



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO AUTO JAYA MOTOR
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

**SUSANTO
0822300278**

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO AUTO JAYA MOTOR
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

**TUGAS AKHIR
Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

**Oleh :
SUSANTO
0822300278**

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



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : SUSANTO
Nomor Induk Mahasiswa : 0822300278
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA TOKO AUTO JAYA MOTOR DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, 22 Juli 2011
Dosen Pembimbing,

(Lili Indah Sari, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Anggota,

(Ari Amir Alkodri, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua
Bidang Akademik

(Bambang Adiwinto, M. Kom)



ABSTRAKSI

Toko Auto Jaya Motor adalah sebuah toko yang bergerak dalam bidang penjualan tunai alat-alat mobil. Toko Auto Jaya Motor yang beralamatkan di Jln. Jendral Sudirman, Komplek Ruko Mitra Usaha No. 2, Sungailiat-Bangka. Untuk Membantu dan megawasi kegiatan penjualan barang, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik, sehingga dapat mambantu dalam melakukan proses penjualan secara cepat, tepat, dan aman.

Proses pencatatan dan penghitungan yang dilakukan pada toko tersebut sampai saat ini masih menggunakan sistem manual, mulai dari proses penjualan barang tunai, sampai pembuatan laporan penjualan tunai yang ditujukan kepada pimpinan. Hal ini menjadi salah satu penyebab terlambatnya proses penjualan dan pembuatan laporan yang cepat, tepat, dan akurat.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi dan akurat, untuk mendukung pengontrolan data yang baik serta perkembangan usaha, dan peningkatan proses penjualan pada Toko Auto Jaya Motor. Sistem tersebut diusulkan agar dapat mengatasi permasalahan atau kendala yang sering ditemui pada sistem manual yang sedang berjalan. Dengan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara benar, kemungkinan pengawasan atau kontrol terhadap proses penjualan barang menjadi lebih efektif dan efisien. Sehingga dapat menunjang proses penjualan tunai yang aman dan terkendali.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha kuasa, karena berkat rahmat dan kehendaknya Penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada Toko Auto Jaya Motor Dengan Metodologi Berorientasi Obyek”. Tugas akhir ini diajukan sebagai syarat agar Penulis dapat meraih gelar Ahli Madya, pada program studi manajemen informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Kerena Penulis hanyalah manusia biasa Penulis akui bahwa isi dari tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu Penulis mengharapkan saran dan kritik juga ide yang membangun demi kemajuan Penulis di masa depan.

Pada proses penyusunan Tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih banyak kepada:

1. Orang tua dan Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual serta doa yang membuat Penulis tidak mudah putus asa.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Ibu Lili Indah Sari, M.Kom selaku dosen pembimbing.
5. Bapak Teddy Anthony selaku pemilik Toko Auto Jaya Motor yang telah memberikan kesempatan dan izin kepada saya untuk melakukan riset.
6. Teman -teman seperjuangan di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II. 1 : Simbol Start Point -----	12
Gambar II. 2 : Simbol End Point -----	12
Gambar II. 3 : Simbol Activity -----	13
Gambar II. 4 : Simbol Fork (percabangan) -----	13
Gambar II. 5 : Simbol Decision Points -----	13
Gambar II. 6 : Simbol Swimlane -----	13
Gambar II. 7 : Simbol Use Case -----	14
Gambar II. 8 : Simbol Actor -----	15
Gambar II. 9 : Simbol Relationship -----	15
Gambar II. 10 : Simbol Entity Class -----	16
Gambar II. 11 : Simbol Relationship -----	17
Gambar II. 12 : Simbol Relationship -----	17
Gambar II. 13 : Simbol Entity Object -----	20
Gambar II. 14 : Simbol Boundary Object -----	20
Gambar II. 15 : Simbol Control Object -----	21
Gambar II. 16 : Simbol Message -----	21
Gambar II. 17 : Simbol Recursive -----	21
Gambar II. 18 : Simbol Lifeline -----	21
Gambar II. 19 : Class Diagram -----	22
Gambar III. 1 : Struktur Organisasi -----	26
Gambar III. 2 : Activity Diagram Pendataan Data Barang -----	28
Gambar III. 3 : Activity Diagram Proses Transaksi Penjualan -----	29
Gambar III. 4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan -----	30
Gambar III. 5 : Use Case Diagram -----	34
Gambar IV. 1 : Entity Relationship Diagram -----	40
Gambar IV. 2 : Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure ----	41
Gambar IV. 3 : Logical Record Structure -----	41
Gambar IV. 4 : Struktur Tampilan -----	48

Gambar IV. 5	: Rancangan Layar Menu Utama -----	49
Gambar IV. 6	: Rancangan Layar Menu Master -----	49
Gambar IV. 7	: Rancangan Layar Entry Data Barang -----	50
Gambar IV. 8	: Rancangan Layar Entry Data Pelanggan -----	50
Gambar IV. 9	: Rancangan Layar Menu Transaksi -----	51
Gambar IV. 10	: Rancangan Layar Entry Data Pesanan -----	51
Gambar IV. 11	: Rancangan Layar Cetak Nota -----	52
Gambar IV. 12	: Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan Tunai -----	52
Gambar IV. 13	: Sequence Diagram Entry Data Barang -----	53
Gambar IV. 14	: Sequence Diagram Entry Data Pelanggan -----	54
Gambar IV. 15	: Sequence Diagram Entry Data Pesanan -----	55
Gambar IV. 16	: Sequence Diagram Cetak Nota -----	56
Gambar IV. 17	: Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan Tunai -----	57
Gambar IV. 18	: Rancangan Class Diagram -----	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota -----	62
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan Barang -----	63
Lampiran B : Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Barang -----	64
Lampiran C : Rancangan Keluaran	
Lampiran C-1 : Rancangan Nota -----	65
Lampiran C-2 : Rancangan Laporan Penjualan -----	66
Lampiran D : Rancangan Masukan	
Lampiran D-1 : Rancangan Data Barang -----	67
Lampiran D-2 : Rancangan Data Pelanggan -----	68
Lampiran D-3 : Rancangan Data Pesanan -----	69
Lampiran E : Surat Keterangan Riset -----	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV. 1 : Tabel Pelanggan -----	42
Tabel IV. 2 : Tabel Pesanan -----	42
Tabel IV. 3 : Tabel Isi -----	42
Tabel IV. 4 : Tabel Barang -----	42
Tabel IV. 5 : Tabel Nota -----	43
Tabel IV. 6 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan -----	43
Tabel IV. 7 : Spesifikasi Basis Data Pesanan -----	44
Tabel IV. 8 : Spesifikasi Basis Data Isi -----	44
Tabel IV. 9 : Spesifikasi Basis Data Barang -----	45
Tabel IV. 10 : Spesifikasi Basis Data Nota -----	45

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari aktivitas yang berjalan pada sistem.



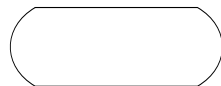
End State

Menggambarkan akhir dari aktivitas yang berjalan pada sistem.



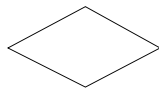
Transition

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



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh sistem.



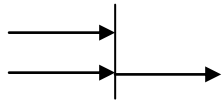
Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.



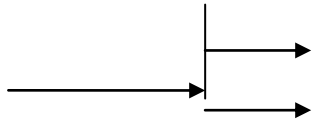
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan fungsi tersendiri.



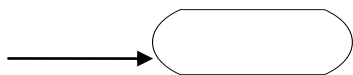
Join (penggabungan)

Dua atau lebih transaksi masuk dan hanya satu transisi keluar.



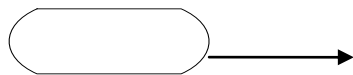
Fork (Percabangan)

Satu masukan dan lebih dari dua keluaran.



Black Hole Activities

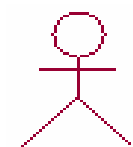
Ada masukan dan tidak ada keluaran, Biasanya dikehendaki 1 atau lebih Transisi.



Miracle Activities

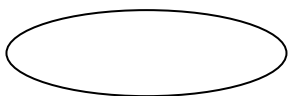
Tidak ada masukan ada keluaran

2. Use Case Diagram



Actor

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari *use case*.



Use Case

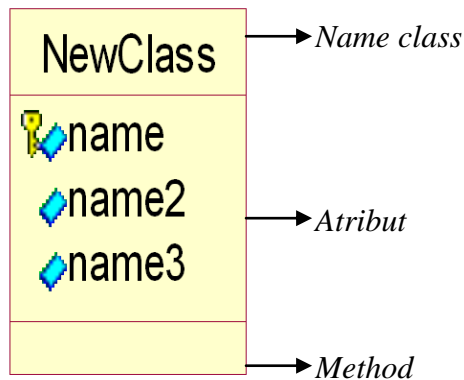
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna atau user.



Relasi / Asosiasi

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

3. Class Diagram



Class

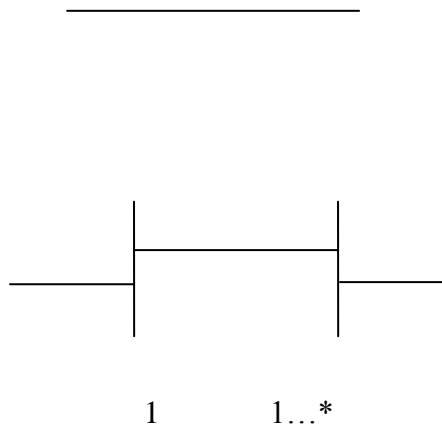
Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku *name class* merupakan nama dari sebuah kelas.

Merupakan properti dari sebuah kelas. Melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada objek dari class.

Suatu Proses untuk menganalisa suatu sistem atau produk.

Asosiasi

Menggambarkan hubungan yang terjadi



Multiplicity

Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya.

0 *Zero*

1 *One*

1...* *One or More*

0...* *Zero or More*

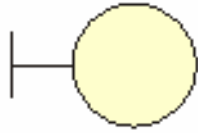
* n

4. Sequence Diagram



Actor

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



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 hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Object

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

DAFTAR ISI

Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iii
Daftar Lampiran	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Simbol	vii
Daftar Isi	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Masalah	2
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Permasalahan	3
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	7
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	7
b. Konsep Dasar Sistem Inrformasi	9
2. Analisa dan Perancangan Sistem	11
a. UML	11
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	12
1) Activity Diagram	12
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	14
3) Analisa Dokumen Masukkan	14
4) Use Case Diagram	14
5) Deskripsi Use Case Diagram	16

c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	16
1) Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2) Logical Record Stucture (LRS)	18
3) Tabel/Relasi	18
4) Spesifikasi Basis Data	18
5) Rancangan Dokumen Keluaran	19
6) Rancangan Dokumen Masukan	19
7) Rancangan Layar Program	19
8) Sequence Diagram	20
9) Class Diagram (Entity Class)	22
3. Teori Pendukung Sesuai Dengan Judul Rancangan Sistem	24

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	25
a. Sejarah singkat organisasi	25
b. Struktur organisasi	26
c. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	26
2. Analisa Proses	27
a. Proses Bisnis	27
b. Activity Diagram	28
3. Analisa Keluaran	31
4. Analisa Masukan	32
5. Indentifikasi Kebutuhan	32
6. Use Case Diagram	34
7. Deskripsi Use Case	35

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	40
a. Entity Relationship Diagram	40
b. Transformasi ERD ke LRS	41
c. Logical Record Structure (LRS)	41

d. Tabel/Relasi	42
e. Spesifikasi Basis Data	43
2. Rancangan Antar Muka	46
a. Rancangan Dokumen Keluaran	46
b. Rancangan Dokumen Masukan	47
c. Rancangan Dialog Layar	48
1) Struktur Tampilan	48
2) Rancangan Layar	49
d. Sequence Diagram	53
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class)	58

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	59
2. Saran	60
Daftar Pustaka	61
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	
1. Nota	62
2. Laporan Penjualan	63
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	
1. Data Barang	64
Lampiran C Rancangan Keluaran	
1. Rancangan Nota	65
2. Rancangan Laporan Penjualan	66
Lampiran D Rancangan Masukan	
1. Rancangan Data Barang	67
2. Rancangan Data Pelanggan	68
3. Rancangan Data Pesanan	69
Lampiran E Surat Keterangan Riset	70