



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE
PADA
TOKO SENTRA KOMPUTER
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

**Oleh :
RENICO GARCIA
0822300057**

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE
PADA
TOKO SENTRA KOMPUTER
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

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

**Oleh :
RENICO GARCIA
0822300057**

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



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : RENICO GARCIA
NIM : 0822300057
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
ONLINE PADA TOKO SENTRA KOMPUTER
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 22 Juli 2011

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Hadi Santoso, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Yuyi Andrika, M.Kom)

Anggota,

(Marini, M.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

ABSTRAKSI

Toko Sentra Komputer sebuah toko yang bergerak dalam bidang penjualan komputer, seperti PC (*Personal Computer*) yang sangat beragam spesifikasi dan tipe yang dibutuhkan oleh para konsumen dan sebagainya. Toko Sentra Komputer ini sangat di butuhkan oleh semua kalangan masyarakat yaitu dari mulai mahasiswa, siswa, instansi pemerintahan maupun swasta dan umum. Toko ini beralamat di Jln, Ratu Tunggal No.10 Gg Bahagia Pangkalpinang. Kegiatan penjualan di mulai pelanggan melakukan pemesanan, pelanggan bisa langsung datang ke toko ataupun melalui telpon. Setelah pelanggan melakukan bagian penjualan akan mencatat dan mengecek pesanan tersebut ada atau tidak , jika pesanan ada dan mencukupi yang pelanggan inginkan maka bagian penjualan akan langsung membuat nota sebagai bukti penjualan tersebut, dan langsung membuat surat jalan untuk pengiriman barang yang telah di pesan oleh pelanggan.

Proses pencatatan dan perhitungan yang dilakukan pada Toko Sentra Komputer ini sampai saat ini masih menggunakan sistem manual, mulai dari proses pemesanan barang oleh pelanggan, proses pembuatan nota sebagai bukti pembayaran, proses pembuatan surat jalan sebagai bukti pengiriman barang kepada pelanggan sampai dengan pembuatan laporan yang di tujukan kepada pemilik toko.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka di perlukan suatu sistem yang terkomputerisasi dan akurat. Untuk mendukung pengembangan usaha dan meningkatkan proses penjualan di Toko Sentra Komputer . 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 penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) yang diajukan sebagai salah satu syarat guna mencapai gelar Diploma III (D3), pada jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputerisasi (STMIK) ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini banyak kekurangan dan keterbatasan, dengan demikian penulis berusaha agar penulisan Tugas Akhir (TA) tetap memiliki syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan Tugas Akhir (TA) ini adalah Rancangan Sistem Informasi Penjualan Online pada Toko Sentra Komputer Jln Tunggal No.10 Gg Bahagia Pangkalpinang.

Dalam penulisan Tugas Akhir (TA) ini, penulisan banyak mendapatkan dukung materi maupun moril dan bimbingan dari banayak pihak. Adapun kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
2. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom selaku Pembantu Ketua I Bidang Akademik STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Bapak Hadi Santoso, M.Kom selaku Pembimbing Tugas Akhir.
5. Bapak Julianto selaku Pembimbing Riset dan mengizinkan penulis untuk melakukan riset.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan penuh terutama kedua orang tua, saudara, atas restu dan doa nya penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulis menyusun Tugas Akhir (TA), sehinggal dapat menyelesaikan sesuai dengan baik dan lancar.

7. Buat Reza Alisa selaku my heart yang sudah membantu memberikan dukungan, membantu serta menemani penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini.
8. Buat kakak ku Renato devita yang selalu mengingatkan penulis dalam menyusun Tugas Akhir (TA).
9. Buat teman-teman Sarijudin, Dedi Irawan, Sopiensyah, dan teman-teman semuanya yang sudah bnyak membantu memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Dan semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini jauh dari sempurna. Karena pengalaman dan pengetahuan penulis masih sangat terbatas. Dengan itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini. Dan penulis mohoon maaf sedalam-dalamnya dan Tugas Akhir ini di harapkan bisa bermanfaat untuk generasi yang akan datang serta bermanfaat bagi pembaca.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 : Start Poin	15
Gambar II.2 : End Point	15
Gambar II.3 : Activity	16
Gambar II.4 : Black Hole Activities	17
Gambar II.5 : Miracle Activites	17
Gambar II.6 : Fork	17
Gambar II.7 : Join	18
Gambar II.8 : Decision	18
Gambar II.9 : Use Case	20
Gambar II.10 : Actor	20
Gambar II.11 : Assosistion	20
Gambar II.12 : Include	21
Gambar II.13 : Entity	22
Gambar II.14 : Relasi	22
Gambar II.15 : Relasi 1:1	23
Gambar II.16 : Relasi 1:M	23
Gambar II.17 : Relasi M:N	24
Gambar II.18 : LRS (Logical Record Structure)	24
Gambar II.19 : Actor dari Sequence Diagram.....	26
Gambar II.20 : Boundary dari Sequence Diagram	27
Gambar II.21 : Control dari Sequence Diagram	27
Gambar II.22 : Entity dari Sequence Diagram.....	28
Gambar II.23 : Message dari Sequence Diagram	29
Gambar II.24 : Message dari Sequence Diagram	29
Gambar II.25 : Lifeline dari Sequence Diagram	29
Gambar II.26 : Activation dari Sequence Diagram	30
Gambar II.27 : Class Diagram.....	30
Gambar III.1 : Struktur Organisasi	34
Gambar III.2 : Aktiviti Proses Pendaftaran Daftar Harga Barang	37

Gambar III.3	: Aktiviti Proses Transaksi Penjualan	38
Gambar III.4	: Aktiviti Proses Pengiriman Barang	39
Gambar III.5	: Aktiviti Laporan Penjualan	39
Gambar III.6	: Uce Case Diagram	44
Gambar IV.1	: Entity Relationship Diagram	48
Gambar IV.2	: Transformasi Entity Relationship Diagram Ke LRS	49
Gambar IV.3	: Logical Record Structure (LRS)	50
Gambar IV.4	: Struktur Tampilan Halaman Web	57
Gambar IV.5	: Struktur Tampilan Halaman Administrator	58
Gambar IV.6	: Rancangan Layar Halaman Utama / Home	59
Gambar IV.7	: Rancangan Layar Halaman Ganti Password	60
Gambar IV.8	: Rancangan Layar Halaman Manajemen Modul	60
Gambar IV.9	: Rancangan Layar Halaman Tambah Kategori	61
Gambar IV.10	: Rancangan Layar Halaman Kategori	61
Gambar IV.11	: Rancangan Layar Halaman Tambah Produk	62
Gambar IV.12	: Rancangan Layar Halaman Produk	62
Gambar IV.13	: Rancangan Layar Halaman Order	63
Gambar IV.14	: Rancangan Layar Halaman Tambah Ongkos Kirim	63
Gambar IV.15	: Rancangan Layar Halaman Ongkos Kirim	64
Gambar IV.16	: Rancangan Layar Halaman Laporan	64
Gambar IV.17	: Sequence Diagram Kategori	65
Gambar IV.18	: Sequence Diagram Produk	66
Gambar IV.19	: Sequence Diagram Ongkos Kirim	67
Gambar IV.20	: Sequence Diagram Order	68
Gambar IV.21	: Sequence Diagram Laporan Penjualan	69
Gambar IV.22	: Class Diagram	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota	75
Lampiran A-2 : Surat Jalan	76
Lampiran A-3 : Laporan Penjualan	77
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Daftar Harga Barang	79
Lampiran B-2 : Data Pelanggan	80
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Laporan Pejualan	82
Lampiran D : Surat Keterangan Riset	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Relasi Kategori.....	50
Tabel IV.2 : Tabel Relasi Produk	51
Tabel IV.3 : Tabel Relasi detail_order	51
Tabel IV.4 : Tabel Relasi order	51
Tabel IV.5 : Tabel Relasi Kota.....	52
Tabel IV.6 : Tabel Spesifikasi Basis Data File Kategori	52
Tabel IV.7 : Tabel Spesifikasi Basis Data File Produk	53
Tabel IV.8 : Tabel Spesifikasi Basis Data File order_detail	54
Tabel IV.9 : Tabel Spesifikasi Basis Data File order	55
Tabel IV.10 : Tabel Spesifikasi Basis Data File Kota	55

DAFTAR SIMBOL

SIMBOL ACTIVITY DIAGRAM



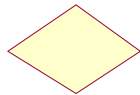
Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas



Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi



Activity State

Menggambarkan proses bisnis



Swimlane

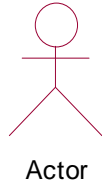
Menggambarkan pembagian/pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition

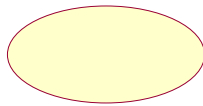
Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antar state.

SIMBOL USECASE DIAGRAM



Actor

Menggambarkan orang atau sistem atau entitas lain yang menyediakan informasi dari suatu sistem.

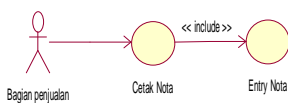


Usecase

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem sehingga si pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sisten yang akan digunakan.

Association

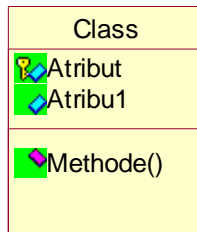
Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas.



Include

Pemanggilan use case oleh usecase lain atau untuk menggambarkan suatu use case termasuk didalam usecase lain (diharuskan) relasi ini dapat digunakan untuk menghindari penulisan deskripsi yang berulang-ulang.

SIMBOL CLASS DIAGRAM



Class Diagram

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku.

Association

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

Multiplicity

Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya. Ontoh :



1 tepat Satu

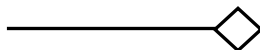
0..* Nol atau lebih

1..* Satu atau lebih

0..1 Nol atau satu

5..8 range 5 s/d 8

Aggerate



Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain, atau secara lobis mengandung objek lain.

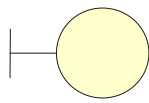
SIMBOL SEQUENCE DIAGRAM



: Actor

Actor

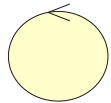
Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



: Boundary

Boundary

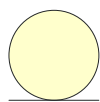
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



: Control

Control

Menggambarkan perilaku mengatur, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



: Entity

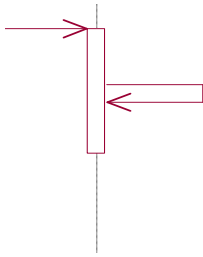
Entity

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



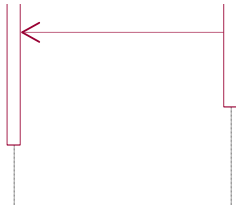
Object Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, 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


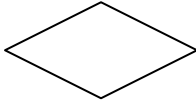

Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.



Activation

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

SIMBOL ENTITU RELATIONSHIP DIAGRAM

	<p>Entity</p> <p>Sekumpulan orang, tempat, objekdan sebagainya yang menunjukkandimana data dicatatataudisimpan.</p>
	<p>Hubungan (relationship)</p> <p>Menunjukkannamapenghubung yang mengaitkan antaraentitas yang berbeda.</p>
	<p>Garis</p> <p>Digunakansebagaipenghubungatributdenganrelasi.</p>

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Simbol	viii
Daftar Isi.....	xiv
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	6
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	8
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi.....	8
b. Konsep Sistem Informasi	11
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML.....	14
a. UML.....	14
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	15
1) Activity Diagram	15
2) Analisa Dokumen Keluaran	19
3) Analisa Dokumen Masukan	19
4) Use Case Diagram	19

5) Deskripsi Use Case	21
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	21
1) ERD.....	22
2) LRS	24
3) Tabel.....	25
4) Spesifikasi Basis Data	25
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	25
6) Rancangan dokumen Masukan	25
7) Rancangan Layar Program.....	25
8) Sequence Diagram	25
9) Class Diagram (Entity Class).....	30
3. Rancangan Sistem Penjualan Online	31
BAB III ANALISA SISTEM	32
1. Tinjauan Organisasi	32
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	32
b. Struktur Organisasi	33
c. Pembagian Tugas dan tanggung jawab	34
2. Analisa Sistem.....	35
3. Analisa Keluaran.....	39
4. Analisa Masukan.....	40
5. Identifikasi Kebutuhan	41
6. Use case Diagram.....	43
7. Deskripsi Usecase	44
BAB IV RANCANGAN SISTEM	
1. Rancangan Basis Data.....	48
a. ERD.....	48
b. Tranformasi ERD ke LRS.....	49
c. LRS	50
d. Tabel.....	50

e. Spesifikasi Basis Data	52
2. Rancangan Antar Muka	55
a. Rancangan Dokumen Keluaran	55
b. Rancangan Dialog Layar.....	57
1) Struktur Tampilan	57
2) Rancangan Layar.....	59
c. Sequence Diagram	65
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class)	70

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	71
2. Saran.....	72
Daftar Pustaka	73
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	74
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	78
Lampiran C Rancangan Keluaran	81
Lampiran D Surat Keterangan Riset	83
Kartu Bimbingan	85