



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
TOKO RANNI PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

**ADE PUTRA
0722300188**

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
TOKO RANNI PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

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

Oleh :

**ADE PUTRA
0722300188**

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

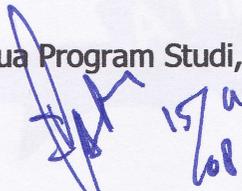


**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

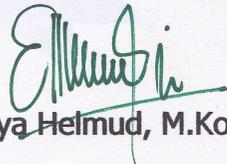
TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : ADE PUTRA
NIM : 0722300188
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI PADA
TOKO RANNI PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

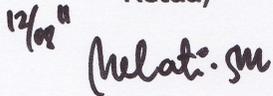

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, Juli 2011
Dosen Pembimbing,

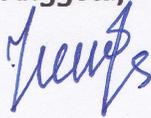

(Ellya Helmud, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,


(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

Anggota,


(Fitriyanti, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,


(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bagian Akademik,


(Bambang Adiwinto, M.Kom)

ABSTRAKSI

Proses Pembelian 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 Pembelian yang dilakukan oleh Toko Ranni.

Riset penulis pada Toko Ranni tentang proses pembelian masih menggunakan sistem secara manual, mulai dari proses pencatatan data sampai dengan pembuatan laporan. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan melakukan pengendalian atas sistem pembelian dengan cara mengkomputerisasikan sistem pembelian untuk menghemat waktu dan biaya, sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak Toko Ranni.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses pembelian pada Toko Rani mengenai pengolahan data pembelian serta penyajian laporan yang terlambat dapat diatasi. Dengan demikian kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data pembelian, 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 ini. Dimana penulisan Tugas Akhir ini merupakan hasil penerapan Ilmu Pengetahuan yang diperoleh dalam mengikuti pendidikan di STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Penulisan Tugas Akhir 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 Tugas Akhir ini sesuai dengan judul yang telah dipilih, tetapi penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir 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. Tuhan Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya lah penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
2. Orang tua penulis, semua anggota keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moral dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika.
5. Ellya Helmud, M.Kom selaku Pembimbing Tugas Akhir.
6. Perpustakaan STMIK Atma Luhur.
7. Ibu Ari Defiana selaku Pemilik, Seluruh Karyawan Toko Ranni yang telah banyak membantu penulis dalam pengumpulan data.
8. Dan teman-temanku Wiwit, Ari cs, Puput, Wimpi, Ijal, lia, sherly dan seluruh teman Stmik angkatan 2007-2011 yang tak bisa disebutkan satu persatu namanya, terima kasih atas do'a, 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 mahasiswa/mahasiswi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi	32
Gambar III.2 : Aktiviti Pendataan Barang.....	34
Gambar III.3 : Aktiviti Pemesanan Barang	35
Gambar III.4 : Aktiviti Pembayaran Barang	36
Gambar III.5 : Aktiviti laporan Pembelian.....	37
Gambar III.6 : Use case	42
Gambar IV.1 : ERD	46
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS.....	46
Gambar IV.3 : LRS	47
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan	54
Gambar IV.5: Form Menu Utama	55
Gambar IV.6: Form Entry Data Barang	56
Gambar IV.7: Form Entry Data Supplier	57
Gambar IV.8: Form Cetak Data Pesanan	58
Gambar IV.9: Form Entry Nota	59
Gambar IV.10: Laporan Pembelian	60
Gambar IV.11: Sequence Entry data Barang.....	61
Gambar IV.12: Sequence Entry data Supplier.....	62
Gambar IV.13: Sequence Cetak Pesanan	63
Gambar IV.14: Sequence Entry Nota	64
Gambar IV.15: Sequence Cetak Laporan Pembelian	65
Gambar IV.16: Rancangan Class Diagram.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Surat Pesanan	70
Lampiran A-2 : Laporan Pembelian	71
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Barang	72
Lampiran B-2 : Data Supplier	73
Lampiran B-3 : Nota	74
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Surat Pesanan	75
Lampiran C-2 : Laporan Pembelian	76
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Data Barang	77
Lampiran D-2 : Data Supplier	78
Lampiran D-3 : Nota	79
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	

DAFTAR TABEL

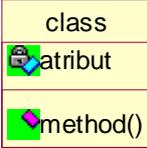
	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Supplier	47
Tabel IV.2 : Tabel Pesanan	47
Tabel IV.3 : Tabel Detail_barang	48
Tabel IV.4 : Tabel Barang	48
Tabel IV.5 : Tabel Nota	48
Tabel IV.6 : Spesifikasi Basis Data Supplier.....	49
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	49
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Pesanan	50
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Detail_Barang.....	50
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Nota	51

DAFTAR SIMBOL

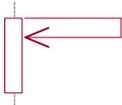
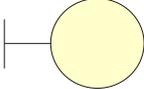
Simbol Use Case Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
 aktor	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
 UseCase	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

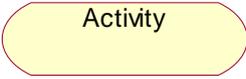
Simbol Class Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Multiplicity</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Simbol Sequence Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
	<i>Message to self</i>	Spesifikasi dari komunikasi ke objek itu sendiri yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
 : <u>boundary</u>	<i>Boundary</i>	Objek yang terletak pada batas antara sistem dan dunia luar. Dengan kata lain, ini adalah form dan windows aplikasi dan interface ke aplikasi lain.
 : <u>Control</u>	<i>Control</i>	Objek opsional yang mengontrol aliran melalui use case. Mereka tidak melakukan fungsionalitas bisnis dalam dan dari dirinya sendiri. Sebaliknya, mereka mengkoordinasikan objek lain dan mengontrol aliran logika secara keseluruhan.
 : <u>entity</u>	<i>Entity</i>	suatu obyek yang nyata dan bisa dibedakan dengan obyek lainnya.

Simbol Actifity Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
	<i>Decision</i>	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban/aksi
	<i>Swimlane</i>	Batasan dari aktor yang bertanggung jawab dalam menjalankan suatu kegiatan.
	<i>Start state</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>End state</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
	<i>State transition</i>	abstraksi dari penghubung antara actor dan use case

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Masalah	2
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Masalah	2
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Infomasi	7
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	7
b. Konsep Sistem Informasi	8
2. Analisa Perancang Sistem Berorientasi Obyek dengan UML	9
a. UML	9
b. Analisa Berorientasi Obyek	10
1) Activity Diagram	11
2) Analisa Dokumen Keluaran	15
3) Analisa Dokumen Masukan	15
4) Usecase Diagram	15
5) Deskripsi Usecase	20

c. Perancangan Sistem Berorientasi	
Obyek	20
1) ERD	20
2) LRS	23
3) Tabel	24
4) Spesifikas Basis Data	24
5) Rancangan Dokumen	
Keluaran	24
6) Rancangan Dokumen	
Masukan	25
7) Rancangan Layar Program	25
8) Sequence Diagram	25
9) Class Diagram	28
3. Sistem Informasi Pembelian Tunai	30

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	31
a. Sejarah Berdirinya Organisasi	31
b. Struktur Organisasi	31
c. Pembagian Tugas dan Tanggung	
Jawab	32
2. Analisa Proses	33
3. Analisa Keluaran	37
4. Analisa Masukan	39
5. Identifikasi Kebutuhan	40
6. Usecase Diagram	42
7. Deskripsi Usecase	42

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	46
a. ERD	46

b. Transformasi ERD ke LRS	.....	46
c. LRS	.....	47
d. Tabel	.....	47
e. Spesifikasi Basis Data	.....	48
2. Rancangan Antar Muka	.....	52
a. Rancangan Dokumen Keluaran	.....	52
b. Rancangan Dokumen Masukan	.....	53
c. Rancangan Dialog Layar	.....	54
1) Struktur Tampilan	.....	54
2) Rancangan Layar	.....	55
d. Sequence Diagram	.....	61
3. Rancangan Class Diagram(Entity Class)	.....	66

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	.....	67
2. Saran	.....	67
Daftar Pustaka	.....	69
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	.....	70
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	.....	72
Lampiran C Rancangan Keluaran	.....	75
Lampiran D Rancangan masukan	.....	77
Lampiran E Surat Keterangan Riset	.....	80