



**SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
TOKO ABDI MATERIAL  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

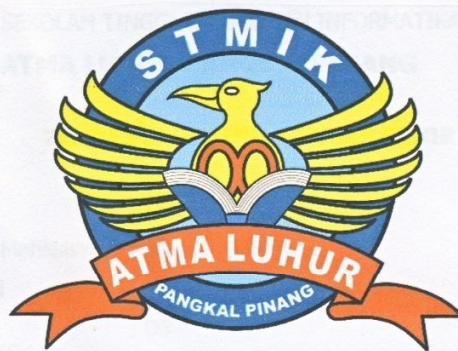
TIAR BAHARI

NIM : 0722300133

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



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

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Syarat Meraih  
Gelar Ahli Madya**

**OLEH :**

**TIAR BAHARI**

**0722300133**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**AGUSTUS 2010**



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

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : TIAR BAHARI  
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300133  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
TUNAI PADA TOKO ABDI MATERIAL DENGAN  
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi  
Manajemen Informatika

( Ibnu Choirul Awwal, S.Kom )



Pangkalpinang, September 2010

Dosen Pembimbing

( Ibnu Choirul Awwal, S.Kom )

**Panitia Penguji**

Ketua,

( Hamidah, S.Kom )

Anggota,

( Yohanes Setiawan, S.Kom )

Ketua

STMIK Atma Luhur,

( Dr. Moedjiono, M.Sc )

Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

( Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom )

## ABSTRAKSI

Toko Abdi Material sebuah toko yang bergerak dalam bidang penjualan besi – besi yang di digunakan untuk bangunan, Seperti besi yang bermacam macam ukuran dan semen yang biasa dibutuhkan pembangunan rumah, Gedung, Dan sebagainya. Toko Abdi Material ini dibutuhkan semua kalangan untuk pembangunan. Toko ini beralamat di Jl. Depati Amir No. 506 Pangkalpinang. Kegiatan penjualan dimulai dari pelanggan melakukan pesanan, Pelanggan bisa datang langsung maupun melalui telepon. Setelah melakukan pesanan bagian penjualan akan mencatat dan mengecek pesanan tersebut ada atau tidak, Jika pesanan ada dan mencukupi yang pelanggan inginkan maka bagian penjualan akan langsung dibuat nota sebagai bukti pembayaran, Dan langsung mengeluarkan surat jalan untuk pengiriman barang yang telah di pesan oleh pelanggan.

Proses pencatatan dan penghitungan yang dilakukan pada Toko Abdi Material ini sampai saat ini masih menggunakan system manual, Mulai dari proses pesanan barang oleh pelanggan, Proses pembuatan nota sebagai bukti pembayaran, Proses pembuatan surat jalan sebagai pengiriman barang. Sampai pembuatan laporan yang ditujukan kepada pemilik. Hal ini menjadi salah satu penyebab terlambatnya proses penjualan dan pembuatan laporan yang cepat dan akurat untuk diberikan kepada pemilik toko.

Berdasarkan hal tersebut diatas, Maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi dan akurat, Untuk mendukung perkembangan usaha dan peningkatan proses penjualan di Toko Abdi Material. Sistem tersebut diusulkan agar dapat mengatasi permasalahan atau kendala yang sering ditemui pada sistem manual yang sedang berjalan.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Karena atas berkat dan rahmat-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA), Untuk diajukan salah satu syarat guna mencapai gelar Diploma III (D3), pada jurusan Manajemen Informatika di STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Tugas Akhir ini banyak kekurangan dan keterbatasan, Dengan demikian penyusun berusaha agar penyusunan Tugas akhir ini tetap memiliki syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Dengan penyusunan tugas ini, Penulis banyak mendapatkan pengalaman yang berguna dan bimbingan dari berbagai pihak. Adapun kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
2. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku ketua program studi Manajemen Informatika.
3. Bapak Sujono, S.Kom Selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak Abdul Adyaksa selaku pemilik toko Abdi Material yang telah memberikan izin penulis untuk dapat melakukan riset.
5. Bapak Abdul yang telah banyak membantu memberi informasi yang diburuhkan untuk penyelesaian Tugas Akhir.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan penuh terutama kedua orang tua, atas doa dan restunya lah penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulis Tugas Akhir ini, Sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai dengan harapan.

8. Buat Chybie yang sudah membantu, Menemani dan tidak pernah berhenti memberi semangat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Teman – teman, Didik Marwanto, ijunx, pok hery, manx Very, Dan teman – teman semua yang sudah banyak membantu.
10. Dan semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna. Karena pengalaman dan pengetahuan penulis masih sangat terbatas, Dengan itu dengan segala kerendahan hati, Penulis mohon maaf sedalam – dalamnya. Penulis harapkan semoga Tugas Akhir bisa bermanfaat bagi semua pembaca.

Pangkalpinang, Agustus 2010

( Penulis )

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi.....	21
Gambar 3.2 : Activity Diagram Transaksi Nota.....	24
Gambar 3.3 : Activity Diagram Transaksi Nota Kontan.....	25
Gambar 3.4 : Activity Diagram Transaksi Surat Jalan.....	26
Gambar 3.5 : Activity Diagram Transaksi Laporan Penjualan.....	27
Gambar 3.6 : Use Case Diagram.....	34
Gambar 4.1 : Class Diagram.....	41
Gambar 4.2 : Logical Record Structure.....	42
Gambar 4.3 : Struktur Tampilan.....	54
Gambar 4.4 : Rancangan Layar form Menu Utama.....	55
Gambar 4.5 : Rancangan Layar form Menu Master.....	56
Gambar 4.6 : Rancangan Layar form Entry Data Barang.....	57
Gambar 4.7 : Rancangan Layar form Entry Data Pelanggan.....	58
Gambar 4.8 : Rancangan Layar form Menu Transaksi.....	59
Gambar 4.9 : Rancangan Layar form Entry Data Pesanan.....	60
Gambar 4.10 : Rancangan Layar form Entry Transaksi Nota Kontan.....	61
Gambar 4.11 : Rancangan Layar Cetak Nota.....	62
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Cetak Surat Jalan.....	63
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Menu Laporan.....	64
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan.....	65
Gambar 4.15 : Sequence Diagram Entry Data Barang.....	66
Gambar 4.16 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan.....	67
Gambar 4.17 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	68

Gambar 4.18 :	Sequence Diagram Entry Nota Kontan.....	69
Gambar 4.19 :	Sequence Diagram Cetak Nota.....	70
Gambar 4.20 :	Sequence Diagram Cetak Surat Jalan.....	71
Gambar 4.21 :	Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	72



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran-A	
Lampiran A-1 : Nota.....	76
Lampiran A-2 : Nota Kontan.....	77
LampiranA-3 : Surat Jalan.....	78
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan.....	79
Lampiran-B	
Lampiran B-1 : Data Pelanggan.....	80
Lampiran B-2 : Data Barang.....	81
Lampiran-C	
Lampiran C-1 : Nota.....	82
Lampiran C-2 : Nota Kontan.....	83
Lampiran C-3 : Surat Jalan.....	84
Lampiran C-4 : Laporan Penjualan.....	85
Lampiran-D	
Lampiran D-1 : Data Barang.....	86
Lampiran D-2 : Data Pelanggan.....	87
Lampiran D-3 : Data Pesanan.....	88
Lampiran-E	
Surat Keterangan Riset	
Lampiran Daftar Kehadiran Bimbingan	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Rational Data Model PELANGGAN.....	43
Tabel 4.2 : Rational Data Model PESANAN.....	43
Tabel 4.3 : Rational Data Model ISI.....	43
Tabel 4.4 : Rational Data Model BARANG.....	44
Tabel 4.5 : Rational Data Model NOTA.....	44
Tabel 4.6 : Rational Data Model SURAT JALAN.....	44
Tabel 4.7 : Rational Data Model DAPAT.....	44
Tabel 4.8 : Rational Data Model NOTA KONTAN.....	45
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data PELANGGAN.....	45
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data PESANAN.....	46
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data ISI.....	47
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data BARANG.....	47
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data NOTA.....	48
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data SURAT JALAN.....	49
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data DAPAT.....	49
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data NOTA KONTAN.....	50

## DAFTAR SIMBOL

## Simbol Activity Diagram



## Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



## End State

an akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



## Transition state

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



## Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



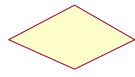
## Swimlane

kan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Menggambarkan hubungan antara *state* atau *activity* yang ada *state* atau *activity* itu sendiri

## Decision

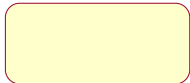


Mengambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar /salah.



Syncoronization

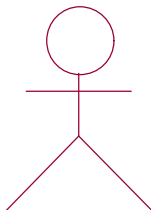
Menunjukkan apabila ada dua atau lebih aliran (transisi) yang bertemu atau bercabang atau ada transisi paralel.



State

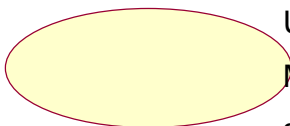
Menggambvarkabn kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

### Simbol Use Case Digaram



Actor

kan sesuatu (entitas) atau sistem yang n atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (*user*).



Use Case

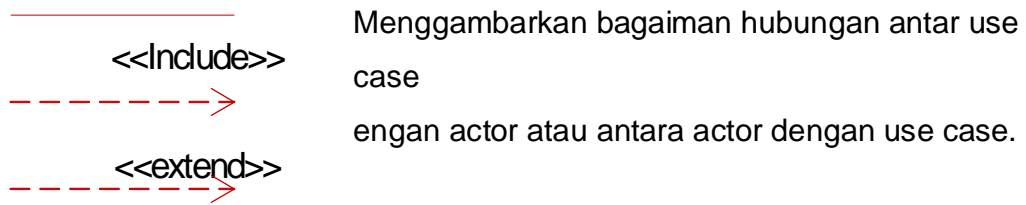
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



**Association**

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

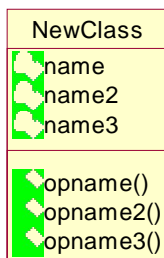
Relasi / Asosiasi



Menggambarkan bagaimana hubungan antar use case dengan actor atau antara actor dengan use case.

Simbol Class Diagram

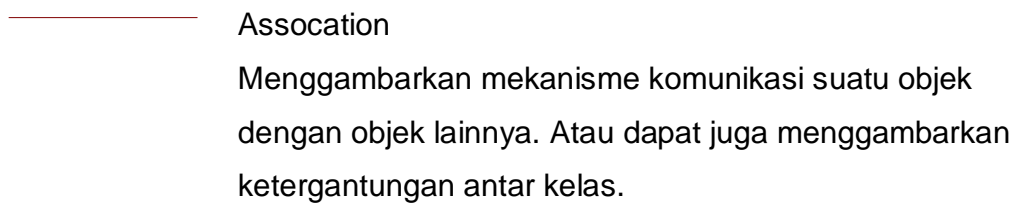
Class



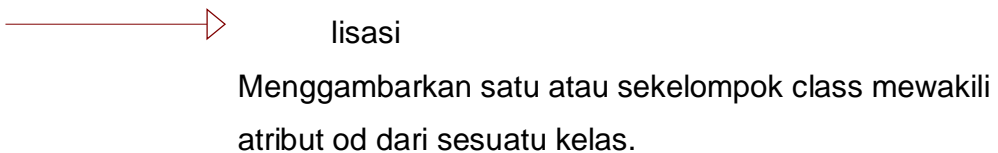
Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu memiliki tiga area pokok, yaitu : nama atribut, *method*. Nama menggambarkan nama dari class/objek.

Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh property tertentu.

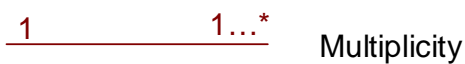
Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa objek dari class, yang mempengaruhi behaviour.



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



Menggambarkan satu atau sekelompok class mewakili atribut od dari sesuatu kelas.

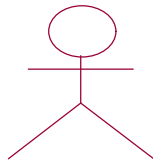


Mengambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lain. Contoh :

	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

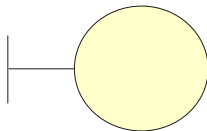
### Simbol Sequence Diagram

#### Actor

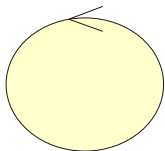


an seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem

#### Boundary

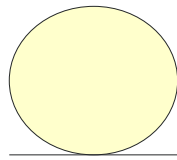


kan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



#### Control

akan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas, arkan “perilakumengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, mengenai tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

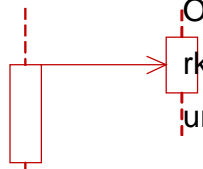


Entity

kan informasi yang harus disimpan oleh sistem (representasi data dari sebuah sistem).

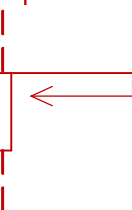


Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.



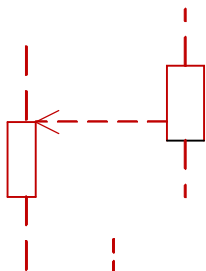
Object Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian



Message to Self

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



Return of Message

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



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



Message yang dikirim untuk dirinya sendiri.

## DAFTAR ISI

halaman	
Abstraksi i.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Gambar.....	lv
Daftar Lampiran.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Simbol.....	viii
Daftar Isi .....	xiii
<b>BAB-I    PENDAHULUAN</b>	
Latar Belakang.....	1
Masalah.....	2
Tujuan Penulisan.....	2
Ruang Lingkup/Batasan Masalah.....	3
Metode Penelitian.....	3
Sistematis Penulisan.....	4
<b>BAB-II    LANDASAN TEORI</b>	
Konsep Sistem Informasi.....	5
Konsep Dasar Informasi.....	6
Konsep Sistem Informasi.....	7
Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML.....	8
UML(Unified Modeling Language).....	8
Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	9
Activity Diagram.....	10
Analisa Keluaran.....	10
Analisa Masukan.....	10
Use Case Diagram.....	10



Perancangan Sistem Berorientasi Objek .....	13
Class Diagram.....	13
LRS.....	13
Tabel.....	17
Spesifikasi Basis Data.....	17
Rancangan Dokumen Keluaran.....	17
Rancangan Dokumen Masukan.....	17
Rancangan Layar Program.....	17
Sequence Diagram.....	17
Teori Pendukung	
Sistem Informasi Penjualan Tunai.....	18
Sistem Informasi Manajemen(SIM).....	18
BAB-III ANALISA SISTEM	
Tinjauan Organisasi.....	20
Sejarah Berdirinya Organisasi.....	20
Struktur Organisasi.....	20
Struktur Organisasi.....	21
Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab.....	22
Uraian Prosedur.....	23
Analisa Proses( <i>Activity Diagram</i> ).....	24
Analisa Keluaran.....	28
Analisa Masukan.....	30
Identifikasi Kebutuhan.....	32
Use Case Diagram.....	34
Deskripsi Use Case.....	35
BAB-IV RANCANGAN SISTEM	
Rancangan Basis	
Data.....	41
Class	
Diagram.....	41
LRS.....	42

Transformasi Logical Record Structure ke Relasi (Tabel).....	43
Spesifikasi Basis Data.....	45
Rancangan Antar Muka.....	50
Rancangan Keluaran.....	51
Rancangan Masukan.....	52
Rancangan Dialog Layar.....	54
Rancangan Layar.....	55
Sequence Diagram .....	66
<b>BAB-V PENUTUP</b>	
Kesimpulan.....	73
Saran.....	74
Daftar Pustaka.....	75
Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan.....	76
Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan.....	80
Lampiran-C Rancangan Keluaran.....	81
Lampiran-D, Rancangan masukan.....	86
Lampiran-E, Surat Keterangan Riset.....	87