



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

Oleh :  
**UPIK APRIYANI**  
**0822300125**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
JULI 2011**



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

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai syarat meraih  
Gelar Ahli Madya**

**Oleh :**

**UPIK APRIYANI**

**0822300125**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
JULI 2011**



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

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : UPIK APRIYANI  
NIM : 0822300125  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA TOKO RONI DENGAN METODOLOGI  
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 25 Juli 2011

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Hilyah Magdalena, M.Kom)

Anggota,

(Syariful Irawadi, M.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua

Bidang Akademik

(Bambang Adiwinto, M.Kom)



## ABSTRAKSI

Penjualan tunai merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap perusahaan, dimana baik dan tidaknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan ataupun kinerja perusahaan, termasuk juga proses penjualan tunai yang dilakukan oleh Toko Roni.

Riset penulis pada Toko Roni tentang proses penjualan tunai masih menggunakan sistem secara manual, mulai dari proses pencatatan data sampai dengan pembuatan laporan. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan melakukan pengendalian atas sistem penjualan dengan cara mengkomputerisasi sistem penjualan untuk menghemat waktu dan biaya, sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak perusahaan.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses penjualan tunai pada Toko Roni mengenai pengolahan data penjualan serta penyajian laporan yang terlambat dapat diatasi. Dengan demikian kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data penjualan, pembuatan laporan dan pengambilan keputusan dapat berjalan dengan baik.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul : “RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA TOKO RONI DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK”.

Penulisan tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Diploma 3 pada STMIK Atma Luhur Jurusan Manajemen Informatika.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, baik terlibat secara langsung ataupun tidak dalam proses penyusunan tugas akhir penulis ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Keluargaku tercinta yang selalu memberikan motivasi, do'a, serta dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom, selaku dosen pembimbing tugas akhir yang penuh kesabaran memberikan bimbingan dan petunjuk kepada penulis.
5. Bapak Roni, selaku pemilik toko. Terima kasih telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan riset tugas akhir dan memberikan izin untuk mendapatkan informasi tentang perusahaan yang bapak pimpin.
6. Seluruh dosen STMIK Atma Luhur, terima kasih atas ilmu-ilmu yang telah diberikan kepada penulis.
7. Teman-teman seperjuangan yang sangat membantu selama proses pembuatan Tugas Akhir ini semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.
8. Seluruh teman-teman STMIK Atma Luhur, yang tidak bias disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Akhirnya penulis mengharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca umumnya dan teman-teman STMIK Atma Luhur khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Toko Roni.....`	23
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pendataan Barang .....	25
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Penjualan dan Pembayaran .....	26
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan .....	27
Gambar III.5 : Use Case Diagram .....	32
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram (ERD) .....	37
Gambar IV.2 : Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure .	39
Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS).....	40
Gambar IV.4 : Tampilan Program Menu Utama .....	53
Gambar IV.5 : Tampilan Program Menu Master .....	54
Gambar IV.6 : Tampilan Program Entry Data Barang .....	55
Gambar IV.7 : Tampilan Program Entry Data Pelanggan.....	56
Gambar IV.8 : Tampilan Program Menu Pesanan .....	57
Gambar IV.9 : Tampilan Program Entry Data Pesanan .....	58
Gambar IV.10: Tampilan Program Cetak Nota.....	59
Gambar IV.11: Tampilan Program Cetak Struk .....	60
Gambar IV.12: Tampilan Program Menu Laporan .....	61
Gambar IV.13: Tampilan Program Entry Cetak Laporan .....	62
Gambar IV.14: Sequence Diagram Barang .....	63
Gambar IV.15: Sequence Diagram Pelanggan .....	64
Gambar IV.16: Sequence Diagram Pesanan .....	65

Gambar IV.17: Sequence Diagram Cetak Nota.....	66
Gambar IV.17: Sequence Diagram Cetak Struk.....	67
Gambar IV.17: Sequence Diagram Laporan Penjualan.....	68
Gambar IV.18: Class Diagram .....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan .....	73
Lampiran A-1 : Nota .....	74
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan .....	75
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan .....	76
Lampiran B-1 : Pelanggan .....	77
Lampiran B-2 : Barang .....	78
Lampiran C : Rancangan Keluaran.....	79
Lampiran C-1 : Rancangan Keluaran Nota.....	80
Lampiran C-2 : Rancangan Keluaran Struk.....	81
Lampiran C-3 : Rancangan Keluaran Laporan Penjualan .....	82
Lampiran D : Rancangan Masukan.....	83
Lampiran D-1 : Rancangan Masukan Data Barang .....	84
Lampiran D-2 : Rancangan Masukan Data Pelanggan .....	85
Lampiran E : Surat Keterangan Riset.....	86

## DAFTAR TABEL

			Halaman
Tabel	IV.1 :	Relasi Pelanggan .....	41
Tabel	IV.2 :	Relasi Pesanan .....	41
Tabel	IV.3 :	Relasi Detail Psn .....	41
Tabel	IV.4 :	Relasi Barang .....	41
Tabel	IV.5 :	Relasi Nota .....	42
Tabel	IV.6 :	Relasi Struk .....	42
Tabel	IV.7 :	Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	43
Tabel	IV.8 :	Spesifikasi Basis Data Barang.....	44
Tabel	IV.9 :	Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	45
Tabel	IV.10:	Spesifikasi Basis Data Nota .....	46
Tabel	IV.11:	Spesifikasi Basis Detail Psn .....	47
Tabel	IV.12:	Spesifikasi Basis Data Struk.....	48
Tabel	IV.13:	Struktur Tampilan.....	52

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



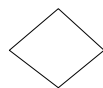
Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition State

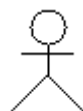
Menggambarkan hubungan antara dua state, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.



Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.

### 2. Use Case Diagram



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan

atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).



Use Case

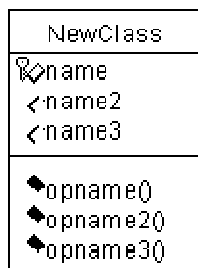
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

### 3. Class Diagram



Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek.

Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, 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

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



Aggregate

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

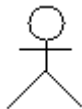


Multiplicity

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

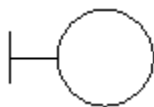
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

#### 4. Sequence Diagram



Actor

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



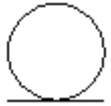
Boundary

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.



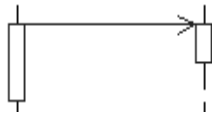
### Control

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



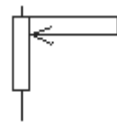
### Entity

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



### Object Message

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



### Message to Self

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



### Object

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

## DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran .....	vi
Daftar Tabel .....	vii
Daftar Simbol .....	viii
Daftar Isi.....	xii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang .....	1
2. Masalah .....	1
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Batasan Masalah.....	2
5. Metode Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
1. Konsep Sistem Informasi .....	7
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi .....	7
b. Konsep Sistem Informasi .....	9
2. Analisa dan Perancangan Sistem	
Berorientasi Obyek dengan UML .....	10
a. UML.....	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek .....	11
1) Activity Diagram.....	12
2) Analisa Dokumen Keluaran .....	14
3) Analisa Dokumen Masukan .....	14
4) Usecase Diagram.....	14

5) Deskripsi Usecase .....	15
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek .....	15
1) ERD .....	16
2) LRS .....	16
3) Tabel.....	16
4) Spesifikasi Basis Data .....	17
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	17
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	17
7) Rancangan Layar Program.....	17
8) Sequence Diagram .....	18
9) Class Diagram (Entity Class).....	19
3. Teori Pendukung Rancangan Sistem	
Informasi Penjualan Tunai Pada Toko Roni .....	20
<b>BAB III ANALISA SISTEM</b>	
1. Tinjauan Organisasi .....	22
• Sejarah Berdirinya Organisasi.....	22
• Struktur Organisasi .....	23
• Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	23
2. Analisa Proses .....	24
3. Analisa Keluaran .....	27
4. Analisa Masukan .....	28
5. Identifikasi Kebutuhan .....	30
6. Usecase Diagram.....	32
7. Deskripsi Usecase .....	33
<b>BAB IV RANCANGAN SISTEM</b>	
1. Rancangan Basis Data.....	37
a. ERD.....	37
b. Transformasi ERD ke LRS .....	38
c. LRS .....	40



d. Tabel.....	41
e. Spesifikasi Basis Data.....	43
2. Rancangan Antar Muka.....	49
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	49
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	50
c. Rancangan Dialog Layar.....	52
1) Struktur Tampilan .....	52
2) Rancangan Layar.....	53
d. Sequence Diagram .....	63
3. Rancangan Class Diagram .....	69
BAB V	PENUTUP
1. Kesimpulan .....	70
2. Saran.....	70
Daftar Pustaka .....	72
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan .....	73
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan .....	76
Lampiran C Rancangan Keluaran .....	79
Lampiran D Rancangan Masukan.....	83
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	86