



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO KELONTONG DEWI PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh:

**DEDY IRAWAN
0922300020**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
MARET 2013**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO KELONTONG DEWI PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR
Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya

Oleh:

DEDY IRAWAN
0922300020

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
MARET 2013



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : DEDY IRAWAN
NIM : 0922300020
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM PENJUALAN TUNAI PADA TOKO
KELONTONG DEWI DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi

Pangkalpinang, Maret 2012
Dosen Pembimbing

(Melati Suci Mayasari, M. Kom)

(Melati Suci Mayasari , M.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,

Anggota,

(Yuyi Andrika, M.Kom)

(Hamidah , M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

Pembantu Ketua
Bidang Akademik

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

(Bambang Adiwino, M.com)

ABSTRAKSI

Penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam jual beli, dimana baik atautidaknya 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 DEWI 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 Pangkalpinang, Dengan mencoba merancang sebuah system Penjualan Tunai Pada Toko Kelontong Dewi.

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 karena 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 terselesaikannya tugas akhir ini.
2. Ayah, Ibu serta keluarga tercinta, terima kasih tak terhingga atas do'a dan kasih sayang 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 Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan.
6. Ibu Dewi selaku pimpinan toko kelontong Dewi yang telah mengizinkan penulis mengadakan Penelitian.
7. Seluruh karyawan Toko Kelontong Dewi 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, Maret 2013

Penulis

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar	III.1	: Struktur Organisasi Toko Kelontong Dewi.....	26
Gambar	III.2	: Activiti Diagram Pendataan Barang.....	30
Gambar	III.3	: Activiti Diagram Transaksi Penjualan Barang.....	31
Gambar	III.4	: Activiti Diagram Laporan Penjualan Barang.....	32
Gambar	III.5	: Use Case Diagram Sistem Usulan.....	36
Gambar	IV.1	: ERD (Entity Relacitionship Diagram).....	40
Gambar	IV.2	: Transofrmasi ERD ke Logical Record Structure....	41
Gambar	IV.3	: Logical Record Structure.....	42
Gambar	IV.4	: Rancangan dialog layar.....	50
Gambar	IV.5	: Rancangan layar form menu utama.....	51
Gambar	IV.6	: Rancangan layar form menu utama master.....	52
Gambar	IV.7	: Rancangan layar form entry data pelanggan.....	53
Gambar	IV.8	: Rancangan layar entry data barang.....	54
Gambar	IV.9	: Rancangan layar form menu utama transaksi.....	55
Gambar	IV.10	: Rancangan layar form entry data pesanan.....	56
Gambar	IV.11	: Rancangan layar form cetak nota.....	57
Gambar	IV.12	: Rancangan layar form cetak laporan penjualan.....	58
Gambar	IV.13	: Rancangan layar cetak laporan penjualan.....	59
Gambar	IV.14	: Sequensce diagram entry data pelanggan.....	60
Gambar	IV.15	: Sequensce diagram entry data barang.....	61
Gambar	IV.16	: Sequensce diagram entry data pesanan.....	62
Gambar	IV.17	: Sequensce diagram cetak nota.....	63

Gambar	IV.18	: Sequence diagram cetak laporan penjualan.....	64
Gambar	IV.19	: Rancangan class diagram.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
LampiranA-1 : Nota.....	69
LampiranA-2 : LaporanPenjualan.....	70
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Daftar Harga Barang.....	72
LampiranB-2 : Datapelanggan.....	73
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
LampiranC-1 : Nota.....	75
LampiranC-2 : Laporan Penjualan.....	76
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
LampiranD-1 : DataBarang	78
LampiranD-2 : DataPelanggan.....	79
LampiranD-3 : DataPesanBarang.....	80
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	
LampiranE-1 : SuratSelesaiRiset.....	82
LampiranE-2 : Keterangan Jadwal Bimbingan.....	83

DAFTAR TEBEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel pelanggan.....	42
Tabel IV.2 : Tabelpesanan.....	42
Tabel IV.3 : Tabel pesan.....	43
Tabel IV.4 : Tabel barang.....	43
Tabel IV.5 : Tabel nota.....	43
Tabel IV.6 : Struktur file pelanggan.....	44
Tabel IV.7 : Struktur file pesanan.....	45
Tabel IV.8 : Spesifikasi basis data barang.....	45
Tabel IV.9 : Struktur file pesan.....	46
Tabel IV.10 : Spesifikasi basis data nota.....	46

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



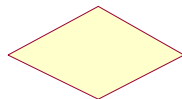
End State

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*.

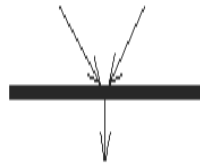


State

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

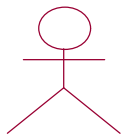


Fork
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



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.



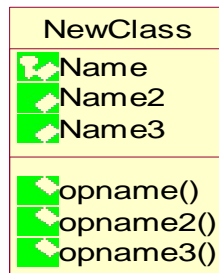
Association
Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.
Pemanggilan use case oleh use lain.

<<include>>

<<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*.

Association

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

Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang saling terhubung satu dengan yang lainnya .

Contoh :

1 Tepat satu

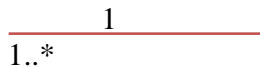
0..* Nol atau lebih

1..* Satu atau lebih

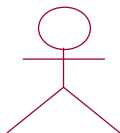
0..1 Nol atau Satu

5..8 range 5 s.d.8

4..6, 9 range 4 s.d. 6 dan 9

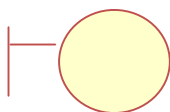


4. Simbol Sequence Diagram



Actor

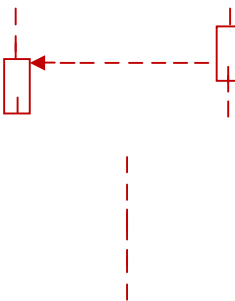
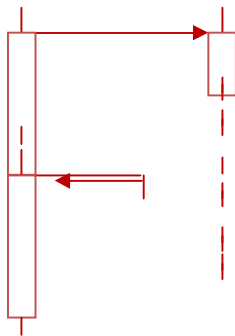
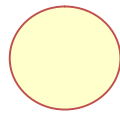
Menggambarkan seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem.



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	2
4. Batasan masalah	3
5. Metode penelitian	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	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).....	18
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.....	25
a.	Sejarah Berdirinya Organisasi.....	25
b.	Struktur Organisasi	26
2.	Analisa Proses.....	28
3.	Analisa Keluaran	33
4.	Analisa Masukkan	34
5.	Identifikasi Kebutuhan.....	35
6.	Use Case Diagram	36
7.	Deskripsi use case.....	37

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1.	Rancangan Basis Data.....	40
a.	Entity Relationship Diagram(ERD).....	40

b. Transformasi ERD ke LRS.....	41
c. Logical record Structure (LRS)	42
d. Tabel	43
e. Spesifikasi Basis Data.....	44
2. Rancangan Antar Muka	47
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	47
b. Rancangan Dokumen Masukkan.....	48
c. Rancangan Dialog Layar	50
1) Struktur Tampilan	50
2) Rancangan Layar	51
d. Sequence Diagram	60
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class).....	65

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	66
2. Saran	66
Daftar Pustaka	67
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan.....	68
Lampiran B Masukkan Sistem Berjalan.....	71
Lampiran C Rancangan Keluaran	74
Lampiran D Rancangan Masukkan.....	77
Lampiran E Surat Keterangan Riset	82