



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

**Oleh :**

**YANI**

**0822300292**

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



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

**TUGAS AKHIR**  
Diajukan sebagai syarat meraih  
Gelar Ahli Madya

Oleh :

**YANI**

**0822300292**

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



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

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**NAMA** : YANI  
**NIM** : 0822300292  
**Program Studi** : Manajemen Informatika  
**Jenjang Studi** : D3  
**Judul** : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
TUNAI PADA TOKO MAURA DENGAN METODOLOGI  
BERORIENTASI OBYEK

**Ketua Program Studi**

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, 14 Februari 2012  
**Dosen Pembimbing,**

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

**Panitia Penguji**

**Ketua**

(Hadi Santoso, M.Kom)

**Anggota**

(Yohanes Setiawan, S.Kom)

**Ketua**  
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



**Pembantu Ketua**  
**Bidang Akademik**

(Bambang Adiwinto, M.Kom)

## **ABSTRAKSI**

Informasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting dalam sebuah badan usaha. Dimana sangat berpengaruh pada proses kegiatan dan kinerja sebuah badan usahan termasuk juga proses penjualan tunai yang dilakukan oleh Toko MAURA. Toko ini merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan perlengkapan rumah tangga dalam bentuk sembako. Toko tersebut didirikan oleh Bapak Syafrial Agus yang berkedudukan di Jl. Depati Hamzah Air Itam Pangkalpinang dan proses penjualannya masih menggunakan sistem manual, mulai dari proses daftar harga barang, pemesanan barang, sampai pada pembuatan laporan sehingga menimbulkan kelemahan-kelemahan baik dalam pengolahan data maupun dalam penyajian informasi yang dibutuhkan. Berdasarkan hal itu penulis mencoba mengatasinya dengan mengajukan suatu sistem informasi terkomputerisasi untuk mendukung perkembangan dan peningkatan usaha ini. Diharapkan dengan adanya sistem ini proses penjualan pada Toko MAURA dalam mengelola data penjualan, penyajian laporan yang terlambat dapat diatasi, jadi segala proses kegiatan yang berhubungan dengan Toko MAURA dapat berjalan dengan baik, serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang dihasilkan.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita sekalian, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Tugas Akhir yang merupakan penyerapan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan, serta untuk memenuhi salah satu persyaratan menghadapi Sidang Kelulusan nanti.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Kuliah Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan-kekurangan, baik secara materi maupun teknik penulisan karena pengalaman dan pengetahuan penulis masih sangat terbatas.

Dalam menyusun Laporan Kuliah Tugas Akhir ini penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, karenanya penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada mereka terutama:

1. Kepada Allah SWT, Atas Rahmat dan Karunia-nya yang tak terhingga.
2. Ibu, Ayah, Adik dan Kakakku yang tercinta, terima kasih tak terhingga atas do'a dan kasih sayang serta dorongan yang telah mereka berikan selama ini.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M. Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur.
5. Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Hadi Santoso, M. Kom selaku dosen penguji I
7. Bapak Yohanes Setiawan, S. Kom selaku dosen penguji II
8. Syafril Agus selaku pemilik Toko MAURA yang telah mengizinkan penulis mengadakan penelitian di Toko tersebut.

9. Karyawan – karyawan Toko MAURA terutama Pemilik Toko yang bernama bapak Syafrial Agus yang telah meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam mengadakan riset di Toko tersebut.
10. Dosen dan karyawan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
11. Seluruh teman-teman semua semasa perjuangan pembuatan TA ini seperti Dini, Rini, Umi, Reni dan teman – teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis panjatkan puji syukur kepada Allah SWT, Karena hanyalah penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat berguna bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Pangkalpinang, Februari 2012

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 : Simbol Start Point.....	13
Gambar II.2 : Simbol End Point.....	13
Gambar II.3 : Simbol Activity .....	13
Gambar II.4 : Simbol Black Hole Activities.....	14
Gambar II.5 : Simbol Miracle Activities.....	14
Gambar II.6 : Simbol Fork dalam UML .....	14
Gambar II.7 : Simbol Join dalam UML .....	15
Gambar II.8 : Simbol Decision Point.....	15
Gambar II.9 : Simbol Use Case.....	17
Gambar II.10 : Simbol Actor .....	18
Gambar II.11 : Simbol Association.....	18
Gambar II.12 : Simbol Association antara Aktor dan Use Case.....	19
Gambar II.13 : Class Diagram .....	25
Gambar III.1 : Struktur Organisasi.....	32
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pencatatan Daftar Harga Barang ....	34
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Transaksi Penjualan.....	35
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan penjualan.....	36
Gambar III.5 : Use Case Diagram.....	39
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram.....	44
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS .....	45
Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS).....	46
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan .....	53
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama .....	54
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Menu Master .....	55

Gambar IV.7 : Rancangan Layar Entry Data Pelanggan .....	56
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Entry Data Barang .....	57
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Menu Transaksi.....	58
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	59
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Cetak Nota .....	60
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Menu Laporan.....	61
Gambar IV.13 : Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	62
Gambar IV.14 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan .....	63
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Data Barang .....	64
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	65
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Nota .....	66
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	67
Gambar IV.19 : Rancangan Class Diagram ( Entity Class ).....	68



## LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan .....	72
Lampiran A-1: Nota .....	73
Lampiran A-2: Laporan Penjualan .....	74
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	75
Lampiran B-1: Daftar Harga Barang.....	76
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan.....	77
Lampiran C-1: Nota .....	78
Lampiran C-2: Laporan Penjualan .....	79
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan.....	80
Lampiran D-1: Daftar Harga Barang .....	81
Lampiran D-2: Data Pelanggan.....	82
Lampiran D-3: Data Pesanan .....	83
Lampiran E : Surat Keterangan Riset.....	84

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Data Pelanggan .....	47
Tabel IV.2 : Data Pesanan.....	47
Tabel IV.3 : Data Isi.....	47
Tabel IV.4 : Data Barang .....	47
Tabel IV.5 : Data Nota .....	47
Tabel IV.6 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	48
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	49
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Isi.....	49
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Barang .....	50
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Nota.....	51

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



#### Swimlane

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan



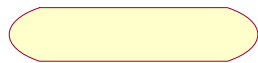
#### Start State

Menggambarkan Awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada system



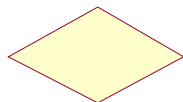
#### End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



#### Decision

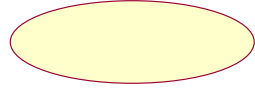
Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi



#### Transition State

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

## 2. Use Case Diagram



### Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antara State



### Association

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

<<include>>

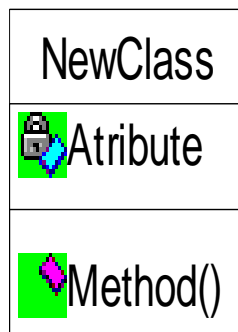
Pemanggilan *use case* oleh *use case* lain.

## 3. Simbol Class Diagram

### Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek. Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama class, atribut, method.

**Nama** menggambarkan nama dari class/objek.



**Atribut** menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh property tersebut.

**Method** menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa object dari class, yang mempengaruhi behaviour.

### Association Class

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas



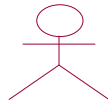
### Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :



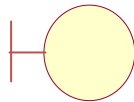
1	1	Tepat satu
0..*	0..*	Nol atau lebih
1..*	1..*	Satu atau lebih
0..1	0..1	Nol atau satu
5..8	5..8	Range 5 s.d. 8
4..6,9	4..6,9	Range 4 s.d. 6 dan 9

## 4. Simbol Sequence Diagram



### Actor

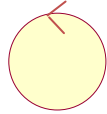
Menggambarkan seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem



### Boundary

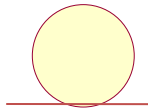
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.

### **Control**



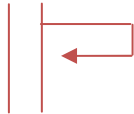
Menggambarkan ‘perilaku’ mengatur, mengkoordinasi perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, mengenai tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem

### **Entity**



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem( Struktur data dari suatu sistem ).

### **Recursive**



Sebuah objek yang mempunyai sebuah operasi kepada dirinya sendiri.

### **Activation**



Mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, Panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi Aktivasi sebuah operasi.

### **Lifeline**



Garis titik – titik yang terhubung dengan obyek, Sepanjang Lifeline dan Activation.

## DAFTAR ISI

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

### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

1. Latar belakang.....	1
2. Masalah .....	2
3. Tujuan penulisan.....	2
4. Batasan masalah.....	3
5. Metode penelitian.....	4
6. Sistematika penulisan.....	4

### **BAB II**

#### **LANDASAN TEORI**

1. Konsep Sistem Informasi .....	6
a. Konsep Dasar Sistem Dan Informasi.....	6
b. Konsep Sistem Informasi .....	8
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML.....	10
a. Unified Modeling Language .....	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek .....	12
1) Activity Diagram .....	13

2)	Analisa Dokumen Keluaran.....	16
3)	Analisa Dokumen Masukan.....	16
4)	Use Case Diagram .....	16
5)	Deskripsi Usecase Diagram.....	20
c.	Perancangan Sistem Berorientasi Objek .....	21
1)	Entity Relationship Diagram (ERD).....	21
2)	Logical Record Structure(LRS).....	21
3)	Tabel/Relasi .....	22
4)	Spesifikasi Basis Data .....	23
5)	Rancangan Dokumen Keluaran .....	23
6)	Rancangan Dokumen Masukan .....	23
7)	Rancangan Layar Program .....	23
8)	Sequence Diagram.....	24
9)	Class Diagram.....	24
3.	Teori Pendukung .....	27

### **BAB III**

#### **ANALISA SISTEM**

1.	Tujuan Organisasi .....	30
a.	Sejarah Berdirinya Organisasi .....	30
b.	Struktur Organisasi .....	32
2.	Analisa Proses.....	33
3.	Analisa Keluaran.....	36
4.	Analisa Masukan.....	37
5.	Identifikasi Kebutuhan.....	38
6.	Use Case Diagram .....	39
7.	Deskripsi use case .....	40

### **BAB IV**

#### **RANCANGAN SISTEM**

1.	Rancangan Basis Data .....	44
a.	Entity Relationship Diagram .....	44



b. Transformasi Diagram Entity Relati.....	45
c. Logical record Structure (LRS) .....	46
d. Table .....	47
e. Spesifikasi Basis Data.....	48
2. Rancangan Antar Muka .....	51
a. Rancangan Dokumen Keluaran .....	51
b. Rancangan Dokumen Masukkan .....	52
c. Rancangan Dialog Layar .....	53
1) Struktur Tampilan .....	53
2) Rancangan Layar .....	54
d. Sequence Diagram .....	63
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class).....	68
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>
1. Kesimpulan .....	69
2. Saran .....	70
Daftar Pustaka .....	71
Lampiran A Dokumen Keluaran Sistem Berjalan .....	72
Lampiran B Dokumen Masukkan Sistem Berjalan .....	75
Lampiran C Rancangan Keluaran .....	77
Lampiran D Rancangan Masukkan.....	80
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	84