



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

Oleh:

**MARLIS ANGKASA
0922300117**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2012**



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

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

Oleh:

**MARLIS ANGKASA
0922300117**

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



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : MARLIS ANGKASA
Nomor Induk Mahasiswa : 0922300117
Program studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA TOKO KELONTONG MARDIANA
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

Pangkalpinang, 31 Juli 2012
Dosen Pembimbing,

(Ibnu Choirul Anwal, M.Kom)

(Lili Incah Sarl, M.Kom)

Dosen Pengaji :

Ketua,

(Sujono, M.Kom)

Anggota,

(Marini, M.Kom)

Ketua
STMK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik

(Hadi Santoso, M.Kom)

ABSTRAKSI

Penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam jual beli, dimana baik atau tidaknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan maupun kinerja suatu perusahaan atau organisasi, terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Untuk membantu dan mengawasi kegiatan penjualan, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik sehingga dapat mengikuti perkembangan usaha yang sedang tumbuh. Hal ini disebabkan semakin banyaknya transaksi yang terjadi dan sampai saat ini dokumen-dokumen penjualan maupun laporan penjualan masih ditangani secara manual.

Metode penelitian yang digunakan yaitu dimulai dari metode pengumpulan data, adapun dengan cara Observasi, Wawancara, Kepustakaan. Menganalisa sistem dengan menggunakan pendekatan analisa object oriented dan dengan menggunakan Activity Diagram, Use Case Diagram, dan Use Case Description. Berdasarkan analisa sistem yang telah dilakukan, maka selanjutnya mulai merancang sistem, adapun alat bantu yang digunakan adalah Entity Relationship (ERD), Logical Record Structure (LRS), Relasi, Spesifikasi Basis Data, Sequence Diagram, dan Class Diagram.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses penjualan tunai pada TOKO KELONTONG MARDIANA 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

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada tuhan yang maha Esa,karna atas rahmat dan hidayah-nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan penulis tugas akhir (TA) ini adalah untuk memenuhi persyaratan wisuda nanti pada program study Manajemen Informatika di STMIK ATMA LUHUR Pangkal pinang,Dengan mencoba merancang sebuah system Penjualan Tunai Pada Toko Kelontong Mardiana.

Dalam proses penyusunan Tugas akhir ini penulis telah banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak,sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini dengan baik.oleh karna itu,Penulis ingin menghantarkan rasa hormat dan mengucapkan terima kasih kepada :

1. ALLAH SWT atas karuniannya yang telah memberikan kesehatan,kesabaran dan petunjuk kepada penulis hingga terselesaiannya tugas akhir ini.
2. Ayah,Ibu serta keluarga tercinta,terima kasih takterhingga atas do'a dan kasah saying serta dorongan yang kalian berikan selama 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 STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Ibu Lili Indah Sari,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan.
6. Ibu Mardiana selaku pimpinan took kelontong Mardiana yang telah mengizinkan penulis mengadakan Penelitian.
7. Seluruh karyawan Toko Kelontong Mardiana yang telah banyak membantu penulis mengadakan penelitian.
8. Dosen dan karyawan STMIK Atmaluhur Pangkalpinang.
9. Seluruh teman-teman perjuangan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan karna pengalaman dan pengetahuan penulis yang masih sangat terbatas.Karna itu dengan segala kerendahan hati penulis mohon maaf sedalam-dalamnya atas kekurangan dalam tugas merancang sistem ini,harapan penulis semoga Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Pangkalpinang, Juli 2012

Penulis

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar	III.1	: Struktur Organisasi Toko Kelontong Mardiana... 27
Gambar	III.2	: Activiti Diagram Pendataan Barang..... 31
Gambar	III.3	: Activiti Diagram Transaksi Penjualan Barang.... 32
Gambar	III.4	: Activiti Diagram Transaksi Pembayaran..... 33
Gambar	III.5	: Activiti Diagram Laporan Penjualan Barang..... 34
Gambar	III.6	: Use Case Diagram Sistem Usulan..... 38
Gambar	IV.1	: ERD (Entity Relacitionsip Diagram)..... 43
Gambar	IV.2	: Transofrmasi ERD ke Logical Record Structure. 44
Gambar	IV.3	: Logical Record Structure..... 44
Gambar	IV.4	: Rancangan dialog layar..... 53
Gambar	IV.5	: Rancangan layar form menu utama.....54
Gambar	IV.6	: Rancangan layar form menu utama master..... 55
Gambar	IV.7	: Rancangan layar form entry data pelanggan..... 56
Gambar	IV.8	: Rancangan layar entry data barang..... 57
Gambar	IV.9	: Rancangan layar form menu utama transaksi.... 58
Gambar	IV.10	: Rancangan layar form entry data pesanan..... 59
Gambar	IV.11	: Rancangan layar form cetak nota..... 60
Gambar	IV.12	: Rancangan layar form cetak laporan penjualan... 61
Gambar	IV.13	: Rancangan layar cetak laporan penjualan..... 62
Gambar	IV.14	: Sequensce diagram entry data pelanggan..... 63
Gambar	IV.15	: Sequensce diagram entry data barang..... 64
Gambar	IV.16	: Sequensce diagram entry data pesanan..... 65

Gambar	IV.17 : Sequensce diagram cetak nota.....	66
Gambar	IV.18 : Sequensce diagram cetak laporan penjualan..	67
Gambar	IV.19 : Rancangan class diagram.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota	72
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan	73
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Daftar Harga Barang.....	75
Lampiran B-2 : Data pelanggan.....	76
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Nota	78
Lampiran C-2 : Laporan Penjualan	79
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Data Barang	81
Lampiran D-2 : Data Pelanggan.....	82
Lampiran D-3 : Data Pesan Barang.....	83
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	

DAFTAR TEBEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel pelanggan	45
Tabel IV.2 : Tabel pesanan.....	45
Tabel IV.3 : Tabel Isi.....	45
Tabel IV.4 : Tabel barang.....	46
Tabel IV.5 : Tabel nota.....	46
Tabel IV.6 : Struktur file pelanggan.....	47
Tabel IV.7 : Struktur file pesanan.....	47
Tabel IV.8 : Spesifikasi basis data barang.....	48
Tabel IV.9 : Struktur file pesan.....	49
Tabel IV.10 : Spesifikasi basis data nota.....	50

DAFTAR SIMBOL

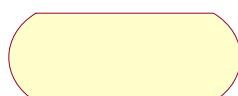
1. Simbol Activity Diagram



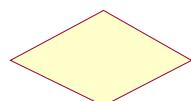
Start State
Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



End State
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



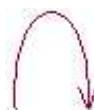
Activity State
Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Decision
Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



Swimlane
Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



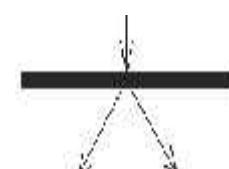
Transition to self
Menggambarkan hubungan antara state atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri.



Transition
Menggambarkan hubungan antara dua state, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.

State

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



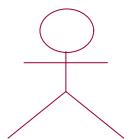
Fork
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Join

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

2. 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.

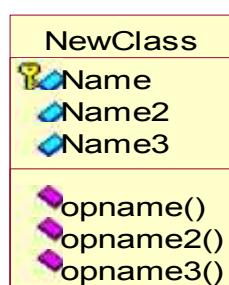
<< include>>

Pemanggilan use case oleh use case lain.

<<extend>>

Perluasan use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

3. Simbol Class Diagram

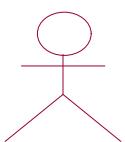
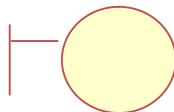
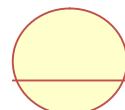


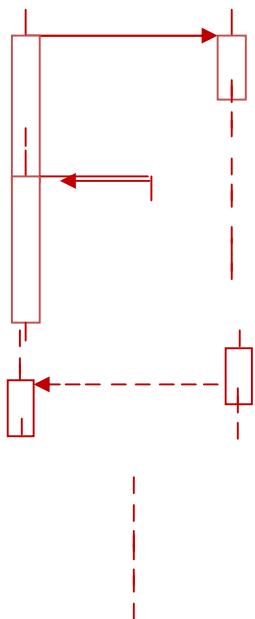
Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek. Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, atribut, *method*.

	1	Association Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas.
	1..*	Multiplicity Menggambarkan banyaknya object yang saling 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

4. Simbol Sequence Diagram

	Actor Menggambarkan seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem.
	Boundary Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem , memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain dan merupakan Pembatas sistem dengan dunia Luar.
	Control Menggambarkan “perilaku mengatur” serta mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, mengenai tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
	Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari suatu sistem).



Object Message

Menggambarkan pesan / hubungan antar object, 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.....	viii
Daftar Isi.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar belakang	1
2. Masalah	2
3. Tujuan penulisan	3
4. Batasan masalah	3
5. Metode penelitian	4
6. Sistematika penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi	7
a. Konsep Dasar Sistem Dan Informasi.....	7
b. Konsep Sistem Informasi	11
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML	11
a. Unified Modeling Language.....	11
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek	12

1)	Activity Diagram	12
2)	Analisa Dokumen Keluaran	15
3)	Analisa Dokumen Masukan	15
4)	Use Case Diagram	15
5)	Deskripsi Usecase Diagram.....	17
c.	Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	17
1)	Entity Relationship Diagram (ERD)	17
2)	Logical Record Struktur (LRS)	19
3)	Table/Relasi.....	19
4)	Spesifikasi Basis Data	19
5)	Rancangan Dokumen Keluaran.....	20
6)	Rancangan Dokumen Masukan.....	20
7)	Rancangan Layar Program	21
8)	Sequence Diagram.....	21
9)	Class Diagram	23
3.	Teori Pendukung.....	24

BAB III ANALISA SISTEM

1.	Tujuan Organisasi	26
a.	Sejarah Berdirinya Organisasi.....	26
b.	Struktur Organisasi	27
2.	Analisa Proses	29
3.	Analisa Keluaran	34
4.	Analisa Masukkan	36
5.	Identifikasi Kebutuhan	37
6.	Use Case Diagram	38
7.	Deskripsi use case	39

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1.	Rancangan Basis Data	43
a.	Entity Relationship Diagram(ERD)	43
b.	Transformasi ERD ke LRS	44
c.	Logical record Structure (LRS)	44
d.	Tabel.....	45
e.	Spesifikasi Basis Data	46
2.	Rancangan Antar Muka.....	50
a.	Rancangan Dokumen Keluaran.....	50
b.	Rancangan Dokumen Masukkan.....	51
c.	Rancangan Dialog Layar	53
1)	Struktur Tampilan.....	53
2)	Rancangan Layar	54
d.	Sequence Diagram	63
3.	Rancangan Class Diagram (Entity Class)	68

BAB V PENUTUP

1.	Kesimpulan	69
2.	Saran.....	69
	Daftar Pustaka	70
	Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	71
	Lampiran B Masukkan Sistem Berjalan.....	74
	Lampiran C Rancangan Keluaran	77
	Lampiran D Rancangan Masukkan	80
	Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	84