



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
COUNTER MARTINI CELL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

DITA KARLINA

0822300102

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
COUNTER MARTINI CELL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

Oleh :

DITA KARLINA

0822300102

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



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : DITA KARLINA
Nomor Induk Mahasiswa : 0822300102
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA COUNTER MARTINI CELL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI
OBYEK

Pangkalpinang, Juli 2011

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Anisah, M.Kom)

Anggota,

(Lili Indah Sari, M.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

ABSTRAKSI

Di zaman yang serba modern dan komputerisasi seperti sekarang ini sangat dibutuhkan sistem informasi yang memadai guna menghadapi tantangan dan persaingan di masa sekarang ini. Informasi menjadi salah satu elemen yang bernilai sangat strategis untuk mewujudkan sasaran, tujuan dan misi organisasi, instansi, perusahaan atau pertokoan.

Counter Martini Cell merupakan counter yang seperti halnya kebanyakan counter. Yang mana fungsi utama counter adalah sebagai tempat terjadinya transaksi jual beli voucher. Adapun untuk setiap penjualan, Counter Martini Cell harus melakukan pencatatan dan perhitungan total penjualan perbulan.

Proses transaksi penjualan voucher dan aksesoris tersebut sampai sekarang masih menggunakan sistem manual dari pencatatan data voucher dan aksesoris sampai dengan pembuatan laporan penjualan barang. Untuk itulah pengelolaan yang masih dilakukan secara manual itu banyak menyebabkan kekeliruan, keterlambatan dan ketidakakuratan informasi dan laporan yang diperlukan.

Proses pencatatan berbagai data serta pembuatan laporan tertentu akan memakan banyak waktu dan tenaga, belum lagi kekeliruan dan kesalahan yang akan terjadi, untuk itulah dengan adanya sistem yang terkomputerisasi diharapkan permasalahan yang ada di Counter Martini Cell tersebut dapat teratasi.

Perancangan sistem informasi yang akan dilakukan dalam penulisan mencakup sistem Penjualan Tunai Voucher dan Aksesoris pada Counter Martini Cell. Dalam melaksanakan perancangan ini, penulis melaksanakan seluruh kaedah dan prosedur serta tahapan yang menjadi standar perancangan sistem obyek oriented.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diperlukan suatu sistem penjualan terkomputerisasi yang sesuai dalam arti dapat memberikan pelayanan yang cepat dan akurat untuk menunjang kebutuhan administrasi yang lebih baik dan mutu pelayanan yang memuaskan terhadap pelanggan dan pemilik counter, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala dalam sistem yang sedang berjalan.

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kasih sayang dan nikmat-Nya serta rahmat hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “ SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA COUNTER MARTINI CELL”

Laporan Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menghadapi ujian sidang akhir dalam memperoleh gelar Diploma III jurusan Manajemen Informatika STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Didalam penyusunan Tugas Akhir ini tentu saja banyak sekali hambatan sehingga tak lepas dari bantuan, petunjuk serta bimbingan berbagai pihak dalam memberikan pengarahannya. Maka penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Allah SWT, atas segala nikmat kesabaran yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua ku yang tidak pernah berhenti memberi dukungan kepada penulis, baik dalam bentuk moril, materil, doa, semangat serta kasih sayang yang tulus. Semoga tugas akhir ini menjadi salah satu hal yang dapat membahagiakan dan membanggakan kalian.
3. Bapak DR. Moedjiono, M.Sc, Selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Yang telah begitu sabar meluangkan waktunya dalam membimbing serta memberi semangat dan motivasi kepada saya.
5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom, M.Kom, Selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK ATMA LUHUR.
6. Hamdan Riyanto selaku pemilik Counter Martini Cell yang telah memberikan izin pada saya untuk melakukan riset dan memberikan informasi-informasi yang saya perlukan serta memberikan pengarahan dan masukan kepada penulis.

7. Untuk teman-teman ku dikampus STMIK ATMA LUHUR Yang tidak bisa disebutin satu persatu, terima kasih atas waktunya “Moga Sukses”.
8. Untuk semua pihak yang turut membantu dan memberikan doa restu serta semangat dan dukungan moril meskipun namanya tidak tercantum penulis tetap mengucapkan terima kasih kepada kalian semuanya.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak sekali kekurangannya, maka dari itu segala masukan, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Semoga laporan Tugas Akhir ini sangat bermanfaat bagi kita semua serta pembaca umumnya, semoga Allah selalu memberikan rahmat, hidayah, berkah dan cinta-Nya kepada kita semua dan memasukkan kita kedalam golongan orang-orang yang selalu bersyukur “Amin”.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Struktur Organisasi	33
Gambar III.2 Activity Diagram Catat Data Voucher.....	35
Gambar III.3 Activity Diagram Catat Data Voucher.....	36
Gambar III.4 Activity Diagram Transaksi Penjualan	37
Gambar III.5 Activity Diagram Pembuatan Laporan	38
Gambar III.6 Use Case Diagram	43
Gambar IV.1 Entity Relationship Diagram.....	47
Gambar IV.2 Transformasi Diagram ER ke LRS.....	48
Gambar IV.3 Logical Record Structure(LRS)	49
Gambar IV.4 Struktur Tampilan.....	58
Gambar IV.5 Rancangan Layar Menu Utama.....	59
Gambar IV.6 Rancangan Layar Menu Master	60
Gambar IV.7 Rancangan Layar Entry Data Voucher	61
Gambar IV.8 Rancangan Layar Entry Data Aksesoris	62
Gambar IV.9 Rancangan Layar Entry Data Pembeli.....	63
Gambar IV.10 Rancangan Layar Menu Transaksi	64
Gambar IV.11 Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	65
Gambar IV.12 Rancangan Layar Cetak Nota.....	66
Gambar IV.13 Rancangan Layar Menu Cetak Laporan Penjualan	67
Gambar IV.14 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	68
Gambar IV.15 Sequence Diagram Entry Data Voucher	69
Gambar IV.16 Sequence Diagram Entry Data Aksesoris.....	70
Gambar IV.17 Sequence Diagram Entry Data Pembeli.....	71
Gambar IV.18 Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	72
Gambar IV.19 Sequence Diagram Cetak Nota.....	73
Gambar IV.20 Sequence Diagram Cetak Laporan	74
Gambar IV.21 Rancangan Class Diagram(Entity Class).....	75

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan.....	79
LAMPIRAN A-1 : Nota.....	80
LAMPIRAN A-2 : Laporan Penjualan	81
LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan	82
LAMPIRAN B-1 : Daftar Harga Aksesoris Dan Voucher.....	83
LAMPIRAN C: Rancangan Keluaran	84
LAMPIRAN C-1 : Nota.....	85
LAMPIRAN C-2 : Laporan Penjualan	86
LAMPIRAN D : Rancangan Masukan	87
LAMPIRAN D-1 : Data Aksesoris.....	88
LAMPIRAN D-2 : Data Voucher.....	89
LAMPIRAN D-3 : Data Pembeli	90
LAMPIRAN D-4 : Data Pesanan	91
LAMPIRAN E : Surat Keterangan Riset	92

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Tabel Relational Pembeli.....	50
Tabel IV.2 Tabel Relational Aksesoris	50
Tabel IV.3 Tabel Relational Voucher	50
Tabel IV.4 Tabel Relational DetailAks.....	50
Tabel IV.5 Tabel Relational DetailVcr	50
Tabel IV.6 Relational Pesanan	51
Tabel IV.7 Relational Nota	51
Tabel IV.8 Spesifikasi Basis Data Pembeli.....	51
Tabel IV.9 Spesifikasi Basis Data Aksesoris	52
Tabel IV.10 Spesifikasi Basis Data Voucher	52
Tabel IV.11 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	53
Tabel IV.12 Spesifikasi Basis Data DetailAks.....	53
Tabel IV.13 Spesifikasi Basis Data DetailVcr	54
Tabel IV.14 Spesifikasi Basis Data Nota.....	54

DAFTAR SIMBOL

Activity Diagram

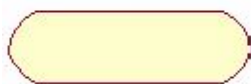
Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity State

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis



Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



Decision Points, menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state

Use Case Diagram



Actor

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case .



Use Case

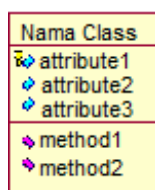
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



Relasi/Asosiasi

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

Class Diagram



Class

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku



Asosiasi

Menggambarkan hubungan yang terjadi



Agregasi

Menggambarkan suatu class terdiri dari class yang lain atau suatu class adalah bagian dari class lain



Multiplicity

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

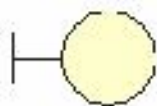
- | | |
|--------|----------------------|
| 1 | Tepat satu |
| 0..* | Nol atau lebih |
| 1..* | Satu atau lebih |
| 0..1 | Nol atau satu |
| 5..8 | range 5 s.d. 8 |
| 4..6,9 | range 4 s.d. 6 dan 9 |

Sequence Diagram



Actor

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



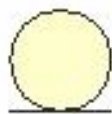
Boundary

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen(tampilan layar).



Control

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



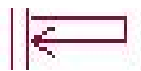
Entity

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan ke dalam suatu database



Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



Recursive

sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



Return Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Lifeline

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



Activation

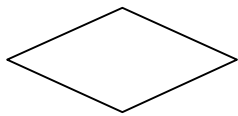
Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

ERD



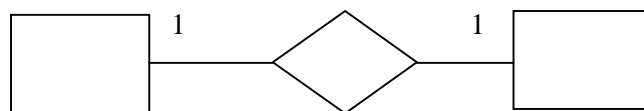
Entitas

menggambarkan kumpulan objek benda yang dapat dibedakan dengan objek yang lainnya.

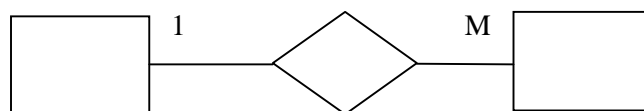


Hubungan

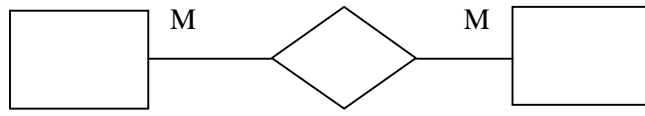
Menggambarkan himpunan antara objek yang dihubungkan oleh jalur penghubung.



Hubungan Entitas satu ke satu



Hubungan Entitas satu ke banyak



Hubungan Entitas banyak ke banyak

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR ISI	xii

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang	1
2. Masalah	1
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Masalah	2
5. Metode Penulisan	3
6. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi	7
a. Konsep Dasar Sistem Dan Informasi	7
b. Konsep Sistem Informasi	8
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML	10
a. Pengantar Unified Modeling Language (UML)	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	11
1) Activity Diagram	12
2) Analisa Dokumen Keluaran	16
3) Analisa Dokumen Masukan	16
4) Usecase Diagram	17
5) Deskripsi Use Case Diagram.....	21

c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	21
1) ERD	22
2) LRS	23
3) Tabel	23
4) Spesifikasi Basis Data.....	24
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	24
6) Rancangan Dokumen Masuukan.....	24
7) Rancangan Layar Program.....	24
8) Sequence Diagram.....	25
9) Class Diagram	28
3. Sistem Penjualan Tunai.....	29
a. Pengertian Penjualan	29
b. Tujuan Pelaksanaan sistem penjualan	31

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	32
a. Sejarah Singkat	32
b. Struktur Organisasi	33
c. Pembagian tugas dan wewenang	34
2. Analisa Proses	34
3. Analisa Keluaran	39
4. Analisa Masukan	40
5. Identifikasi Kebutuhan	41
6. Usecase Diagram	43
7. Deskripsi Usecase	44

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	46
a. ERD	46
b. Transformasi ERD ke LRS	47
c. LRS	48

d. Tabel	49
e. Spesifikasi Basis Data	50
2. Rancangan Antar Muka	54
a. Rancangan Dokumen Keluaran	54
b. Rancangan Dokumen Masukan	55
c. Rancangan Dialog Layar	57
1) Struktur Tampilan	57
2) Rancangan Layar	58
d. Sequence Diagram	67

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	74
2. Saran	75
Daftar Pustaka	76
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	77
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	80
Lampiran C Rancangan Keluaran	82
Lampiran D, Rancangan Masukan.....	85
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	90