7
BAB III ORGANISASI.....		11
3.1	Profil Pentol Dahsyat	11
3.2	Struktur Organisasi	11
3.2.1	Struktur Organisasi	11
3.2.2	Tugas dan Tanggung Jawab	11
3.3	Visi dan Misi	12
3.3.1	Visi.....	12
3.3.2	Misi	12
BAB IV PEMBAHASAN.....		13
4.1	Analisa Proses.....	13
4.1.1	Proses Bisnis.....	13
4.1.2	<i>Activity Diagram</i>	14
4.2	Analisa Dokumen.....	17
4.2.1	Analisa Dokumen Keluaran.....	17
4.2.2	Analisa Dokumen Masukan.....	18
4.3	Perancangan yang diusulkan	19
4.3.1	Identifikasi Kebutuhan	19
4.3.2	<i>Package Diagram</i>	21
4.3.3	<i>Use Case Diagram</i>	22
4.3.4	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	23
4.4	Rancangan Basis Data.....	27
4.4.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	27
4.4.2	<i>Transformasi ERD ke LRS</i>	28
4.4.3	LRS	29
4.4.4	Tabel.....	30
4.4.5	Spesifikasi Basis Data	31
4.5	Rancangan Struktur	36
4.6	Rancangan Layar.....	37

4.7	<i>Sequence Diagram</i>	45
4.8	<i>Class Diagram</i>	63
BAB V PENUTUP		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65






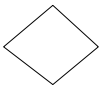
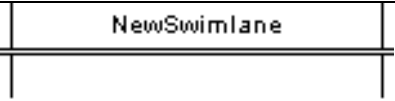

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Use Case Diagram*

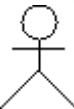
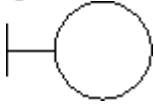

Gambar	Keterangan
	Actor menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	Use Case menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun
	Associations menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i>
	Extends Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

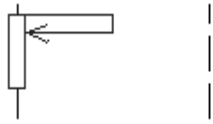

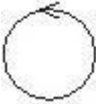
Simbol *Activity Diagram*

Gambar	Keterangan
	Start Point adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas
	End Point adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas


	<p>Activity adalah simbol yang menggambarkan aktifitas yang dilakukan pada system</p>
	<p>Decision adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar/salah</p>
	<p>Swimlane menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri</p>
	<p>Transition State menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i>, dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i></p>

Simbol Sequence Diagram


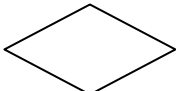

Gambar	Keterangan
	<p>Actor menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan system</p>
	<p>Boundary menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar</p>
	<p>Object Message menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi</p>

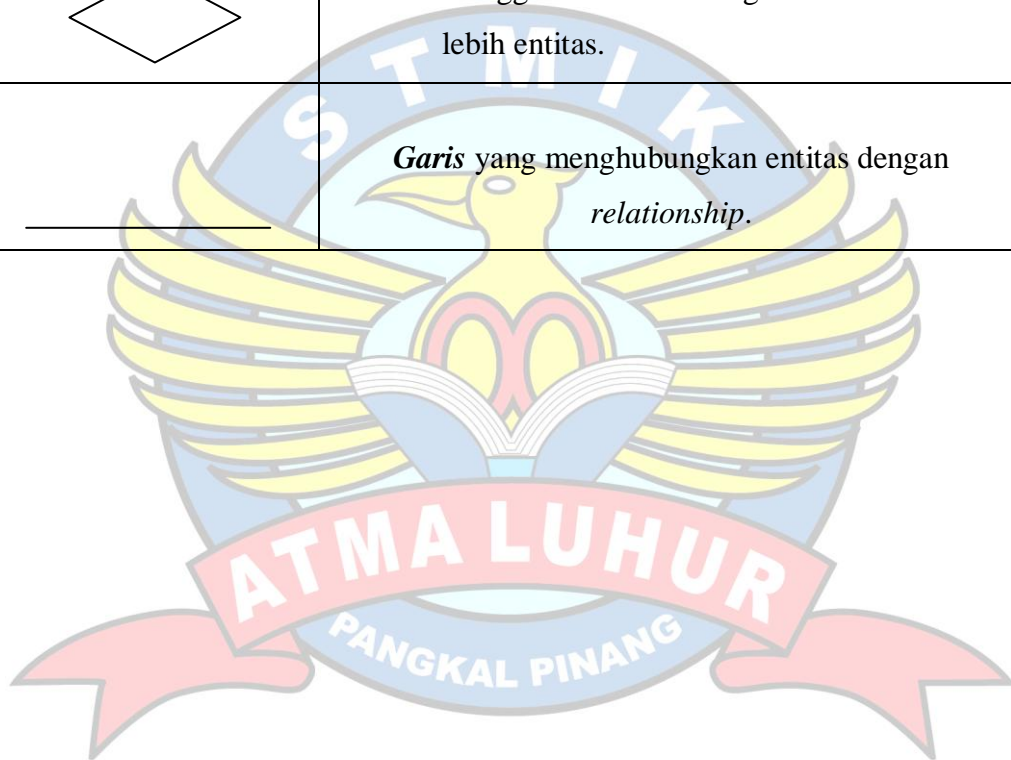
	<p>Message to Self menggambarkan pesan/hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi</p>
	<p>Object menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan</p>
	<p>Control mengatur aliran dari informasi untuk sebuah scenario</p>

Simbol Class Diagram

Gambar	Keterangan
	<p>Class merupakan penggambaran dari <i>class name</i>, <i>attribute</i>, atau <i>property</i> atau data dan method atau <i>function</i> atau <i>behavior</i>.</p>
	<p>Asociation menggambarkan hubungan antaraobjek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.</p>

Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

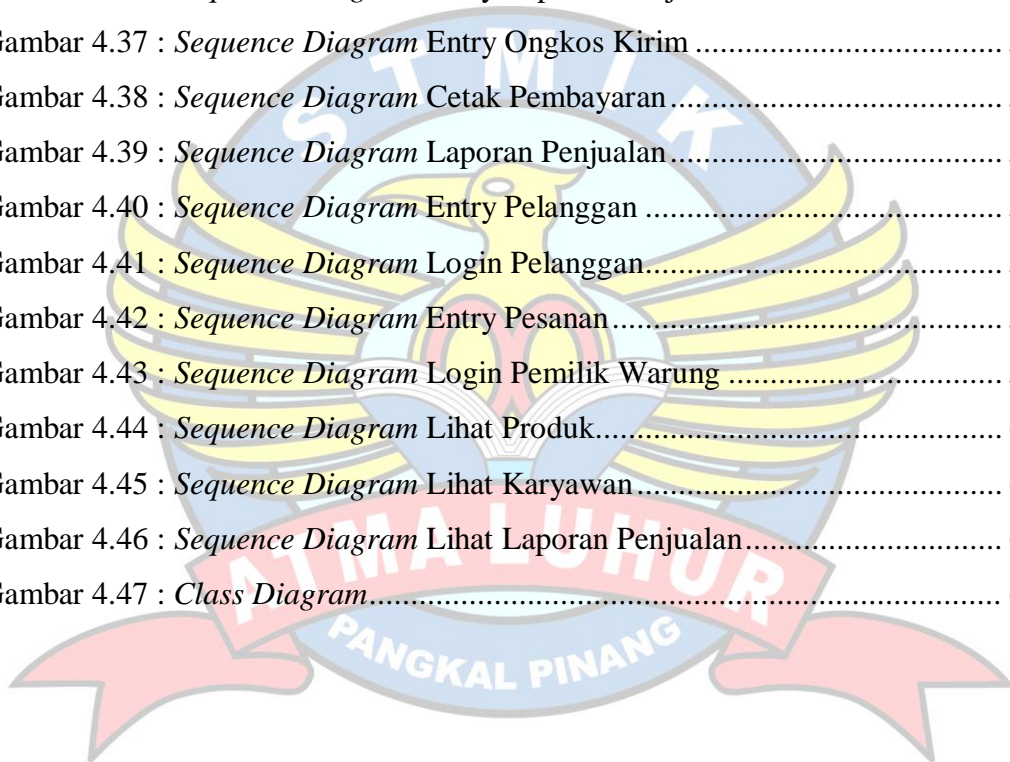
Gambar	Keterangan
	<i>Entitas</i> merupakan obyek-obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data.
	<i>Relationship</i> merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.
	<i>Garis</i> yang menghubungkan entitas dengan <i>relationship</i> .



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Tahapan Model.....	4
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi	11
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Produk.....	14
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Penjualan Produk Secara Langsung	15
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Penjualan Produk Melalui Telepon Seluler	16
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan.....	17
Gambar 4.5 : <i>Package Diagram</i>	21
Gambar 4.6 : <i>Use Case Diagram</i> Master.....	22
Gambar 4.7 : <i>Use Case Diagram</i> Transaksi.....	22
Gambar 4.8 : <i>Use Case Diagram</i> Laporan.....	23
Gambar 4.9 : <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	27
Gambar 4.10 : <i>Transformasi</i> ERD ke LRS	28
Gambar 4.11 : <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	29
Gambar 4.12 : Rancangan Struktur.....	36
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Menu Utama	37
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Login Bagian Penjualan	37
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Entry Karyawan	38
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Entry Produk.....	38
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Lihat Pelanggan	39
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Lihat Pesanan.....	39
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Entry Ongkos Kirim.....	40
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Cetak Pembayaran	40
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Laporan Penjualan	41
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Entry Pelanggan.....	41
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Login Pelanggan	42
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Entry Pesanan	42
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Login Pemilik Warung	43
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Lihat Produk	43
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Lihat Karyawan	44

Gambar 4.28 : Rancangan Layar Lihat Laporan Penjualan	44
Gambar 4.29 : <i>Sequence Diagram</i> Login Bagian Penjualan	45
Gambar 4.30 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Karyawan.....	46
Gambar 4.31 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Produk	47
Gambar 4.32 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pelanggan.....	48
Gambar 4.33 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Lihat Pesanan.....	49
Gambar 4.34 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Produk.....	50
Gambar 4.35 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Karyawan	51
Gambar 4.36 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Laporan Penjualan	52
Gambar 4.37 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Ongkos Kirim	53
Gambar 4.38 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pembayaran.....	54
Gambar 4.39 : <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan.....	55
Gambar 4.40 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Pelanggan	56
Gambar 4.41 : <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan.....	57
Gambar 4.42 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan	58
Gambar 4.43 : <i>Sequence Diagram</i> Login Pemilik Warung	59
Gambar 4.44 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Produk.....	60
Gambar 4.45 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Karyawan.....	61
Gambar 4.46 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan Penjualan.....	62
Gambar 4.47 : <i>Class Diagram</i>	63



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Pelanggan	30
Tabel 4.2 Tabel Karyawan	30
Tabel 4.3 Tabel Pesanan	30
Tabel 4.4 Tabel Pilih.....	30
Tabel 4.5 Tabel Produk.....	31
Tabel 4.6 Tabel Pembayaran	31
Tabel 4.7 Tabel Ongkos Kirim.....	31
Tabel 4.8 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	32
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data Karyawan.....	32
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	33
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pilih	33
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Produk	34
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pengiriman.....	35
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Ongkos Kirim	35



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 : Laporan Penjualan	66
Lampiran A-2 : Nota Penjualan	67

