



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

Oleh:

**SUPARLIN
082230004**

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



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

TUGAS AKHIR
Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya

Oleh:

SUPARLIN
0822300004


PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2011



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


PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : SUPARLIN
Nomor Induk Mahasiswa : 0822300004
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA TOKO SENTOSA DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK.

Ketua Program Studi,

(Ibru Choirul Anwar, M.Kom)




Panitia Penguji

Pangkalpinang, Juli 2011
Dosen Pembimbing

(An Amir Al Kodri, M.Kom)

Ketua,

(Hadi Santoso, M.Kom)

Anggota,

(Lili Indah Sari, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Meodjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua
Bidang Akademik

(Bambang Adiwidoto, M.Kom)

ABSTRAKSI

Penjualan tunai merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap usaha perdagangan. Termasuk proses penjualan tunai yang diterapkan pada TOKO SENTOSA yang beralamat di Jln.Raya No.35 Puput Bawah Parit 3 Jebus yang pemiliknya bernama Bapak Afat dan berdiri tahun 2000 hingga sekarang.

TOKO SENTOSA adalah usaha dagang yang bergerak dalam bidang penjualan furniture. Sistem pengolahan data yang dilakukan TOKO SENTOSA masih menggunakan dengan cara manual, mulai dari proses pemesanan barang, pembayaran barang, hingga pembuatan laporan. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan cara mengkomputerisasi sistem penjualan untuk menghemat waktu dan biaya, serta meminimalkan kerugian dari TOKO SENTOSA.

Masalah yang dihadapi adalah dalam pembuatan laporan sering terjadinya keterlambatan dalam melakukan pencarian dan pencatatan data-data penjualan, serta kesulitan dalam melakukan pengurutan dan pencarian dokumen yang masih menggunakan arsip sebagai media penyimpanan. Seringnya terjadi kesalahan perhitungan dalam proses transaksi penjualan tunai.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi penjualan tunai yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan usaha dagang tersebut, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang berjalan saat ini. Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi yang diusulkan secara baik dan benar, memungkinkan dapat meningkatkan kualitas yang dihasilkan terhadap proses transaksi penjualan.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis ingin mengucapkan syukur Alhamdulillah. Segala Puji dan Syukur yang sebesar-besarnya penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya yang telah memberikan kelancaran, kemudahan dan pertolongan kepada penulis sehingga penulisan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini sebagai bagian dari syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang studi Diploma Tiga (DIII) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mengambil judul: **“RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA TOKO SENTOSA DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK”**.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian penulis berharap semoga ini dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi STMIK Atma Luhur, khususnya untuk jurusan Manajemen Informatika juga kepada TOKO SENTOSA, mudah-mudahan sistem penjualan tunai dapat meningkatkan kinerja kerja.

Sebagai ungkapan rasa syukur, penulis tidak lupa sampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berjasa dalam penulisan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT, yang telah mengijinkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini, karena hanya dengan ijin-Mu, semua hal yang ada didunia ini dapat terjadi.
2. Kedua orang tua ku tercinta, istri dan anak ku yang ku sayang, yang telah memberikan dukungan kepada penulis, baik dalam bentuk moril, materil, do'a, semangat serta kasih sayang yang tulus.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

4. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom selaku Pembantu Ketua I STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur.
6. Bapak Ari Amir Al Kodri, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan arahan serta petunjuk kepada penulis sehingga terselesaikan tugas akhir ini.
7. Untuk semua Dosen yang pernah mengajar penulis ataupun tidak, terima kasih atas ilmunya yang diberikan selama ini.
8. Bapak Afat selaku pimpinan TOKO SENTOSA dan seluruh karyawan, terima kasih atas waktunya selama ini dalam memberikan informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Teman-teman se-angkatan “08” STMIK Atma Luhur yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, terima kasih atas dukungan, pembelajaran ilmu, bantuan serta do’anya selama ini.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak yang telah membaca tugas akhir ini.

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 Activities.....	13
Gambar II.4 : Simbol Black Hole activities.....	14
Gambar II.5 : Simbol Miracle Activities	14
Gambar II.6 : Simbol Fork (percabangan).....	14
Gambar II.7 : Simbol Join (penggabungan).....	15
Gambar II.8 : Simbol Decision Point.....	15
Gambar II.9 : Simbol <i>Guards</i>	15
Gambar II.10 : Simbol Swimlane	16
Gambar II.11 : Simbol Use Case	17
Gambar II.12 : Simbol Actor	18
Gambar II.13 : Simbol Associations.....	18
Gambar II.14 : Simbol Actor	24
Gambar II.15 : Simbol Entity Obyek.....	24
Gambar II.16 : Simbol interface/Boundary Object.....	24
Gambar II.17 : Simbol Object.....	25
Gambar II.18 : Simbol Message	25
Gambar II.19 : Gambar Class Diagram	26
Gambar II.20 : Simbol Association	26
Gambar II.21 : Simbol Multiplicity	27
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Toko Sentosa.....	30
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pencatatan Daftar Harga	33
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Pemesanan Barang.....	34
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Jalan dan Pengiriman Barang.....	35
Gambar III.5 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan.....	35

Gambar	III.6	: Use Case Diagram Master.....	40
Gambar	III.7	: Use Case Diagram Transaksi	40
Gambar	III.8	: Use Case Diagram Laporan Penjualan.....	41
Gambar	IV.1	: Entity Relationship Diagram.....	45
Gambar	IV.2	: Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure	46
Gambar	IV.3	: Logical Record Structure (LRS)	46
Gambar	IV.4	: Struktur Tampilan	55
Gambar	IV.5	: Rancangan Layar Form Menu Utama	56
Gambar	IV.6	: Rancangan Layar Form Menu Utama Master	56
Gambar	IV.7	: Rancangan Layar Form Entry Data Barang	57
Gambar	IV.8	: Rancangan Layar Form Entry Data Pelanggan	57
Gambar	IV.9	: Rancangan Layar Form Entry Data Kendaraan	58
Gambar	IV.10	: Rancangan Layar Form Menu Utama Transaksi.....	58
Gambar	IV.11	: Rancangan Layar Form Entry Data Pesanan.....	59
Gambar	IV.12	: Rancangan Layar Form Cetak Nota	59
Gambar	IV.13	: Rancangan Layar Form Cetak Surat Jalan	60
Gambar	IV.14	: Rancangan Layar Form Menu Utama Laporan.....	60
Gambar	IV.15	: Rancangan Layar Form Cetak Laporan Penjualan.....	61
Gambar	IV.16	: Sequence Diagram Entry Data Barang.....	62
Gambar	IV.17	: Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	63
Gambar	IV.18	: Sequence Diagram Entry Data Kendaraan.....	64
Gambar	IV.19	: Sequence Diagram Entry Data Pesanan	65
Gambar	IV.20	: Sequence Diagram Cetak Nota	66
Gambar	IV.21	: Sequence Diagram Cetak Surat Jalan.....	67
Gambar	IV.22	: Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan	68
Gambar	IV.23	: Class Diagram (Entity Class)	69

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota	73
Lampiran A-2 : Surat Jalan	74
Lampiran A-3 : Laporan Penjualan.....	75
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Barang.....	76
Lampiran B-2 : Pesanan.....	77
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Nota	78
Lampiran C-2 : Surat Jalan	79
Lampiran C-3 : Laporan Penjualan.....	80
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Data Barang.....	81
Lampiran D-2 : Data Pelanggan.....	82
Lampiran D-3 : Data Kendaraan	83
Lampiran D-4 : Pesanan.....	84
Lampiran E : Surat Keterangan Selesai Riset	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Pelanggan	47
Tabel IV.2 : Pesanan.....	47
Tabel IV.3 : Barang	47
Tabel IV.4 : Nota	47
Tabel IV.5 : Pesan	47
Tabel IV.6 : Surat Jalan	47
Tabel IV.7 : Kendaraan.....	47
Tabel VI.8 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan	48
Tabel VI.9 : Spesifikasi Basis Data Pesanan	48
Tabel VI.10 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	49
Tabel VI.11 : Spesifikasi Basis Data Nota	59
Tabel VI.12 : Spesifikasi Basis Data Pesan.....	50
Tabel VI.13 : Spesifikasi Basis Data Surat Jalan	50
Tabel IV.14 : Spesifikasi Basis Data Kendaraan.....	51

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok kiri atas.

b. End Point



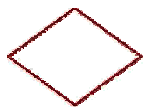
Menggambarkan akhir dari sebuah sistem yang dikerjakan.

c. Aktivies



Menggambarkan Proses Bisnis

d. Decision point



Pilihan untuk pengambilan keputusan

e. Black hole activities



Ada masukan dan tidak ada keluaran

f. *Miracle Activities*



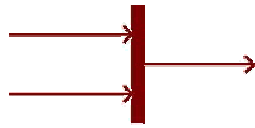
tidak ada masukan dan ada keluaran dan dipakai pada waktu start point.

g. *Fork* (Percabangan)



Mempunyai 1 transisi masukan dan 2 atau lebih transisi keluaran.

h. *Join* (Gabungan)



Mempunyai 2 atau lebih transisi masukan dan hanya 1 transisi keluaran.

i. *Guards* (Kunci)

[...]

sebuah kondisi benar setelah melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak *overlap*.

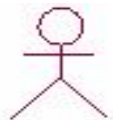
j. *Swimlane*



sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*.

2. Use Case Diagram

a. Actor



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem

b. Use Case



Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

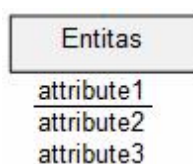
3. Entity Relationship Diagram

a. Entitas



Entitas merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain

b. Atribut



Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut *atribut* yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain.

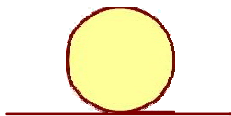
c. Hubungan (Relasi)



Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

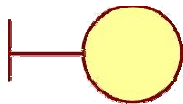
4. Sequence Diagram

a. Entity Obyek



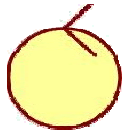
Suatu obyek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap disimpan ke dalam suatu database.

b. Interface/Boundary Object



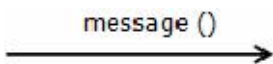
Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem.

c. Control Object



Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.

d. Simple Message



Simbol pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek yang lain.

e. Recursive



Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.

f. Activation



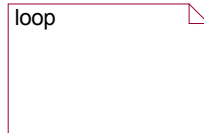
Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek.

g. *Lifeline*



Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang *lifeline* terdapat *activation*

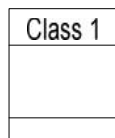
h. *Loop*



Menggambarkan dari suatu kejadian yang dilakukan secara berulang-ulang.

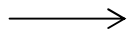
5. Simbol Class Diagram

a. Class



Penggambaran dari class name, atribut atau property atau data dan method atau function atau behavior.

b. Association



Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.

DAFTAR ISI

Halaman

Abstraksi.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Simbol.....	viii
Daftar Isi.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah.....	1
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Batasan Masalah.....	2
5. Metode Penelitian.....	2
6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi.....	5
1) Konsep Dasar Sistem.....	5
2) Konsep Dasar Informasi.....	7
b. Konsep Sistem Informasi.....	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem.....	
Berorientasi Obyek dengan UML.....	10
a. UML.....	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	13
1) Activity Diagram.....	13
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	16

3) Analisa Dokumen Masukan	16
4) Use case Diagram	17
5) Deskripsi Usecase Diagram	19
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	20
1) ERD	20
2) LRS	21
3) Tabel / Relasi	22
4) Spesifikasi Basis Data	22
5) Rancangan Dokumen Keluaran	23
6) Rancangan Dokumen Masukan	23
7) Rancangan Layar Program	23
8) Sequence Diagram	23
9) Class Diagram (Entity Class)	26
3. Teori pendukung	28
a. Pengertian Penjualan	28
b. Sistem Informasi Penjualan Tunai	28
c. Pengertian Sistem Informasi Manajemen	29

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	30
a. Sejarah Organisasi	30
b. Struktur Organisasi	30
c. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	31
2. Analisa Proses	32
3. Analisa Keluaran	36
4. Analisa Masukan	37
5. Identifikasi Kebutuhan	38
6. Use case Diagram	40
7. Deskripsi Usecase	41

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	45
a. Entity Relationship Diagram.....	45
b. Transformasi ER ke Logical Record Structure	46
c. Logical Record Structure	46
d. Tabel.....	47
e. Spesifikasi Basis Data.....	48
2. Rancangan Antar Muka	51
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	53
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	54
c. Rancangan Dialog Layar.....	55
1) Struktur Tampilan.....	55
2) Rancangan Layar.....	56
d. Sequence Diagram	62
3. Rancangan Class Diagram.....	69

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	70
2. Saran	71
Daftar Pustaka	72
Lampiran A Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	73
Lampiran B Dokumen Masukan Sistem Berjalan	76
Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan	78
Lampiran D Rancangan Masukan Sistem Usulan	81
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	85
Kartu Bimbingan	