



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
TOKO ERWIN  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

**OLIVIA**

**0922300123**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
AGUSTUS 2012**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
TOKO ERWIN  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai syarat meraih**

**Gelar Ahli Madya**

Oleh :

OLIVIA

0922300123

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2012



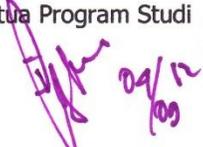
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : OLIVIA  
NIM : 0922300123  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA TOKO  
ERWIN DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 01 Agustus 2012

Ketua Program Studi

  
( Ibnu Choirul Awwal, M.Kom )

Dosen Pembimbing,

31/08<sup>12</sup>  
  
( Melati Suci Mayasari, M.Kom )

Panitia Penguji

Ketua,

  
( Anisah, M.Kom )

Anggota,

  
( Hamidah, M.Kom )

Ketua

STMIK Atma Luhur,

  
( Dr. Moedjiono, M.Sc )



Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

  
( Hadi Santoso, M.Kom )

## **ABSTRAKSI**

Toko ERWIN adalah sebuah usaha yang bergerak dibidang penjualan bahan – bahan sembako dan kebutuhan sehari – hari. Toko ini beralamatkan di Jln.Gajah Mada Sungailiat. Toko ini dapat memenuhi kebutuhan masyarakat Sungailiat umumnya dan masyarakat sekitar khususnya.

Dalam melakukan penjualan barang Toko ERWIN masih melakukan secara langsung kepada konsumen maka masih menggunakan cara manual sehingga dalam penjualan barang – barang akan lebih lambat dilakukan dibandingkan dilakukan secara terkomputerisasi dalam pembuatan dokumennya.

Masalah yang dihadapi Toko ERWIN adalah kegiatan pengolahan data masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai masalah, seperti keterlambatan dalam menyajikan laporan penjualan kepada pimpinan, penyimpanan data yang kurang baik, sehingga terjadi pemborosan waktu dalam pengelompokkan data, dan informasi yang disediakan pada laporan penjualan terkadang tidak akurat.

Berdasarkan hal tersebut, maka untuk menyelesaikan permasalahan yang ada diperlukan sebuah sistem yang terkomputerisasi yang sesuai untuk mendukung kegiatan tersebut.

Untuk memperbaiki sistem yang sedang berjalan, maka penulis mencoba untuk mengajukan suatu usulan rancangan sistem terkomputerisasi penjualan tunai dengan tujuan dapat menyajikan informasi penjualan yang lebih efektif dan efisien.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) ini meski masih jauh dari harapan akan kesempurnaan sebagaimana layaknya sebuah Tugas Akhir (TA).

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Studi Diploma Tiga (D3) Jurusan Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam melaksanakan kegiatan Tugas Akhir, penulis banyak memperoleh bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR.
2. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK ATMA LUHUR.
3. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan.
4. Bapak Erwin, selaku Pemilik Toko yang telah mengizinkan penulis mengadakan penelitian.
5. Kedua orang tua tercinta serta saudara – saudara yang tidak henti – hentinya mendoakan dan memberikan dorongan baik moril maupun materil dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai yang diharapkan.
6. Semua teman – teman yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bermanfaat dan membangun dari pembaca guna meningkatkan isi dari Laporan TA ini.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga Laporan ini dapat memberikan pengetahuan bagi pembaca.

Pangkalpinang,        Juli 2012

( Olivia )

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Struktur Organisasi Toko Erwin.....	25
Gambar II.2 Activity Diagram Catat Data Barang.....	28
Gambar II.3 Activity Diagram Pesanan & Nota.....	29
Gambar II.4 Activity Diagram Laporan Penjualan.....	30
Gambar II.5 Use Case Diagram.....	34
Gambar III.1 ERD.....	37
Gambar III.2 Transformasi ERD ke LRS.....	38
Gambar III.3 LRS.....	39
Gambar III.4 Struktur Tampilan.....	46
Gambar III.5 Rancangan Layar Menu Utama.....	47
Gambar III.6 Rancangan Layar Menu Master.....	48
Gambar III.7 Rancangan Layar Menu Transaksi.....	49
Gambar III.8 Rancangan Layar Entry Data Barang.....	50
Gambar III.9 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	51
Gambar III.10 Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	52
Gambar III.11 Rancangan Layar Cetak Nota.....	53
Gambar III.12 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan.....	54

Gambar III.13 Sequence Diagram Entry Data Barang.....	55
Gambar III.14 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan.....	56
Gambar III.15 Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	57
Gambar III.16 Sequence Diagram Cetak Nota.....	58
Gambar III.17 Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	59
Gambar III.18 Class Diagram Sistem Penjualan Tunai.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

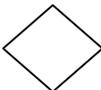
	Halaman
LAMPIRAN A	Dokumen Keluaran Sistem Berjalan..... 64
LAMPIRAN A-1	Nota..... 65
LAMPIRAN A-2	Laporan Penjualan..... 66
LAMPIRAN B	Dokumen Masukan Sistem Berjalan..... 67
LAMPIRAN B-1	Data Barang..... 68
LAMPIRAN B-2	Data Pesanan..... 69
LAMPIRAN C	Rancangan Keluaran Sistem Usulan ..... 70
LAMPIRAN C-1	Rancangan Keluaran Nota..... 71
LAMPIRAN C-2	Rancangan Keluaran Laporan Penjualan..... 72
LAMPIRAN D	Rancangan Masukan Sistem Usulan..... 73
LAMPIRAN D-1	Rancangan Masukan Data Barang ..... 74
LAMPIRAN D-2	Rancangan Masukan Data Pelanggan..... 75
LAMPIRAN D-3	Rancangan Masukan Pesanan..... 76
LAMPIRAN E	Surat Keterangan Riset..... 77

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Tabel Barang.....	40
Tabel IV.2 Tabel Detail Pesan.....	40
Tabel IV.3 Tabel Nota .....	40
Tabel IV.4 Tabel Pelanggan.....	40
Tabel IV.5 Tabel Pesanan .....	40

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

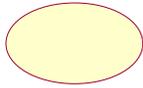
	<b>Start State</b> Menggambarkan awal dari aktifitas
	<b>End State</b> Menggambarkan akhir dari aktifitas
	<b>Activity State</b> Menggambarkan proses bisnis
	<b>Decision</b> Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi
	<b>Swimlane</b> Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktifitas
	<b>Transition</b> Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state

## SIMBOL USE CASE DIAGRAM



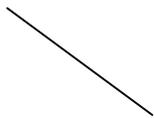
Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem



Use Case

Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)



Association Aktif

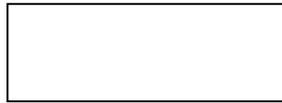
Menggambarkan bagaimana actor terlibat didalam use case



Association Include

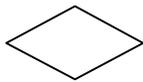
Menggambarkan pemanggilan use case oleh use case lain, arah panah tidak boleh kearah base atau parent use case

## SIMBOL DIAGRAM HUBUNGAN ENTITAS



Entity

Menggambarkan kumpulan objek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem (Set Entitas)



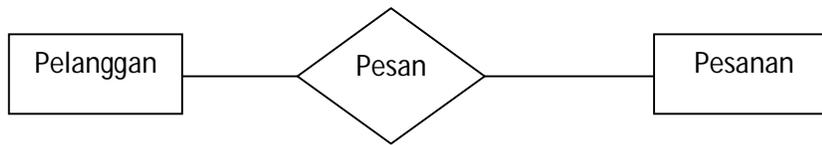
Relationship

Menggambarkan sehimpunan hubungan antara objek yang dibangun (Relationship)

Garis penghubung



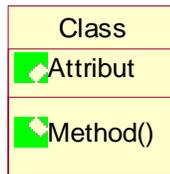
Menghubungkan atribut dengan set entitas, dan set entitas dengan relationship-set



Cardinality

Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan

## SIMBOL CLASS DIAGRAM



Class

Menggambarkan nama dari suatu class atau objek.

Atribut

Menggambarkan data yang dimiliki suatu objek dalam class.

Method

Menggunakan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa objek dari class

## DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Gambar .....	iv
Daftar Lampiran .....	vi
Daftar Tabel .....	vii
Daftar Simbol .....	viii
Daftar Isi .....	xii

### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang .....	1
2. Masalah .....	1
3. Tujuan Penulisan .....	2
4. Batasan Masalah .....	3
5. Metode Penelitian .....	3
6. Sistematika Penulisan .....	6

### **BAB II**

#### **LANDASAN TEORI**

1. Konsep Sistem Informasi .....	8
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi .....	8

b. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem.....	10
Berorientasi Objek dengan UML	
a. UML.....	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	12
1) Activity Diagram.....	12
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	13
3) Analisa Dokumen Masukan.....	13
4) Use Case Diagram.....	13
5) Deskripsi Use Case.....	15
c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	15
1) ERD.....	16
2) LRS.....	18
3) Tabel.....	19
4) Spesifikasi Basis Data.....	19
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	20
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	20
7) Rancangan Layar Program.....	20
8) Sequence Diagram.....	20
9) Class Diagram ( Entity Class ).....	21
3. Sistem Informasi Penjualan Tunai.....	22

### **BAB III**

### **ANALISA SISTEM**

1. Tinjauan Organisasi.....	24
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	24
b. Struktur Organisasi.....	24
c. Gambar Struktur Organisasi.....	25
d. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	25
2. Analisa Proses.....	26
3. Analisa Keluaran.....	31
4. Analisa Masukan.....	32
5. Identifikasi Kebutuhan.....	33
6. Use Case Diagram.....	34
7. Deskripsi Use Case Diagram.....	35

### **BAB IV**

### **RANCANGAN SISTEM**

1. Rancangan Basis Data.....	37
a. ERD.....	37
b. Transformasi ERD ke LRS.....	38
c. LRS.....	39
d. Tabel.....	40
e. Spesifikasi Basis Data.....	41
2. Rancangan Antar Muka.....	43
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	43
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	44
c. Rancangan Dialog Layar.....	46
1) Struktur Tampilan.....	46
2) Rancangan Layar.....	47
d. Sequence Diagram.....	55
3. Rancangan Class Diagram ( Entity ).....	60

**BAB V**

**PENUTUP**

1. Kesimpulan.....	61
2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN A.....	64
LAMPIRAN B.....	67
LAMPIRAN C.....	70
LAMPIRAN D.....	73
LAMPIRAN E.....	77