



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

Oleh :
IHSAN TAQWA
0822300228

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



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

Oleh :
IHSAN TAQWA
0822300228

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



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

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

IHSAN TAQWA

0822300228

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

JULI 2011



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : IHSAN TAQWA
NIM : 0822300228
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : **RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA TOKO SEDERHANA DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Ketua Program studi
Manajemen Informatika,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, 19 Juli 2011
Dosen Pembimbing,

(Okkita Rizan, M.Kom)



Panitia Penguji

Ketua,

(Eka Pebriyanto, M.Kom)

Anggota,

(Fitriyani, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

(Bambang Adiwinto, M.Kom)

ABSTRAKSI

Toko Sederhana berdiri pada tahun 2009 dengan No. SITU 503/320/PERINDAG KOP.UM.KM/III/2009. Toko Sederhana didirikan oleh H. Kusim (alm) dan sekarang di pimpin oleh anaknya yang bernama Sultan Arizat, S.Kom dan beralamat di Jl. Depati Amir No.1 Baturusa Kecamatan Merawang Bangka yang bergerak dibidang penjualan alat-alat kebutuhan sehari-hari / sembako.

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, maka pada tugas perancangan sistem ini batasan masalah yang akan di bahas yaitu proses penjualan tunai dimulai dari catat daftar harga, transaksi, dan pembuatan laporan penjualan.

Masalah yang dihadapi adalah kegiatan pengolahan data masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai masalah, seperti keterlambatan dalam menyajikan laporan penjualan kepada pimpinan, penyimpanan data yang kurang baik sehingga terjadi pemborosan waktu dalam pengelompokkan data, kurang terjaminnya keakuratan data dan kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan dan perhitungan atas transaksi yang terjadi.

Tujuan penulisan dalam tugas akhir ini diharapkan dapat membantu Toko Sederhana dalam memperbaiki sistem yang ada dengan harapan pengolahan dan penyajian informasi penjualan tunai yang selama ini dilakukan secara manual dapat dipermudah dengan dibuatnya rancangan sistem informasi yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem komputerisasi ini, maka diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan seperti kemudahan pengguna sistem dalam menyediakan laporan – laporan yang bermutu serta memenuhi kebutuhan manajemen, efisiensi waktu dalam pelaksanaan kegiatan transaksi penjualan sehari-hari, dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan lebih berkualitas dan informatif, meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkan-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini dengan judul “Rancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai pada Toko Sederhana dengan Metodologi Berorientasi Obyek”.

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Ahli Madya (D3) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam 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. Allah SWT, Penguasa Alam Semesta, Yang Maha Memberi Petunjuk dan Memberi Pertolongan kepada Hamba-Nya, sehingga dapat memberi kemudahan, ketenangan, kelancaran, dan kesehatan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Keluarga tercinta, ibu, ayah, kakak dan adik yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual. Karena doa dan restunya lah penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang diharapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat menjadi salah satu hal yang membahagiakan dan membanggakan bagi kalian.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom selaku Pembantu Ketua I STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.

6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan maupun pengarahan serta petunjuk kepada penulis sehingga terselesainya Tugas Akhir ini.
7. Bapak Sultan Arizat, S.Kom selaku Pemilik Toko Sederhana sekaligus pembimbing praktek yang telah memberikan izin tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada Jaja, Toni, Suryani, Kinoy, Jumhari, Imam, Saputra, Sirajudin, M. Rojali, Jali, Roni, Ahdan, Dini, Asung, Jay, Fitri, Irwana dan teman-teman seperjuangan yang tidak tercantum namanya, dimana penulis tidak dapat membalasnya dengan apa-apa kecuali doa.
9. Semua pihak yang telah membantu penulisan Tugas Akhir ini serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak yang telah membaca Tugas Akhir ini dan penulis juga berharap semoga Tugas Akhir ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman - teman mahasiswa / mahasiswi STMIK Atma Luhur khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi	25
Gambar III.2 : Activity Diagram Catat Daftar Harga.....	27
Gambar III.3 : Activity Diagram Transaksi	28
Gambar III.4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan	29
Gambar III.5 : Use Case Diagram Sistem Usulan.....	33
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram.....	38
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS	38
Gambar IV.3 : Logical Record Structure	39
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan.....	47
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Form Menu Utama	48
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Form Menu Utama Master.....	48
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Form Entry Data Barang	49
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Form Entry Data Pelanggan.....	50
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Form Menu Utama Transaksi	51
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Form Cetak Nota	52
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Form Cetak Nota Kontan.....	53
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Form Menu Utama Laporan.....	54
Gambar IV.13 : Rancangan Layar Form Cetak Laporan Penjualan Berdasarkan Pelanggan	54
Gambar IV.14 : Rancangan Layar Form Cetak Laporan Penjualan Berdasarkan Pembeli.....	55
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Data Barang	56
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	57
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Nota	58
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Cetak Nota Kontan	59
Gambar IV.19 : Sequence Diagram Laporan Penjualan berdasarkan Pelanggan	60

Gambar IV.20 : Sequence Diagram Laporan Penjualan	
Berdasarkan Pembeli.....	61
Gambar IV.21 : Class Diagram	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Dokumen Keluaran - Nota	66
Lampiran A-2 : Dokumen Keluaran - Laporan Penjualan.....	67
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Dokumen Masukan - Daftar Harga Barang	68
Lampiran B-2 : Dokumen Masukan - Pesanan	69
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Rancangan Keluaran - Nota	70
Lampiran C-2 : Rancangan Keluaran – Nota Kontan	71
Lampiran C-3 : Rancangan Keluaran - Laporan Penjualan Berdasarkan Pelanggan	72
Lampiran C-4 : Rancangan Keluaran - Laporan Penjualan Berdasarkan Pembeli	73
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Rancangan Masukan – Data Barang.....	74
Lampiran D-2 : Rancangan Masukan – Data Pelanggan.....	75
Lampiran D-3 : Rancangan Masukan – Data Pesanan	76
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	

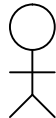
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Pelanggan.....	39
Tabel IV.2 : Tabel Nota	40
Tabel IV.3 : Tabel Pesan.....	40
Tabel IV.4 : Tabel Barang.....	40
Tabel IV.5 : Tabel Beli	40
Tabel IV.6 : Tabel Nota_Kontan.....	41
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pelanggan	41
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Tabel Nota.....	42
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesan	42
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Tabel Barang	43
Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data Tabel Beli.....	43
Tabel IV.12 : Spesifikasi Basis Data Tabel Nota_Kontan.....	44

DAFTAR SIMBOL

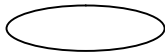
1. Use Case Diagram

a. An Actor



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem

b. Use Case



Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

c. Note



Menggambarkan dokumentasi dari use case

d. Association Aktif



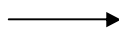
Menggambarkan bagaimana actor terlibat didalam use case

e. Association Extend



Menggambarkan perluasan dari use case diagram arah panah tidak boleh kearah extending use case

f. Association Include



Menggambarkan pemanggilan use case oleh use case lain, arah panah tidak boleh kearah base atau parent use case

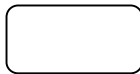
2. Activity Diagram

a. Start Point



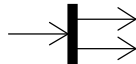
Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok kiri atas.

b. Activities



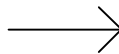
Menggambarkan Sebuah proses bisnis

c. Fork



Menggambarkan sebuah activity yang berjalan secara bersamaan, biasanya mempunyai 1 transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar atau bisa lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar

d. Association



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

e. Decision Points



Menggambarkan hubungan transisi sebuah garis dari atau ke decision point

f. End Point



Menggambarkan akhir dari sebuah sistem

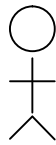
g. Swimlane

NewSwimlane2

Menggambarkan sebuah cara untuk mengelempokan *activity*

3. Sequence Diagram

a. An Actor



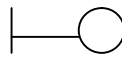
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. Entity Class



Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

c. Boundary Class



Menganbarkan sebuah penggambaran dari form

d. Control Class



Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel

e. A focus Of Control & A life line



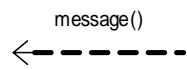
Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message

f. A message



Menggambarkan Pengiriman Pesan

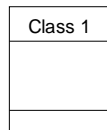
g. Return values



Menggambarkan hasil dari pengiriman *message*

4. Simbol Class Diagram

a. Class



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

b. Association



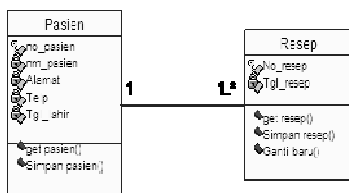
Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.

c. Agregation



Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.

d. Multiplicity



Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi.

5. Simbol Diagram Hubungan Entitas

a. Entity



Menggambarkan kumpulan objek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem (Set Entitas)

b. Relationship



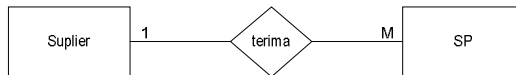
Menggambarkan sehimpunan hubungan antara objek yang dibangun (RelationShip)

c. Garis penghubung



Menghubungkan atribut dengan set entitas, dan set entitas dengan relation ship-set

d. Cardinality



Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Simbol	viii
Daftar Isi.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar belakang.....	1
2. Masalah.....	2
3. Tujuan penulisan	2
4. Batasan masalah.....	3
5. Metode penelitian.....	3
6. Sistematika penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep sistem informasi	7
a. Konsep Dasar Informasi	7
b. Konsep Sistem Informasi.....	8
2. Analisa dan Perancangan Sistem	
Berorientasi Obyek dengan UML	9
a. UML.....	9
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	10
1) Activity Diagram.....	10
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	12
3) Analisa Dokumen Masukan.....	12
4) Use Case Diagram.....	12

5) Deskripsi Usecase	14
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	14
1) ERD	14
2) LRS	17
3) Tabel	17
4) Spesifikasi Basis Data	18
5) Rancangan Dokumen Keluaran	18
6) Rancangan Dokumen Masukan	19
7) Rancangan Layar Program	19
8) Sequence Diagram	19
9) Class Diagram (Entity Class)	21
3. Teori pendukung	23
a. Teori Sistem Penjualan	23

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	24
a. Sejarah Berdirinya Organisasi	24
b. Struktur Organisasi Toko Sederhana	24
1) Struktur Organisasi	25
2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	25
2. Analisa Proses	26
3. Analisa Keluaran	29
4. Analisa Masukan	30
5. Identifikasi Kebutuhan	31
6. Usecase Diagram	33
7. Deskripsi Usecase	34

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	38
a. ERD	38
b. Transformasi ERD ke LRS	38
c. LRS	39

d. Tabel	39
e. Spesifikasi Basis Data.....	41
2. Rancangan Antar Muka.....	44
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	44
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	46
c. Rancangan Dialog Layar.....	47
1) Struktur Tampilan	47
2) Rancangan Layar.....	48
d. Sequence Diagram	56
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class).....	62
BAB V PENUTUP	
1. Kesimpulan	63
2. Saran.....	63
Daftar Pustaka	65
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan.....	66
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	68
Lampiran C Rancangan Keluaran.....	70
Lampiran D Rancangan Masukan	74
Lampiran E Surat Keterangan Riset	