



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
Toko Asia Tech Computer
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Oleh :
Diddy Christian
0722300044

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
Toko Asia Tech Computer
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

TUGAS AKHIR
Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya Komputer

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
AGUSTUS 2010

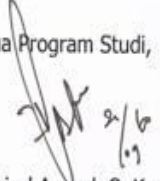


**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Aldiyanto
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300174
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM PEMBELIAN TUNAI PADA
RADJA KOMPUTER PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,


(Ibnu Choirul Awwal, S. Kom.)



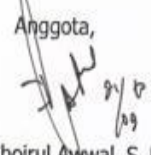
Pangkalpinang, 9 Agustus 2010
Dosen Pembimbing,


(Ellya Helmud, S. Kom.)

Panitia Penguji :

Ketua,

(Marini, S. Kom.)

Anggota,

(Ibnu Choirul Awwal, S. Kom.)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M. Sc)

Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, S. Kom., M. Kom.)

ABSTRAKSI

Penjualan tunai merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap perusahaan, dimana baik dan tidaknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan ataupun kinerja perusahaan, termasuk juga proses penjualan tunai yang dilakukan oleh Toko Asia Tech Computer.

Riset penulis pada Toko Asia Tech Computer tentang proses penjualan tunai masih menggunakan sistem secara manual, mulai dari proses pencatatan data sampai dengan pembuatan laporan. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan melakukan pengendalian atas sistem penjualan dengan cara mengkomputerisasi sistem penjualan untuk menghemat waktu dan biaya, sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak perusahaan.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses penjualan tunai pada Toko Asia Tech Computer 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 segala kerendahan hati penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas akhir / TA ini. Dimana penulisan TA ini merupakan hasil penerapan Ilmu Pengetahuan yang diperoleh dalam mengikuti pendidikan di STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Penulisan TA ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh jenjang Diploma III untuk program studi Manajemen Informatika STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk dapat menyajikan TA ini sesuai dengan judul yang telah dipilih, tetapi penulis menyadari bahwa penulisan TA ini belum mencapai suatu tingkat kesempurnaan yang optimal. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Harry Sudjianto,MM,MBA selaku pimpinan STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.
2. Bapak Ibnu Choirul awwal S.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
3. Ellya Helmud, S.Kom., selaku Pembimbing
4. Perpustakaan STMIK Atma Luhur
5. Bapak Ridwan Selaku Pimpinan, Seluruh Karyawan Toko Asia Tech Computer yang telah banyak membantu penulis dalam pengumpulan data.

6. Dan teman-temanku Fajar, Leo, Aldi, Sirojudin, nailul, hery dan seluruh teman-teman yang tak bisa kusebutkan satu persatu namanya, terima kasih atas doa, bantuan dan dukungannya.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin supaya hasil yang diperoleh baik dan sempurna. Namun penulis menyadari sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, maka Tugas Akhir ini pun pasti terdapat kekeliruan dan kekurangan. Mudah-mudahan keterbatasan penulis tidak mengurangi arti dan makna penyusunan Tugas Akhir ini. Kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi STMIK Atma Luhur khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2010

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi Toko Asia Tech Computer.....	27
Gambar 3.3 : Actifity Diagram Catat Daftar Barang.....	30
Gambar 3.4 : Actifity Diagram Proses Transaksi.....	31
Gambar 3.5 : Actifity Diagram Tanda Terima.....	32
Gambar 3.6 : Actifity Diagram Laporan.....	33
Gambar 3.7 : Use Case Diagram Pendataan.....	39
Gambar 3.8 : Use Case Diagram Penjualan.....	39
Gambar 3.9 : Use Case Diagram Laporan.....	40
Gambar 4.1 : Class Diagram.....	43
Gambar 4.2 : Logical Record Structure (LRS).....	44
Gambar 4.3 : Tampilan.....	Struktur 54
Gambar 4.4 : Rancangan Layar Menu Utama.....	55
Gambar 4.5 : Rancangan Layar Entry Master Barang.....	56
Gambar 4.6 : Rancangan Layar Entry Detail Barang.....	57
Gambar 4.7 : Rancangan Layar Entry Nota.....	58
Gambar 4.8 : Rancangan Layar Cetak Nota.....	59

Gambar 4.9 : Rancangan Layar Cetak Tanda Terima.....	60
Gambar 4.10 : Rancangan Layar Cetak Laporan.....	61
Gambar 4.11 : Sequence Diagram Entry Master Barang.....	62
Gambar 4.12 : Sequence Diagram Entry Detail Barang.....	63
Gambar 4.13 : Sequence Diagram Entry Nota.....	64
Gambar 4.14 : Sequence Diagram Cetak Nota.....	65
Gambar 4.15 : Sequence Diagram Cetak Tanda Terima.....	66
Gambar 4.16 : Sequence Diagram Laporan.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

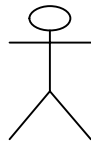
	Halaman
Lampiran A	Keluaran Sistem Berjalan
A- 1	Nota 71
A- 2	Tanda Terima 72
A- 3	Laporan Penjualan..... 73
Lampiran C	Rancangan Keluaran
C- 1	Nota..... 74
C- 2	Tanda Terima 75
C- 3	Laporan Penjualan 76
Lampiran D	Rancangan Masukan
D- 1	Data Barang 77
Lampiran E	Surat Keterangan Riset
	Kartu Bimbingan

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Nota.....	45
Tabel 4.2 : Tabel Tanda Terima.....	45
Tabel 4.3 : Tabel Barang.....	45
Tabel 4.4 : Tabel Pesan.....	45
Tabel 4.5 : Tabel SN.....	46
Tabel 4.6 : Spesifikasi Basis Data Pesan.....	46
Tabel 4.7 : Spesifikasi Basis Data Nota.....	47
Tabel 4.8 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	48
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Tanda Terima.....	48
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis SN.....	49

DAFTAR SIMBOL

Simbol Use Case Diagram



Actor

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



Use Case

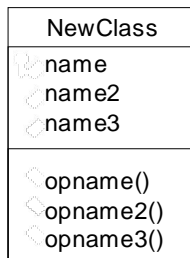
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

Simbol Class Diagram



Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek.

Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, atribut, *method*.

Nama menggambarkan nama dari class/objek.

Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh *property* tersebut.

Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa *object* dari *class*, yang mempengaruhi *behaviour*.



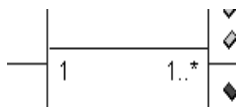
Association

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



Aggregate

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



Multiplicity

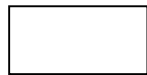
Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

1

Tepat satu

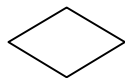
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

Simbol Diagram hubungan Entitas



Entitas

Menggambarkan kumpulan objek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem atau menggambarkan atau menyatakan suatu himpunan entitas.



Relasi

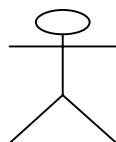
Menggambarkan sehimpunan hubungan antar objek yang dibangun (relationship). Atau menggambarkan himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.



Garis penghubung

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

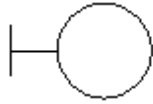
Simbol Sequence Diagram



Actor

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

dengan sistem.



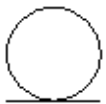
Boundary

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

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



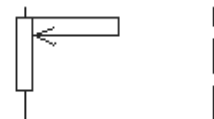
Entity

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



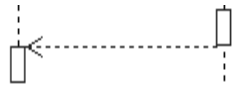
Object Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar 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.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Simbol.....	vii
Daftar Isi.....	xv
BAB I.	
PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah.....	1
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Batasan Permasalahan.....	3
5. Metode Penelitian.....	3
a. Metode Pengumpulan Data.....	3
b. Analisa.....	4
c. Perancangan Sistem.....	5
6. Sistematika Penulisan.....	6
a. BAB I. Pendahuluan.....	6
b. BAB II. Landasan Teori.....	6
c. BAB III. Analisa Sistem.....	6
d. BAB IV. Rancangan Sistem.....	6

	e. BAB V. Penutup.....	6
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	10
	a. UML.....	10
	b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	12
	1) Activity Diagram.....	13
	2) Analisa Keluaran.....	16
	3) Analisa Masukan.....	16
	4) Use Case Diagram.....	16
	c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	19
	1) Class Diagram.....	19
	2) LRS.....	21
	3) Tabel.....	23
	4) Spesifikasi Basis Data.....	23
	5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	24
	6) Rancangan Dokumen Masukan.....	24
	7) Rancangan Layar Program.....	24
	8) Sequence Diagram.....	24
	3. Teori Pendukung.....	25

BAB III.	ANALISA SISTEM	
	1. Tinjauan Organisasi.....	26
	a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	26
	b. Struktur Organisasi.....	27
	1) Struktur Organisasi.....	27
	2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	28
	2. Uraian Prosedur.....	29
	3. Analisa Proses.....	30
	4. Analisa Keluaran.....	34
	5. Analisa Masukan.....	35
	6. Identifikasi Kebutuhan.....	37
	7. Use Case Diagram.....	39
	8. Deskripsi Use Case.....	40
BAB IV.	RANCANGAN SISTEM	
	1. Rancangan Basis Data.....	43
	a. Class Diagram.....	43
	b. LRS.....	44
	c. Transformasi Logical Record Structure ke Relasi.....	45
	d. Spesifikasi Basis Data.....	46

2. Rancangan Antar Muka.....	49
a. Rancangan Keluaran.....	49
b. Rancangan Masukan.....	52
c. Rancangan Dialog Layar.....	54
d. Sequence Diagram.....	62

BAB V.

PENUTUP

1. Kesimpulan.....	68
2. Saran.....	69
Daftar Pustaka.....	70
Lampiran – A, Keluaran Sistem Berjalan.....	71
Lampiran – C, Rancangan Keluaran.....	74
Lampiran – D, Rancangan Masukan.....	77
Lampiran – E, Surat Keterangan Riset.....	78