



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

Oleh :

RIKI  
0722300103

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
TOKO KANO**

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

Oleh :

RIKI

0722300103

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
AGUSTUS 2010



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : RIKI  
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300103  
Program Studi : MANAJEMEN INFORMATIKA  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
TUNAI PADA TOKO KANO DENGAN  
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK.

Pangkalpinang, Agustus 2010

Ketua Program Studi  
Manajemen Informatika,

( Ibnu Choirul Awwal, S.Kom )

Dosen Pembimbing,

( Eka Pebriyanto, S.Kom )

Panitia Penguji :

Ketua,

( Hamidah, S.Kom )

Anggota,

( Melati Suci Mayasari, S.Kom )

Ketua  
STMIK Atma Luhur,

Pembantu Ketua  
Bidang Akademik,

## **ABSTRAKSI**

TOKO KANO merupakan sebuah toko yang seperti halnya kebanyakan toko. Yang mana fungsi utama toko adalah sebagai tempat terjadinya transaksi jual beli. Adapun untuk setiap penjualan, TOKO KANO harus melakukan pencatatan dan perhitungan total penjualan perbulan.

Proses transaksi penjualan barang tersebut sampai sekarang masih menggunakan sistem manual dari pencatatan pencatatan data barang sampai dengan pembuatan laporan penjualan barang. Untuk itulah pengelolaan yang masih dilakukan secara manual itu banyak menyebabkan kekeliruan, keterlambatan dan ketidakakuratan informasi dan laporan yang diperlukan.

Proses pencatatan berbagai data serta pembuatan laporan tertentu akan memakan banyak waktu dan tenaga, belum lagi kekeliruan dan kesalahan yang akan terjadi, untuk itulah dengan adanya sistem yang terkomputerisasi diharapkan permasalahan yang ada di TOKO KANO tersebut dapat teratasi.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diperlukan suatu sistem penjualan terkomputerisasi yang sesuai dalam arti dapat memberikan pelayanan yang cepat dan akurat untuk menunjang kebutuhan administrasi yang lebih baik dan mutu pelayanan yang memuaskan terhadap pelanggan dan pemilik toko, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala dalam sistem yang sedang berjalan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran 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 disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang Diploma Tiga ( D - III ), Program Studi 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. Tuhan Yang Maha Esa karena dengan kehendak-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini.
2. Kedua Orang Tuaku tercinta yang telah memberikan Dukungan Moral dan Spiritual juga kesabaran serta Doanya yang tak pernah putus di Panjatkan guna keberhasilan anaknya.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
5. Bapak Eka Pebriyanto, S.Kom, selaku Dosen Pembimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Pacarku tersayang Evitasari yang senantiasa memberi dukungan sekaligus yang tak pernah lelah mendampingiku dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
7. Kakak-kakak dan adik-adik ku yang telah memberikan dukungan semangat serta doa.

8. Teman–teman STMIK Atma Luhur Pangkal Pinang yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu, terimakasih atas dukungan, bantuan serta doanya selama ini.
9. Semua pihak yang telah membantu saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

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 para pembaca guna meningkatkan isi dari Laporan TA ini.

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

Pangkalpinang, Juli 2010

( RIKI )

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Titik Awal Activity .....	11
Gambar 2.2 Titik Akhir Activity .....	11
Gambar 2.3 Simbol Activity .....	11
Gambar 2.4 Simbol black hole activities .....	12
Gambar 2.5 Simbol miracle activities .....	12
Gambar 2.6 Simbol fork dalam UML .....	13
Gambar 2.7 Simbol join dalam UML .....	13
Gambar 2.8 Simbol decision points .....	14
Gambar 2.9 Simbol Use Case .....	15
Gambar 2.10 Simbol Actor .....	16
Gambar 2.11 Simbol Association .....	17
Gambar 2.12 Contoh Class Diagram .....	18
Gambar 2.13 Contoh Association .....	19
Gambar 2.14 Participant pada sebuah sequence diagram .....	21
Gambar 2.15 Simbol dari activation .....	21
Gambar 2.16 Simbol actor .....	21
Gambar 2.17 Simbol Message .....	22
Gambar 2.18 Simbol Loop .....	23
Gambar 2.19 Gambar Rekrusi .....	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	27
Gambar 3.2 Activity Diagram Catat Data Barang .....	31
Gambar 3.3 Activity Diagram Transaksi Penjualan .....	32
Gambar 3.4 Activity Diagram Pembuatan Laporan .....	33
Gambar 3.5 Use Case Diagram .....	38

Gambar 4.1 Class Diagram .....	42
Gambar 4.2 Logical Record Structure .....	43
Gambar 4.3 Struktur Tampilan.....	52
Gambar 4.4 Rancangan Layar Menu Utama .....	53
Gambar 4.5 Rancangan Layar Menu Pendataan.....	54
Gambar 4.6 Rancangan Layar Form Pelanggan .....	55
Gambar 4.7 Rancangan Layar Form Barang.....	56
Gambar 4.8 Rancangan Layar Menu Transaksi .....	57
Gambar 4.9 Rancangan Layar Form Pesanan .....	58
Gambar 4.10 Rancangan Layar Cetak Nota.....	59
Gambar 4.11 Rancangan Layar Menu Laporan.....	60
Gambar 4.12 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan.....	61
Gambar 4.13 Sequence Diagram Entry Pelanggan .....	62
Gambar 4.14 Sequence Diagram Entry Barang.....	63
Gambar 4.15 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	64
Gambar 4.16 Sequence Diagram Cetak Nota.....	65
Gambar 4.17 Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan .....	66



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran A-1 Nota .....	71
Lampiran A-2 Laporan Penjualan .....	72
<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran B-1 Data Barang .....	74
Lampiran B-2 Data Pesanan.....	75
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN</b>	
Lampiran C-1 Rancangan Keluaran Nota .....	77
Lampiran C-2 Rancangan Keluaran Laporan Penjualan .....	78
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN</b>	
Lampiran D-1 Rancangan Masukan Data Barang .....	80
Lampiran D-2 Rancangan Masukan Data Pelanggan.....	81
Lampiran D-3 Rancangan Masukan Data Pesanan.....	82
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET</b>	
SURAT KETERANGAN RISET	
KARTU BIMBINGAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Pelanggan .....	44
Tabel 4.2 Tabel Barang.....	44
Tabel 4.3 Tabel Pesanan.....	44
Tabel 4.4 Tabel Pesan .....	44
Tabel 4.5 Tabel Nota .....	45

## DAFTAR SIMBOL

### Activity Diagram



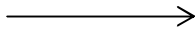
*Start State*

Menggambarkan awal dari aktifitas



*End State*

Menggambarkan akhir dari aktifitas



*Transition*

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state



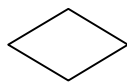
*Activity State*

Menggambarkan proses bisnis



*Synchronization*

Menunjukkan apabila ada dua atau lebih aliran (transisi) yang bertemu atau yang bercabang atau ada transisi paralel.



*Decision*

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi



### *Swimlane*

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktifitas

## Use Case Diagram



### Actor

Menggambarkan pengguna software aplikasi (user)



### Use case

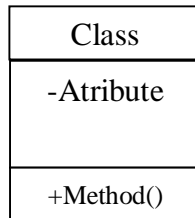
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga customer atau pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun



### Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case

## Class Diagram



### *Class*

Menggambarkan keadaan (attribute/property) dari suatu obyek. Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, attribute, method.

Nama menggambarkan nama dari class/obyek.

*Attribute* 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*

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu obyek dengan obyek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antarkelas.



### *Aggregate*

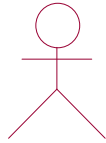
Menggambarkan bahwa suatu obyek secara fisik dibentuk dari obyek-obyek lain, atau secara logis mengandung obyek lain.



### *Multiplicity*

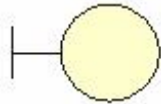
Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya.

## Sequence Diagram



### Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



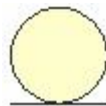
### Boundary

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



### Control

Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



### Entity

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



### Object Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

### Message to Self



Menggambarkan pesan/hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

### Return Message



Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

### Object



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

## DAFTAR ISI

ABSTRAKSI .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR SIMBOL .....	viii
DAFTAR ISI .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

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

### BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi .....	6
a. Konsep Dasar Informasi .....	6
b. Konsep Sistem Informasi.....	7
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML ..	7
a. UML (Unified Modeling Language) .....	7
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek .....	9
c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	17
3. Teori Pendukung.....	24

### BAB III ANALISA SISTEM



1. Tinjauan Organisasi .....	26
a. Sejarah Organisasi .....	26
b. Struktur Organisasi.....	27
2. Uraian Prosedur.....	29
3. Analisa Proses .....	31
4. Analisa Keluaran.....	34
5. Analisa Masukan.....	35
6. Identifikasi Kebutuhan.....	36
7. Use Case Diagram.....	38
8. Deskripsi Use Case .....	39

#### BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data .....	42
a. Class Diagram .....	42
b. Logical Record Struktire (LRS ).....	43
c. Transformasi LRS ke Relasi ( Tabel ).....	44
d. Spesifikasi Basis Data .....	46
2. Rancangan Antar Muka .....	49
a. Rancangan Keluaran .....	49
b. Rancangan Masukan .....	50
c. Rancangan Dialog Layar.....	52
d. Sequence Diagram .....	62

#### BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan .....	67
2. Saran .....	68

DAFTAR PUSTAKA .....	69
----------------------	----

LAMPIRAN – A KELUARAN SISTEM BERJALAN .....	70
---	----

LAMPIRAN – B MASUKAN SISTEM BERJALAN .....	73
--	----

LAMPIRAN – C RANCANGAN KELUARAN.....	76
LAMPIRAN – D RANCANGAN MASUKAN.....	79
LAMPIRAN – E SURAT KETERANGAN RISET .....	83