



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

Oleh :  
**RIZQI YULIANTI**  
0822300082

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



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

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai syarat meraih**

**Gelar Ahli Madya**

**Oleh :**

**RIZQI YULIANTI**

**0822300082**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**JULI 2011**



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

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : RIZQI YULIANTI  
Nomor Induk Mahasiswa : 0822300082  
Program Studi : MANAJEMEN INFORMATIKA  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
TUNAI PADA TOKO MELATI DENGAN METODOLOGI  
BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi

( Ibnu Choirul Awwal, M.Kom )

Pangkalpinang, Juli 2010

Dosen Pembimbing

( Bambang Adiwino, M.Kom )

Panitia Penguji :

Ketua,

( Yuyi Andrika, M.Kom )

Anggota,

( Fitriyanti, M.Kom )

Ketua  
STMIK Atma Luhur,

( Dr. Moedjiono, M.Sc )



Pembantu Ketua  
Bagian Akademik,

( Bambang Adiwino, M.Kom )

## **ABSTRAKSI**

Toko Melati adalah sebuah badan usaha yang menangani penjualan secara tunai kepada pelanggan. Toko Melati dibangun sejak tahun 1995 merupakan sebuah toko yang menjual berbagai macam pakaian muslim dan sebagainya. Toko ini sekarang dipimpin oleh Saudara Aminah Nayla yang bertempat di Komplek Pertokoan Baru No.3, Jln. Kemakmuran (lorong tengah) Muntok Bangka Barat.

Proses penjualan tunai yang dilakukan di Toko Melati ini masih dilakukan dengan cara manual, sehingga sering terjadi keterlambatan informasi dan kesalahan dalam pembuatan laporan. Selain itu juga masih banyak terdapat kekurangan seperti penjualan yang terjadi dirasakan masih kurang efektif dan efisien. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana perusahaan menerapkan sistem informasi penjualan tunai di dalam perusahaannya dan kegiatan penjualan tunai yang terjadi di toko melati.

Oleh karena itu, sistem yang sudah terkomputerisasi sangat dibutuhkan untuk mengendalikan sistem penjualan tunai yang terjadi pada Toko Melati. Sehingga dengan demikian diharapkan kualitas pelayanan yang ada di toko melatai dapat menjadi lebih baik untuk ke depannya.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatnyalah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Tugas Akhir (TA) ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada jenjang studi Diploma III (D3) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Tugas Akhir ini dilakukan pada Toko Melati di Komplek Pertokoan Baru No.3 Jln. Kemakmuran (lorong tengah) Muntok – Bangka Barat tentang SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI.

Dengan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki, penulis menyadari akan banyaknya kekurangan dan kesalahan dalam penulisan dan penyusunan laporan ini. Namun penulis telah berusaha keras untuk menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini dengan sebaik – baiknya. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
2. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM., MBA. selaku Ketua Yayasan dan Direktur STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan Tugas Akhir (TA).
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
5. Seluruh dosen pengajar di kampus STMIK Atma Luhur yang telah mendidik dan memberikan ilmu ke pada penulis selama ini.
6. Saudara Aminah Nayla, selaku pemilik Toko Melati yang telah memberikan izin untuk menyelesaikan Tugas Akhir (TA) di toko tersebut.

7. Keluarga tercinta, ayah dan ibu yang selalu memberi dukungan baik materil maupun spiritual. Karena doanya lah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai yang diharapkan.
8. Semua teman – teman yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua yang membutuhkan, khususnya mahasiswa STMIK Atma Luhur dan dapat dipergunakan sebaik-baiknya.

Pangkalpinang, Juli 2011

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 Decision Points .....	14
Gambar II.7 : Simbol Guards .....	14
Gambar II.8 : Simbol Swimlane .....	15
Gambar II.9 : Simbol Actor .....	16
Gambar II.10 : Simbol Use Case.....	17
Gambar II.11 : Simbol Associations .....	17
Gambar II.12 : Simbol Entity Obyek.....	25
Gambar II.13 : Simbol Boundary Object .....	25
Gambar II.14 : Simbol Control .....	25
Gambar II.15 : Simbol Message.....	25
Gambar II.16 : Simbol Class Diagram.....	26
Gambar II.17 : Simbol Association.....	27
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Toko Melati.....	30
Gambar III.2 : Activity Diagram Catat Data Barang .....	33

Gambar III.3 : Activity Diagram Catat Data Pelanggan .....	34
Gambar III.4 : Activity Diagram Pesanan dan Nota .....	35
Gambar III.5 : Activity Diagram Laporan Penjualan.....	36
Gambar III.6 : Use Case Diagram.....	40
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram.....	43
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS .....	44
Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS) .....	45
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan .....	52
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama .....	53
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Menu Master.....	54
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Menu Transaksi.....	55
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Entry Data Barang .....	56
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Entry Data Pelanggan .....	57
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	58
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Cetak Nota .....	59
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	60
Gambar IV.13 : Sequence Diagram Entry Data Barang .....	61
Gambar IV.14 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan .....	62
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	63
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Cetak Nota .....	64
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	65



Gambar IV.18 : Class Diagram Sistem Penjualan Tunai..... 66

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman




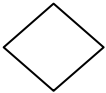


Lampiran A	: Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1	: Nota.....	70
Lampiran A-2	: Laporan Penjualan .....	71
Lampiran B	: Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1	: Data Barang .....	72
Lampiran B-2	: Data Pelanggan .....	73
Lampiran B-3	: Data Pesanan.....	74
Lampiran C	: Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1	: Rancangan Keluaran Nota .....	75
Lampiran C-2	: Rancangan Keluaran Laporan Penjualan.....	76
Lampiran D	: Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1	: Rancangan Masukan Data Barang .....	77
Lampiran D-2	: Rancangan Masukan Data Pelanggan.....	78
Lampiran D-3	: Rancangan Masukan Pesanan.....	79
Lampiran E	: Surat Keterangan Riset .....	80

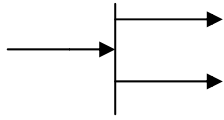
## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Barang.....	46
Tabel IV.2 : Tabel Isi .....	46
Tabel IV.3 : Tabel Nota .....	46
Tabel IV.4 : Tabel Pelanggan .....	46
Tabel IV.5 : Tabel Pesanan .....	47
Tabel IV.6 : Tabel Spesifikasi Basis Data Barang.....	47
Tabel IV.7 : Tabel Spesifikasi Basis Data isi.....	48
Tabel IV.8 : Tabel Spesifikasi Basis Data Nota.....	48
Tabel IV.9 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	49
Tabel IV.10 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	49

## DAFTAR SIMBOL

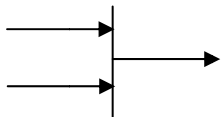
### 1. Activity Diagram

	<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
	<b>Swimlane</b> Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktifitas



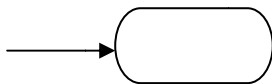
### **Fork (Percabangan)**

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



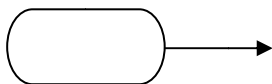
### **Join (Penggabungan)**

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.



### **Black hole activities**

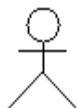
Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki ada satu atau lebih transisi.



### **Miracle activities**

Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu start point dan dikehendaki ada satu atau lebih transisi.

## 2. Usecase Diagram



### **Actor**

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (*user*).



### **Usecase**

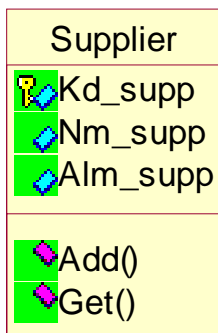
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



### 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 suatu class/objek.

**Atribut** Menggambarkan Ciri khas yang dimiliki oleh objek.

**Method** Menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa objek dari *class* yang mempengaruhi *behaviour*.



### Multiplicity

Menggambarkan banyaknya objek 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 |

### **Association**

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

### **Aggregate**

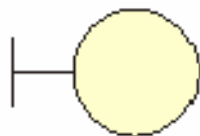
Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain, atau secara logis mengandung objek lain.

## 4. Sequence Diagram



### *Actor*

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



### *Boundary*

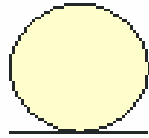
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



### *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.

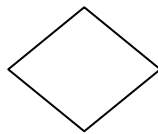


## 5. Entity Relationship Diagram



### *Entity*

Sebuah kelas dari orang, tempat, objek, kejadian dan sebagainya yang diperlukan untuk menangkap dan menyimpan data.



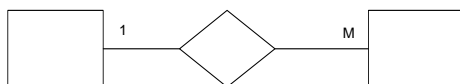
### Relasi

Sebuah relasi bisa menunjukkan sebuah peristiwa yang menghubungkan sebuah entitas ke entitas yang lain.



### Garis Penghubung

Menggambarkan penghubung antara entitas dengan hubungan relasi.



### *Cardinality*

Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi. Contoh *cardinality*, yaitu:

- Satu ke satu (*One to one*)
- Satu ke banyak (*One to many*)
- Banyak ke banyak (*Many to many*)

## DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran.....	vii
Daftar Tabel .....	viii
Daftar Simbol.....	ix
Daftar Isi .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang .....	1
2. Masalah .....	2
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Batasan Masalah .....	3
5. Metode Penelitian .....	3
6. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
1. Konsep Sistem Informasi.....	8
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasai .....	8
b. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML.....	10
a. UML .....	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek .....	12
1) Activity Diagram.....	12
2) Analisa Dokumen Keluaran .....	15
3) Analisa Dokumen Masukan .....	15
4) Usecase Diagram.....	15

5) Deskripsi Usecase.....	18
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek .....	18
1) ERD (Entity Relationship Diagram) .....	19
2) Logical Record Structure (LRS).....	22
3) Tabel.....	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 (Entity Class) .....	26
3. Teori Pendukung Sesuai Dengan Tema atau Judul Rancangan Sistem.....	28

### **BAB III ANALISA SISTEM**

1. Tinjauan Organisasi .....	29
a. Sejarah Berdirinya organisasi .....	29
b. Struktur Organisasi .....	29
c. Pembagian tugas dan tanggung jawab .....	30
2. Analisa Proses.....	31
3. Analisa Keluaran.....	37
4. Analisa Masukan.....	38
5. Identifikasi Kebutuhan.....	39
6. Usecase Diagram .....	40
7. Deskripsi Usecase .....	41

### **BAB IV RANCANGAN SISTEM**

1. Rancangan Basis Data .....	43
a. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	43
b. Transformasi Diagram ERD ke Logical Record Structure .....	44
c. Logical Record Structure (LRS) .....	45

d. Tabel.....	46
e. Spesifikasi Basis Data.....	47
2. Rancangan Antar Muka .....	50
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	50
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	50
c. Rancangan Dialog Layar.....	52
1) Struktur Tampilan.....	52
2) Rancangan Layar .....	53
d. Sequence Diagram .....	61
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class).....	66

## **BAB V PENUTUP**

1. Kesimpulan .....	67
2. Saran .....	67
Daftar Pustaka.....	69
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan.....	70
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan.....	72
Lampiran C Rancangan Keluaran.....	75
Lampiran D Rancangan Masukan .....	77
Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	80