



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

**Oleh :
HERIANTO
0822300021**

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO ENDANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

Oleh :

**HERIANTO
0822300021**

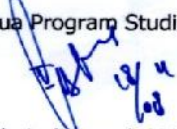
**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2011**




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


TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : HERIANTO
NIM : 0822300021
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA TOKO ENDANG DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, 26 Juli 2011
Dosen Pembimbing,

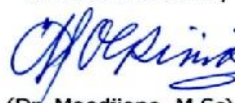

(Sujono, M.Kom)

Ketua,

(Hilyah Magdalena, M.Kom)

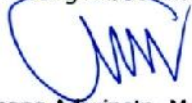
Panitia Penguji

Anggota,

(Fitriyanti, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik

(Bambang Adiwino, M.Kom)

ABSTRAKSI

Penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam jual beli, dimana baik atau tidaknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan maupun kinerja suatu perusahaan atau organisasi, terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Untuk memebantu dan mengawasi kegiatan penjualan, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik sehingga dapat mengikuti perkembangan usaha yang sedang tumbuh. Hal ini disebabkan semakin banyaknya transaksi yang terjadi dan sampai saat ini dokumen-dokumen penjualan maupun laporan penjualan masih ditangani secara manual.

Penjualan tunai Toko Endang sistem masih secara manual, mulai dari proses pencatatan data sampai pembuatan laporan. Untuk itu perlu diadakannya pengembangan sistem informasi yang terkomputerisasi sehingga penyajian informasi untuk sistem penjualan tunai maupun kebutuhan pelanggan dapat lebih baik.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses penjualan tunai pada Toko Endang sistem 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 untuk meningkatkan kualitas yang dihasilkan.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT serta selawat dan salam kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang selalu memberikan taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan TA (Tugas Akhir) ini sebagaimana yang diharapkan dan dapat selesai tepat pada waktunya.

Adapaun maksud dan tujuan penyusunan laporan TA(Tugas Akhir) ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Diploma (D3) jurusan Manajemen Informatika (MI) STMIK Atma Luhur.

Penulisan menyadari bahwa masih banyak dari penulisan ini yang jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan , namun penulis telah berusaha keras untuk menyelesaikan tugas TA (Tugas Akhir) ini dengan sebaik-baiknya.

Dengan menyusun tugas ini, penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak serta pengalaman yang sangat berguna , untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT, Penguasa Alam Semesta, Yang Maha memberi petunjuk dan Memberi pertolongan kepada hamba-Nya, sehingga dapat memberi kemudahan, ketenangan, dan kesehatan dalam penyusunan TA (TUGAS AKHIR) ini.
2. Kepada Kedua Orang Tua yang penulis sayangi, yang telah memberikan do'a dan restu .
3. Bapak DR.Moedjiono,M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Sujono, M.Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir (TA).
6. Dosen – dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Ibu Endang, selaku pemilik toko. Yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan riset dan mendapatkan informasi tentang toko.

8. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan Tugas Akhir (TA) ini serta teman-teman di STMIK Atma Luhur dan teman-teman semuanya yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mohon maaf yang sedalam-dalamnya atas kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermamfaat bagi semua.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Toko Endang	29
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pendataan Data Barang.....	31
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Penjualan.....	32
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Laporan Penjualan	33
Gambar III.5 : Use Case Diagram	38
Gambar IV.1 : Entaity Relationship Diagram	42
Gambar IV.2 : Tranformasi Diagram ERD ke Logical Record Structure	43
Gambar IV.3 : Logical Record Structure.....	44
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan	57
Gambar IV.5 : Tampilan Program Menu Utama	58
Gambar IV.6 : Tampilan Program Master	59
Gambar IV.7 : Tampilan Program Entry Data Barang	60
Gambar IV.8 : Tampilan Program Entry Data Pelanggan	61
Gambar IV.9 : Tampilan Program Menu Transaksi	62
Gambar IV.10 : Tampilan Program Entry Data Pesanan	63
Gambar IV.11 : Tampilan Program Entry Cetak Nota	64
Gambar IV.12 : Tampilan Program Cetak Struk	65
Gambar IV.13 : Tampilan Program Cetak Laporan Nota	66
Gambar IV.14 : Tampilan Program Cetak Laporan	67
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Barang	68
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Data Pelanggan	69
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Pesanan.....	70
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Cetak Nota.....	71
Gambar IV.19 : Sequence Diagram Cetak Struk.....	72
Gambar IV.20 : Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan	73
Gambar IV.21 : Rancangan Class Diagram.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota	78
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan	79
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Barang	80
Lampiran B-2 : Pelanggan	81
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Keluaran Nota	82
Lampiran C-2 : Keluaran Struk	83
Lampiran C-3 : Keluaran Laporan Penjualan	84
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Masukan Barang	85
Lampiran D-2 : Masukan Pelanggan	86
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	
Lampiran E-1 : Surat Keterangan	87

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



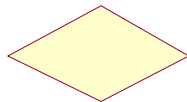
End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity State

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



Swimlane

Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition to self

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

Transition



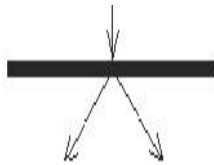
Menggambarkan hubungan antara dua state, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.

State



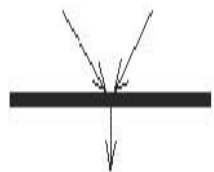
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

Fork



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

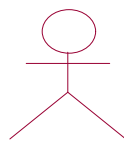
Join



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.

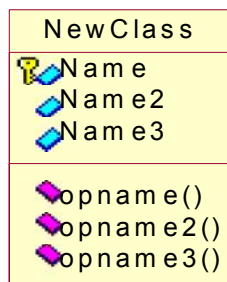
Association

→ Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

<< include >> Pemanggilan use case oleh use lain.

<< extend >> Perluasan use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

3. Class Diagram



Class

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

Association

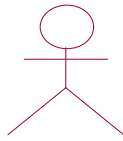
— Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas.

1 1..* Multiplicity

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

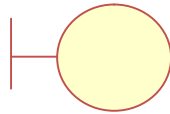
- 1 Tepat satu
- 0..* Nol atau lebih
- 1..* Satu atau lebih
- 0...1 Nol atau Satu
- 5..8 range 5 s.d.8
- 4..6, 9 range 4 s.d. 6 dan 9

4. Sequence Diagram



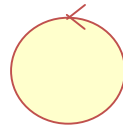
Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem.



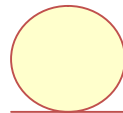
Boundary

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



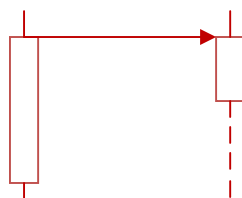
Control

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



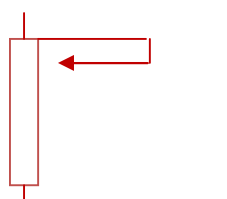
Entity

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



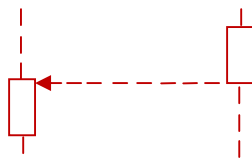
Object Message

Menggambarkan pesan / hubungan antar object, 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.

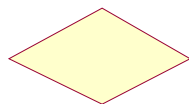
5. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entitas



Menggambarkan kumpulan objek yang anggota – anggota nya berperan dalam sistem atau menggambarkan atau menyatakan suatu himpunan entitas.

Relasi



Menggambarkan sehimpunan hubungan antar objek yang dibangun (Relationship). Atau menggambarkan himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.

Garis Penghubung



Merupakan penghubung antar entitas dengan relationship ataupun sebaliknya dari relationship ke entitas.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR ISI	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Masalah	2
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Masalah	2
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	8
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	9
b. Konsep Sistem Informasi	9
2. Analisa dan Perancangan Sistem	
Berorientasi Obyek dengan UML	10
a. UML	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	13
1) Activity Diagram	14
2) Analisa Dokumen Keluaran	17
3) Analisa Dokumen Masukan	17
4) Usecase Diagram	17

5) Deskripsi Usecase	19
c. Perancangan Sistem Berorientasi	
Obyek	20
1) ERD.....	20
2) 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	23
9) Class Diagram (Entity Class).....	25
3. Teori Pendukung Rancangan Sistem	
Informasi Penjualan Tunai	27
BAB III ANALISA SISTEM	
1. Tinjauan Organisasi	28
a. Sejarah Berdirinya Organisasi	28
b. Struktur Organisasi	28
c. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	29
2. Analisa Proses	30
3. Analisa Keluaran.....	34
4. Analisa Masukan.....	35
5. Identifikasi Kebutuhan	36
6. Usecase Diagram.....	38
7. Deskripsi Usecase	39
BAB IV RANCANGAN SISTEM.....	42
1. Rancangan Basis Data.....	42
a. ERD.....	42
b. Transformasi ERD ke LRS	43

c.	LRS	44
d.	Tabel.....	45
e.	Spesifikasi Basis Data	47
2.	Rancangan Antar Muka.....	54
a.	Rancangan Dokumen Keluaran.....	54
b.	Rancangan Dokumen Masukan.....	55
c.	Rancangan Dialog Layar	57
1)	Struktur Tampilan	57
2)	Rancangan Layar.....	58
d.	Sequence Diagram	68
3.	Rancangan Class Diagram	74
BAB V	PENUTUP.....	75
1.	Kesimpulan	75
2.	Saran.....	76
	Daftar Pustaka	77
	Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	78
	Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	81
	Lampiran C Rancangan Keluaran	85
	Lampiran D Rancangan Masukan.....	86
	Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	87