



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

**Oleh :**

**IZWARDANA PUTRA**

**0822300190**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**JULI 2011**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI**

**PADA**

**TOKO AMRI PANGKALPINANG**

**DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai syarat meraih**

**Gelar Ahli Madya**

**Oleh :**

**IZWARDANA PUTRA**

**0822300190**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**JULI 2011**



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

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : IZWARDANA PUTRA  
NIM : 0822300190  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA TOKO AMRI PANGKALPINANG DENGAN  
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 21 Juli 2011

Ketua Program Studi,

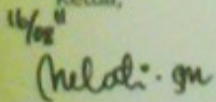
  
(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

  
(Ely Vanuarti, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

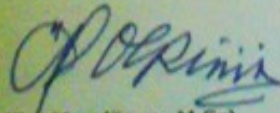
  
(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

Anggota,

  
(Syafrul Irawadi, M.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

  
(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

  
(Bambang Adwinoto, M. Kom)

## **ABSTRAKSI**

Penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap toko, terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Untuk membantu dan mengawasi kegiatan penjualan, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik, sehingga dapat mengikuti perkembangan toko yang sedang tumbuh. Hal yang disebabkan semakin banyaknya transaksi dan besarnya biaya transaksi yang terjadi sampai saat ini dokumen-dokumen penjualan maupun laporan penjualan masih ditangani secara manual.

TOKO AMRI adalah sebuah badan usaha yang bergerak dibidang penjualan sembako. Sistem pengolahan data penjualan perusahaan sampai saat ini masih dilakukan dengan cara manual, sehingga timbul keterlambatan informasi yang dihasilkan, seperti pembuatan laporan data barang yang dipesan dan terjual atau terjadi kesalahan dalam perhitungan penjumlahan.

Tujuan penulisan dalam tugas akhir ini diharapkan dapat membantu Toko Amri dalam memperbaiki sistem yang ada dengan harapan pengolahan dan penyajian informasi penjualan tunai yang selama ini dilakukan secara manual dapat dipermudah dengan dibuatnya rancangan sistem informasi yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem komputerisasi ini, maka diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan seperti kemudahan pengguna sistem dalam menyediakan laporan – laporan yang bermutu serta memenuhi kebutuhan manajemen, efisiensi waktu dalam pelaksanaan kegiatan transaksi penjualan sehari-hari, dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan lebih berkualitas dan informatif, meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkan-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini dengan judul “Rancangan Sistem Penjualan Tunai pada Toko Amri”.

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Ahli Madya (D3) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih banyak kepada :

1. Allah SWT, Penguasa Alam Semesta, Yang Maha Memberi Petunjuk dan Memberi Pertolongan kepada Hamba-Nya, sehingga dapat memberi kemudahan, ketenangan, kelancaran, dan kesehatan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Keluarga tercinta, ibu, ayah, kakak dan adik yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual. Karena doa dan restunya lah penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang diharapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat menjadi salah satu hal yang membahagiakan dan membanggakan bagi kalian.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
5. Ibu Elly Yanuarti, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan maupun pengarahan serta petunjuk kepada penulis sehingga terselesainya Tugas Akhir ini.
6. Bapak Amri selaku Pimpinan Toko Amri sekaligus pembimbing praktek yang telah memberikan izin tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

7. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada Eko, Romi, Eka, Ibuk Kantin, Kasa, yuk vera, ihsan, Faisal, Gusti, Dwy Lestari dan teman-teman seperjuangan yang tidak tercantum namanya, dimana penulis tidak dapat membalasnya dengan apa-apa kecuali doa.
8. Semua pihak yang telah membantu penulisan Tugas Akhir ini serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak yang telah membaca Tugas Akhir ini dan penulis juga berharap semoga Tugas Akhir ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman - teman mahasiswa / mahasiswi STMIK ATMA LUHUR khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi .....	25
Gambar III.2 : Activity Diagram Catat Daftar Harga.....	28
Gambar III.3 : Activity Diagram Transaksi .....	29
Gambar III.4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan.....	30
Gambar III.5 : Use Case Diagram Sistem Usulan.....	35
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram .....	40
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS.....	41
Gambar IV.3 : Logical Record Structure.....	42
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan.....	50
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Form Menu Utama .....	51
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Form Menu Utama Master .....	51
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Form Entry Data Barang .....	52
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Form Entry Data Pelanggan .....	52
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Form Menu Utama Transaksi.....	53
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Form Entry Pesanan .....	53
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Form Cetak Nota .....	54
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Form Menu Utama Laporan .....	54
Gambar IV.13 : Rancangan Layar Form Cetak Laporan Penjualan.....	55
Gambar IV.14 : Sequence Diagram Entry Data Barang.....	56
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan.....	57
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Pesanan.....	58
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Nota.....	59
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan .....	60
Gambar IV.19 : Class Diagram .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Formulir Keluaran - Nota.....	65
Lampiran A-2 : Formulir Keluaran - Laporan Penjualan.....	66
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Formulir Masukan - Daftar Harga Barang .....	67
Lampiran B-2 : Formulir Masukan - Pesanan.....	68
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Rancangan Keluaran - Nota .....	69
Lampiran C-2 : Rancangan Keluaran – Laporan Penjualan .....	70
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Rancangan Masukan – Data Pelanggan .....	71
Lampiran D-2 : Rancangan Masukan – Data Barang .....	72
Lampiran D-3 : Rancangan Masukan – Data Pesanan.....	73
Lampiran E : Surat Keterangan Riset.....	74
Lampiran E-1 : Surat Keterangan Dokumen Riset.....	75



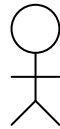
## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Pelanggan .....	43
Tabel IV.2 : Tabel Pesanan.....	43
Tabel IV.3 : Tabel Pesan .....	43
Tabel IV.4 : Tabel Barang .....	43
Tabel IV.5 : Tabel Nota .....	44
Tabel IV.6 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pelanggan .....	44
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesanan.....	45
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesan.....	46
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Tabel Barang .....	46
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Tabel Nota .....	47

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Use Case Diagram

a. An Actor



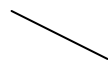
Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem

b. Use Case



Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

c. Association Aktif



Menggambarkan bagaimana actor terlibat didalam use case

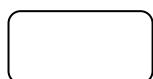
### 2. Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok kiri atas.

b. Activities

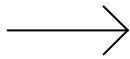


Menggambarkan Sebuah proses bisnis

c. Merge

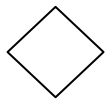
Menggambarkan sebuah penghubung antar obyek

d. Association



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

e. Decision Points



Menggambarkan hubungan transisi sebuah garis dari atau ke decision point

f. End Point



Menggambarkan akhir dari sebuah sistem

g. Swimlane



Menggambarkan sebuah cara untuk melempokan *activity*

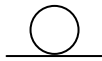
### 3. Sequence Diagram

a. An Actor



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. Entity Class



Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

c. Boundary Class



Menggambaran sebuah penggambaran dari form

d. Control Class



Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel

e. A focus Of Control & A life line



Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message

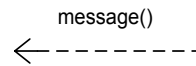
f. A message

A Message()



Menggambarkan Pengiriman Pesan

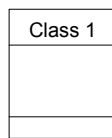
g. Return values



Menggambarkan hasil dari pengiriman *message*

#### 4. Simbol Class Diagram

a. Class



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

b. Association



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

c. Multiplicity

*a. 1 to 1*

Jika hubungan yang terjadi antar class adalah 1 to 1 (one to one) maka atribut dari relationship set diambil dan dimasukkan ke entitas yang lebih membutuhkan.

*b. 1 to \**

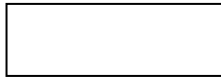
Jika hubungan yang terjadi antar class adalah 1 to \* ( one to many ) maka atribut dari relationship set digabung dengan set entitas yang memiliki multiplicity banyak ( many ).

*c. 1 to 0..1*

Jika hubungan yang terjadi antar class adalah 1 to 0..1 (one to zero one) maka atribut dari relationship set digabung ke entitas yang memiliki multiplicity 0..1.

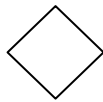
## 5. Simbol Diagram Hubungan Entitas

### a. Entity



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

### b. Relationship



Menggambarkan sehimpunan hubungan antara objek yang dibangun (RelationShip)

### c. Garis penghubung



Menghubungkan atribut dengan set entitas, dan set entitas dengan relation ship-set

### d. Cardinality

#### a. 1 : 1

Artinya tingkat hubungan dimana satu kejadian pada entitas yang pertama hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas kedua, demikian juga sebaliknya.

#### b. 1 : M

Yang berarti setiap tupelo pada entitas A dapat berhubungan dengan paling banyak satu tupelo pada entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap tupelo pada entitas A berhubungan dengan paling banyak satu tupel pada entitas B.

#### c. M : N

Artinya tingkat hubungan dimana tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya. Baik dilihat dari sisi entitas yang pertama maupun dari entitas yang kedua.



## DAFTAR ISI

Halaman

	Abstraksi .....	i
	Kata pengantar .....	ii
	Daftar gambar .....	iv
	Daftar lampiran .....	v
	Daftar tabel .....	vi
	Daftar simbol .....	vii
	Daftar isi .....	xii
BAB I	PENDAHULUAN .....	1
	1. Latar belakang .....	1
	2. Masalah .....	2
	3. Tujuan penulisan .....	2
	4. Batasan masalah .....	3
	5. Metode penelitian .....	3
	6. Sistematika penulisan .....	5
BAB II	LANDASAN TEORI .....	7
	1. Konsep sistem informasi .....	7
	a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi .....	7
	b. Konsep Sistem Informasi .....	8
	2. Analisa dan Perancangan Sistem .....	8
	Berorientasi Obyek dengan UML .....	8
	a. UML .....	8
	b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek .....	9
	1) Activity Diagram .....	9
	2) Analisa Dokumen Keluaran .....	12
	3) Analisa Dokumen Masukan .....	12
	4) Usecase Diagram .....	12
	5) Deskripsi Usecase .....	14
	c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek .....	14
	1) ERD .....	14
	2) LRS .....	17
	3) Tabel .....	17
	4) Spesifikasi Basis Data .....	18
	5) Rancangan Dokumen Keluaran .....	18
	6) Rancangan Dokumen Masukan .....	18
	7) Rancangan Layar Program .....	18
	8) Sequence Diagram .....	18
	9) Class Diagram ( Entity Class ) .....	21
	3. Sistem Informasi Penjualan Tunai .....	22
	a. Teori Sistem Penjualan .....	22
BAB III	ANALISA SISTEM .....	24

1. Tinjauan Organisasi .....	24
a. Sejarah Berdirinya Organisasi .....	24
b. Struktur Organisasi .....	25
c. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	25
2. Analisa Proses .....	26
3. Analisa Keluaran .....	31
4. Analisa Masukan .....	32
5. Identifikasi Kebutuhan .....	33
6. Usecase Diagram .....	35
7. Deskripsi Usecase .....	36
BAB IV RANCANGAN SISTEM .....	40
1. Rancangan Basis Data .....	40
a. ERD .....	39
b. Transformasi ERD ke LRS .....	41
c. LRS .....	42
d. Tabel .....	43
e. Spesifikasi Basis Data .....	44
2. Rancangan Antar Muka .....	47
a. Rancangan Dokumen Keluaran .....	47
b. Rancangan Dokumen Masukan .....	48
c. Rancangan Dialog Layar .....	50
1) Struktur Tampilan .....	50
2) Rancangan Layar .....	51
d. Sequence Diagram .....	56
3. Rancangan Class Diagram ( Entity Class ) .....	61
BAB V PENUTUP .....	62
1. Kesimpulan .....	62
2. Saran .....	62
Daftar pustaka .....	64
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan .....	65
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan .....	67
Lampiran C Rancangan Keluaran .....	69
Lampiran D Rancangan Masukan .....	71
Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	74