



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA  
TOKO/PANGKALAN DAHRI  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

MARIA YENNY

0722300061

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA  
TOKO/PANGKALAN DAHRI**

TUGAS AKHIR  
Diajukan sebagai syarat meraih  
Gelar Ahli Madya Komputer

Oleh :

MARIA YENNY

0722300061

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER ATMA LUHUR PANGKALPINANG

### TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : NALA SARI  
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300040  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
TUNJANG PADA USAHA JASA KAWAN EXPRES

Ketua Program Studi,

(Zaini Chafid Anwar, S. Kom.)

Pangkalpinang, Agustus 2019

Dosen Pembimbing

(Hadi Santosa, S. Kom.)

Panitia Penguji :

Ketua,  
(Santang Adwinoto, S. Kom, M. Kom.)

Anggota,  
(Fitriyani, S. Kom.)

Ketua  
STOX Atma Luhur,

(Dr. MasDiana, M. Sc.)

Pembantu Ketua  
Bidang Akademik,

(Santang Adwinoto, S. Kom, M. Kom.)

## **ABSTRAKSI**

Dewasa ini teknologi sangat diperlukan bagi pekerjaan manusia yang digunakan untuk membantu menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi manusia. Sejalan dengan kemajuan teknologi, sistem informasi yang terkomputerisasi sangat banyak menggunakan komputer dan aplikasi program diharapkan dapat meningkatkan kinerja pada Toko/Pangkalan Dahri yang bisa dilakukan pada sewaktu-waktu.

Dalam menjalani pengolahannya Toko/Pangkalan Dahri masih menggunakan sistem yang manual, sehingga sering saja terjadi penumpukan arsip dikarenakan banyaknya arsip yang disimpan. Diharapkan dengan adanya sistem komputerisasi ini, maka pengelolaan data, pembuatan laporan dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu, sehingga dapat menekan kesalahan seminimal mungkin.

Saya sebagai penyusun akan mencoba menganalisa suatu masalah yang terjadi dalam sistem informasi pembelian tunai barang di Toko/Pangkalan Dahri ini agar dapat memperbaiki dan mengusulkan suatu sistem yang terkomputerisasi agar bisa memperoleh proses pengolahan data dengan lebih mudah, rapi, akurat, efisien, serta untuk memperoleh hasil yang lebih memuaskan bagi pihak pemilik Toko/Pangkalan Dahri.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur Allah SWT yang selalu memberikan taufik dan hidayahnya, karena berkat rahmat dan KaruniaNya-lah sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini sebagaimana yang diharapkan. Adapun maksud penyusunan laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Ahli Madya pada Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari walaupun berusaha semaksimal mungkin, laporan ini masih jauh dari sempurna mengingat terbatasnya wawasan dan pengalaman penulis. Mudah-mudahan kekurangan dan keterbatasan tersebut tidak mengurangi maksud dan tujuan semula.

Dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, penulis banyak memenuhi hambatan, Namun berkat bantuan dari berbagai pihak, maka penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.

Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda Sarman dan Ibunda Armunah tercinta, yang tiada henti-hentinya mendo'akan dan mencurahkan kasih sayangnya kepada penulis. "Semoga Allah Mencintai dan mencurahkan kasih sayang-Nya kepada mereka berdua".
2. Seluruh keluargaku yang selalu membantu aku "Semoga Allah selalu mencintai dan memberikan hidayah-Nya kepada mereka semua".
3. Teman-teman seperjuangan yang telah membantuku dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc Selaku Ketua STMIK Atma Luhur.

5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku ketua program studi Manajemen Informatika.
6. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan mengarahkan penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Dahri Oskandar, selaku pemilik Toko/Pangkalan Dahri.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun akan kami terima dengan senang hati dapat bermanfaat bagi yang membacanya dan khususnya bagi penulis sendiri.

Pangkalpinang, Juli 2010

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	20
Gambar 3.2 Activity Diagram Pemesanan Barang .....	24
Gambar 3.3 Activity Diagram Penerimaan Barang .....	25
Gambar 3.4 Activity Diagram Pembayaran Sistem Berjalan.....	26
Gambar 3.5 Activity Diagram Pembuatan Laporan .....	26
Gambar 3.6 Use Case Diagram Master Sistem Usulan File Master...	31
Gambar 3.7 Use Case Diagram Sistem Usulan File Transaksi .....	31
Gambar 3.8 Use Case Diagram Sistem Usulan Laporan .....	31
Gambar 4.1 Class Diagram entitas tanpa method.....	35
Gambar 4.2 LRS.....	36
Gambar 4.3 Struktur Tampilan .....	43
Gambar 4.4 Rancangan Layar Menu Utama.....	44
Gambar 4.5 Rancangan Layar Menu Master.....	44
Gambar 4.6 Rancangan Layar Entry Supplier .....	45
Gambar 4.7 Rancangan Layar Entry Barang.....	45
Gambar 4.8 Rancangan Layar Menu Transaksi .....	46
Gambar 4.9 Rancangan Layar Cetak Pesanan .....	46
Gambar 4.10 Rancangan Layar Entry Nota .....	47
Gambar 4.11 Rancangan Layar Entry Surat Jalan .....	48
Gambar 4.12 Rancangan Layar Menu Laporan .....	49
Gambar 4.13 Rancangan Layar Cetak Laporan Pembelian .....	49
Gambar 4.14 Sequence Diagram Entry Barang.....	50
Gambar 4.15 Sequence Diagram Entry Supplier .....	51
Gambar 4.16 Sequence Diagram Cetak Pesanan.....	52
Gambar 4.17 Sequence Diagram Entry Nota .....	53
Gambar 4.18 Sequence Diagram Entry Surat Jalan .....	54
Gambar 4.19 Sequence Diagram Cetak Laporan Pembelian.....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 : Formulir Keluaran – 1 pada sistem yang berjalan .....	58
Lampiran A-2 : Formulir Keluaran –2 pada sistem yang berjalan .....	59
Lampiran B-1 : Formulir Masukan – 1 pada sistem yang berjalan .....	60
Lampiran B-2 : Formulir Masukan – 1 pada sistem yang berjalan .....	61
Lampiran C-1 : Rancangan Keluaran – 1 pada sistem yang diusulkan..	62
Lampiran C-2 : Rancangan Keluaran – 2 pada sistem yang diusulkan..	63
Lampiran D-1 Rancangan Masukan – 1 pada sistem yang diusulkan ...	64
Lampiran D-2 : Rancangan Masukan – 2 pada sistem yang diusulkan .	65
Lampiran D-3 : Rancangan Masukan – 3 pada sistem yang diusulkan .	66
Lampiran D-4 Rancangan Masukan – 4 pada sistem yang diusulkan ...	67
Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	68



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Data Supplier .....	37
Tabel 4.2 Data Pesanan .....	37
Tabel 4.3 Data DetailPsn.....	37
Tabel 4.4 Data Barang.....	37
Tabel 4.5 Data Nota.....	37
Tabel 4.6 Data Surat Jalan .....	37
Tabel 4.7 Spesifikasi Basis Data Supplier.....	38
Tabel 4.8 Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	38
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data DetailPsn.....	39
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Barang.....	39
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Nota.....	40
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Surat Jalan.....	40

## 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.



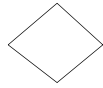
Transition to self

Menggambarkan hubungan antara state atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri.



Transition State

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



#### Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



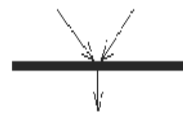
#### State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



#### Fork

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

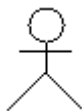


#### Join

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

## 2. Use Case Diagram

#### Actor



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



#### Use Case

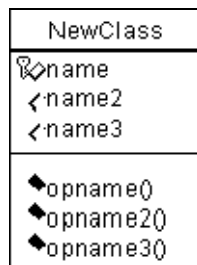
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



### 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*.



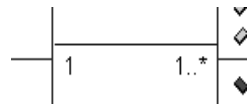
### Association

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.

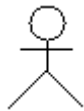


Multiplicity

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

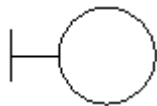
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

#### 4. Sequence Diagram



Actor

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



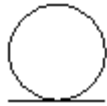
Boundary

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.



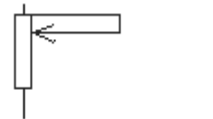
### Entity

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.



### Return Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, 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 .....	v
Daftar Tabel .....	vi
Daftar Simbol .....	vii
Daftar Isi.....	xii
<b>BAB-I    PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah .....	2
3. Tujuan Penulisan .....	2
4. Ruang Lingkup / Batasan Masalah .....	3
5. Metode Penelitian .....	3
6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB-II    LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
1. Konsep Sistem Informasi .....	6
a. Konsep Dasar Informasi .....	6
b. Konsep Sistem Informasi.....	7
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML.....	8
a. UML (Unified Modeling Language).....	8
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek .....	10
1) Activity Diagram .....	10

	2) Analisa Keluaran .....	10
	3) Analisa Masukan.....	10
	4) Use Case Diagram.....	10
	c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	13
	1) Class Diagram .....	13
	2) LRS.....	14
	3) Table .....	15
	4) Spesifikasi Basis Data.....	15
	5) Rancangan Dokumen Keluaran .....	16
	6) Rancangan Dokumen Masukan.....	16
	7) Rancangan Layar Program .....	16
	8) Sequence Diagram .....	16
	3. Teori Pendukung Pembelian Tunai.....	17
	a. Sistem Pembelian .....	17
	b. Dokumen Sistem Pembelian .....	17
	c. Unit Organisasi Sistem Pembelian .....	17
	d. Jaringan Prosedur Sistem Pembelian .....	18
<b>BAB-III</b>	<b>ANALISA SISTEM.....</b>	<b>19</b>
	1. Tinjauan Organisasi.....	19
	a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	19
	b. Struktur Organisasi.....	20
	1) Struktur Organisasi .....	21
	2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	21
	2. Uraian Prosedur.....	22
	3. Analisa Proses (Activity Diagram).....	24
	4. Analisa Keluaran.....	27
	5. Analisa Masukan .....	28
	6. Identifikasi Kebutuhan .....	29



	7. Use Case Diagram .....	31
	8. Deskripsi Use Case .....	32
<b>BAB-IV</b>	<b>RANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>35</b>
	1. Rancangan Basis Data .....	35
	a. Class Diagram .....	35
	b. LRS .....	36
	c. Relasi/Tabel .....	37
	d. Spesifikasi Basis Data .....	38
	2. Rancangan Antar Muka .....	41
	a. Rancangan Keluaran .....	41
	b. Rancangan Masukan .....	41
	c. Rancangan Dialog Layar .....	43
	d. Sequence Diagram .....	50
<b>BAB-V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>56</b>
	1. Kesimpulan .....	56
	2. Saran .....	56
	<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>57</b>
	Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan .....	58
	Lampiran-B, Keluaran Sistem Berjalan .....	60
	Lampiran-C, Rancangan Keluaran .....	62
	Lampiran-D, Rancangan Masukan .....	64
	Lampiran-E, Surat Keterangan Riset .....	68