



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO ENDANG MART
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

ELEN OCTA FRISKA

0822300218

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO ENDANG MART
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

Oleh :

ELEN OCTA FRISKA

0822300218

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



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : ELEN OCTA FRISKA
NIM : 0822300218
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA TOKON ENDANG MART DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 28 Agustus 2013

Panitia Penguji

Ketua,


(Yuyi Andrika, M.Kom)

Anggota,


(Elly Yanuarti, M.Kom)

Ketua Program Studi,

^{13/13}/₀₉ 
(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

Dosen Pembimbing,


^{13/13}/₀₉ 
(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

Ketua
STIMIK Atma Luhur,


(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik


(Bambang Adiwidoto, M.Kom)



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

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : ELEN OCTA FRISKA
Nim : 0822300218
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA TOKO ENDANG MART DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, Juli 2013
Dosen Pembimbing

(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

ABSTRAKSI

Penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap toko, terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Untuk membantu dan mengawasi kegiatan penjualan, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik, sehingga dapat mengikuti perkembangan toko yang sedang tumbuh. Hal ini disebabkan semakin banyaknya transaksi dan besarnya biaya transaksi yang terjadi yang sampai saat ini dokumen-dokumen penjualan maupun laporan penjualan masih ditangani secara manual.

Toko Endang Mart adalah sebuah toko yang bergerak dibidang penjualan bahan-bahan kebutuhan rumah tangga dan sejenisnya. Sistem pengolahan data penjualan perusahaan sampai saat ini masih dilakukan dengan cara manual, sehingga sering timbul keterlambatan informasi yang dihasilkan, seperti pembuatan laporan data barang yang dipesan dan terjual atau terjadi kesalahan dalam perhitungan penjumlahan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi penjualan yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan perusahaan, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang sedang berjalan. Dengan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara benar, kemungkinan pengawasan atau kontrol terhadap pemrosesan order penjualan menjadi lebih mudah dan efisien.

Pangkalpinang, Juli 2013

Penulis

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini untuk diajukan sebagai salah satu syarat guna mencapai gelar Diploma 3 pada Program Studi Manajemen Informatika.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Namun demikian penulis berusaha agar penyusunan tugas akhir ini tetap memiliki syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada berbagai pihak yang telah banyak membantu sehingga penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT, terima kasih telah memberi nikmat dan karunia lahir dan bahtin sehingga dapat memberikan ketenangan, kemudahan, kelancaran dan kesabaran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ayah, Ibu dan kakak kami tercinta, terimakasih tak terhingga atas do'a dan kasih sayang serta dorongan yang telah kalian berikan selama ini.
3. Bapak Dr.Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur pangkalpinang.
4. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku ketua program Studi Manajemen Informatika (MI) STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya serta kesabarannya dalam memberikan pengarahan kepada penulis.
6. Bapak Endang selaku pimpinan Toko Endang Mart dan pembimbing dalam menjalani riset serta makasih sudah ngasih ijin tempat buat riset tugas akhir saya, semoga Allah membalas kebaikan bapak. Amiin.

7. Seluruh karyawan Toko Endang Mart yang telah banyak membantu penulis dalam mengadakan riset.
8. Seluruh Dosen dan Karyawan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
9. Seluruh teman-teman semasa perjuangan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dan keterbatasan yang terdapat dalam tugas akhir ini. Semua kritik dan saran-saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini serta besar harapan penulis semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Pangkalpinang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi.....	34
Gambar III.2 : Activity Diagram Pendataan Barang.....	37
Gambar III.3 : Activity Diagram Transaksi Penjualan Barang.....	38
Gambar III.4 : Activity Diagram Laporan Penjualan Barang	39
Gambar III.5 : Use Case Diagram	43
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram (ERD)	46
Gambar IV.2 : Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure..	47
Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS)	48
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan Toko Endang Mart	55
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama.....	56
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Menu Utama Master.....	57
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Entry Data Barang.....	58
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	59
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Menu Utama Transaksi	60
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Entry Data Pesanan	61
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Cetak Nota.....	62
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Menu Utama Cetak Laporan	63
Gambar IV.13 : Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	64
Gambar IV.14 : Sequence Diagram Entry Data Barang.....	65
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	66
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan	67
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Nota	68
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan	69
Gambar IV.19 : Rancangan Class Diagram (Entity Class)	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	: Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1	: Nota.....	73
Lampiran A-2	: Laporan Penjualan	74
Lampiran B	: Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1	: Data Barang	75
Lampiran B-2	: Data Pesanan.....	76
Lampiran C	: Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1	: Nota.....	77
Lampiran C-2	: Laporan Penjualan	78
Lampiran D	: Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1	: Data Pelanggan	79
Lampiran D-2	: Data Barang	80
Lampiran D-3	: Data Pesanan.....	81
Lampiran E	: Surat Keterangan Riset	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Relasi Barang	49
Tabel IV.2 : Relasi Pelanggan	49
Tabel IV.3 : Relasi Pesanan.....	49
Tabel IV.4 : Relasi Detail Pesan.....	49
Tabel IV.5 : Relasi Nota	50
Tabel IV.6 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	50
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	51
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Pesanan	51
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Detail Pesan	52
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Nota	52

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



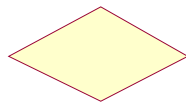
End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity State

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



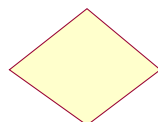
Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



Swimlane

Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Merge Node

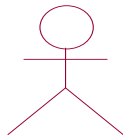
Node kontrol yang menyatukan beberapa arus alternatif. Digunakan untuk menyinkronkan arus bersamaan tetapi untuk menerima salah satu diantara beberapa aliran alternative. Memiliki beberapa ujung masukan dan tepi keluar tunggal.



Transition

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

2. 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.

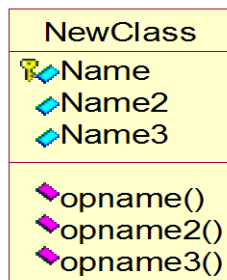
<<include>>

Pemanggilan use case oleh use lain.

<<extend>>

Perluasan use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

3. Class Diagram



Class

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

Association

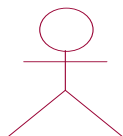
Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas.

1 1..* Multiplicity

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

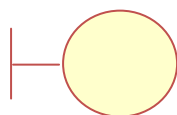
- 1 Tepat satu
- 0..* Nol atau lebih
- 1..* Satu atau lebih
- 0..1 Nol atau Satu
- 5..8 range 5 s.d.8
- 4..6, 9 range 4 s.d. 6 dan 9

4. Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary

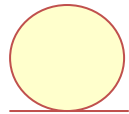
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem , memodelkan bagian dari

sistem yang bergantung pada pihak lain dan merupakan Pembatas sistem dengan dunia Luar.



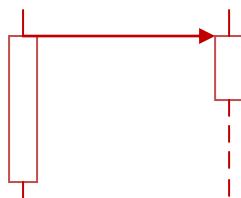
Control

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



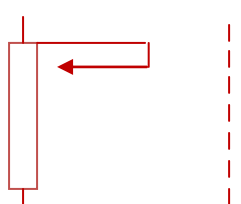
Entity

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



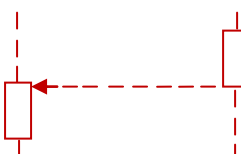
Object Message

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.

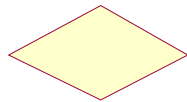
5. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entitas



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

Relasi



Menggambarkan sehubungan hubungan antar objek yang dibangun (Relationship). Atau menggambarkan himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.

Garis Penghubung



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

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	2
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Batasan Masalah.....	3
5. Metode Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi	7
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	7
b. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML.....	11
a. UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	11
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	15
1) Activity Diagram.....	16
2) Analisa Dokumen Keluaran	19

3) Analisa Dokumen Masukan	19
4) Use Case Diagram.....	19
5) Deskripsi Use Case Diagram	22
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	23
1) ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	23
2) LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	26
3) Tabel /Relasi.....	26
4) Spesifikasi Basis Data.....	26
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	27
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	27
7) Rancangan Layar Program.....	27
8) Sequence Diagram	27
9) Class Diagram (<i>Entity Class</i>).....	29
3. Sistem Informasi Penjualan Tunai	30

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	33
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	33
b. Struktur Organisasi.....	34
c. Tugas dan Tanggung Jawab	35
2. Analisa Proses	36
3. Analisa Keluaran.....	40
4. Analisa Masukan.....	41
5. Identifikasi Kebutuhan	42
6. Use Case Diagram.....	43
7. Deskripsi Use Case	44

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data.....	46
a. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	46
b. Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure ...	47

c. LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	48
d. Tabel.....	49
e. Spesifikasi Basis Data.....	50
2. Rancangan Antar Muka.....	53
a. Rancangan Keluaran	53
b. Rancangan Masukan	54
c. Rancangan Dialog Layar.....	55
1) Struktur Tampilan	55
2) Rancangan Layar.....	56
d. Sequence Diagram	65
3. Rancangan Class Diagram (<i>Entity Class</i>).....	70

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	71
2. Saran.....	71
Daftar Pustaka	72
Lampiran A , Keluaran Sistem Berjalan	73
Lampiran B , Masukan Sistem Berjalan.....	75
Lampiran C , Rancangan Keluaran	77
Lampiran D , Rancangan Masukan	79
Lampiran E , Surat Keterangan Riset.....	82