



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

**Oleh:
M. KHOLID
0822300326**

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



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

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

Oleh :

**M. KHOLID
0822300326**

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



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

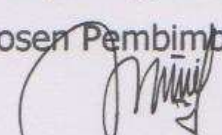
Nama : M. KHOLID
NIM : 0822300326
Program studi : Manajemen Informatika
Jenjang : D3
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA TOKO
SAIMI PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 19 Juli 2011

Ketua Program Studi,



(Ibnu Choirul Awwal, M. Kom)

Dosen Pembimbing,

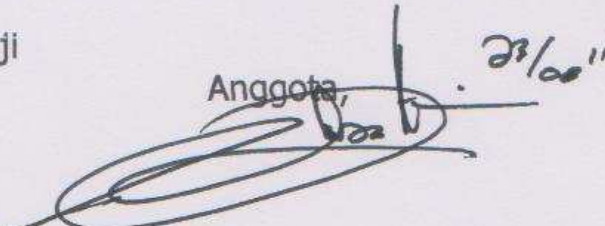

(Marini, M.Kom)

Panitia Penguji


Ketua,


(Sujono, M.Kom)

Anggota,


(Okkita Rizan, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,


(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang akademik,


(Bambang Adiwino, 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 berjalan. 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 SAIMI adalah sebuah toko yang bergerak dibidang penjualan sembako dan peralatan rumah tangga. Sistem pengolahan data penjualan sampai saat ini masih dilakukan dengan cara manual, sehingga sering timbul keterlambatan informasi yang dihasilkan, seperti pembuatan laporan penjualan yang tidak pernah dibuat tepat pada waktunya.

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberika Rahmat, Hidayah serta kekuatan Lahir dan Batin, sehingga dalam kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir (TA) “Sistem Informasi Penjualan Tunai pada Toko Saimi” tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini. Kiranya tidak ada ucapan yang lebih baik kecuali rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan karunianya kepada kami, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA).
2. Tidak lupa juga kepada kedua orang tua kami yang telah memberikan dorongan dan bantuan baik moril maupun materil.
3. Bapak Dr.Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. .
4. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Marini, M.Kom selaku pembimbing dalam penyusunan laporan “Sistem Informasi Penjualan Tunai pada Toko Saimi”.
5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku ketua program studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
6. Segenap Dosen serta Staf karyawan STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang yang telah banyak membantu
7. Kepada seluruh teman dan rekan-rekan yang ikut terlibat dalam pembuatan laporan ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan dan berbagai keterbatasan yang penulis miliki, maka penulis hadirkan laporan ini sebagai sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya untuk bidang Informatika.

Semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pihak-pihak berkepentingan dengan Laporan Tugas Akhir ini.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Simbol Start state.....	15
Gambar II.2 Simbol End state.....	15
Gambar II.3 Simbol Activity	15
Gambar II.4 Simbol Black Hole Activities	16
Gambar II.5 Simbol Miracle Activities.....	16
Gambar II.6 Simbol Fork	17
Gambar II.7 Simbol Join	17
Gambar II.8 Decision Point	16
Gambar II.9 Swimlane	18
Gambar II.10 Simbol Use Case.....	19
Gambar II.11 Simbol Aktor	19
Gambar II.12 Simbol Association.....	20
Gambar II.13 Simbol Include.....	20
Gambar II.14 Simbol Extend	21
Gambar II.15 Simbol Entity.....	21
Gambar II.16 Simbol Atribut.....	22
Gambar II.17 Simbol Relationship	23
Gambar II.18 Simbol Entity Object	25
Gambar II.19 Simbol Boundary Object	25
Gambar II.20 Simbol Control Object.....	26
Gambar II.21 Simbol Message.....	26
Gambar II.22 Simbol Lifeline	26
Gambar II.23 Simbol Activation.....	26
Gambar II.24 Simbol Resursive.....	25
Gambar II.25 Simbol Loop	27
Gambar II.26 Class Diagram.....	27
Gambar III.1 Struktur Organisasi.....	32
Gambar III.2 Activity Diagram Catat Daftar Harga	34
Gambar III.3 Activity Diagram Transaksi Penjualan	35

Gambar III.4 Activity Diagram Laporan Penjualan.....	36
Gambar III.5 Use Case Diagram Master Sistem Usulan.....	41
Gambar IV.1 Entity Relationship Diagram.....	45
Gambar IV.2 Transformasi Diagram ERD ke LRS	46
Gambar IV.3 Diagram LRS	47
Gambar IV.4 Struktur Tampilan	56
Gambar IV.5 Rancangan Layar Menu Utama.....	57
Gambar IV.6 Rancangan layar Menu Master	58
Gambar IV.7 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan	59
Gambar IV.8 Rancangan Layar Entry Data Barang.....	60
Gambar IV.9 Rancangan Layar menu Transaksi	61
Gambar IV.10 Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	62
Gambar IV.11 Rancangan Layar cetak Nota	63
Gambar IV.12 Rancangan Layar Menu Laporan.....	64
Gambar IV.13 Rancangan Layar Cetak Laporan.....	65
Gambar IV.14 Sequence Diagram Entry Pelangan.....	66
Gambar IV.15 Sequence Diagram Entry Data Barang	67
Gambar IV.16 Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	68
Gambar IV.17 Sequence Diagram Cetak Nota	69
Gambar IV.18 Sequence Diagram Laporan Penjualan	70
Gambar IV.19 Class Diagram	71

DAFTAR LAMPIRAN

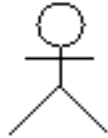
		Halaman
Lampiran A	Keluaran Sistem Berjalan	
A-1	Nota	75
A-2	Laporan Penjualan	76
Lampiran B	Masukan Sistem Berjalan	
B-1	Daftar Harga Barang	77
Lampiran C	Rancangan Keluaran	
C-1	Nota	78
C-2	Laporan Penjualan	79
Lampiran D	Rancangan Masukan	
D-1	Data Barang.....	80
D-2	Data Pelanggan	81
D-2	Data Pesanan	82
Lampiran E	Surat Keterangan Riset	
	Kartu Bimbingan	

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Relasi Tabel Pelanggan.....	48
Tabel IV.2 Relasi Tabel Pesanan	48
Tabel IV.3 Relasi Tabel Barang	48
Tabel IV.4 Relasi Tabel Isi	49
Tabel IV.5 Relasi Tabel Nota.....	49
Tabel IV.6 Struktur Tabel Pelanggan.....	50
Tabel IV.7 Struktur Tabel Barang.....	51
Tabel IV.8 Struktur Tabel Pesanan	51
Tabel IV.9 Struktur Tabel Isi	52
Tabel IV.10 Struktur Tabel Nota	52

DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram



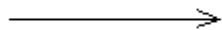
Actor

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.

2. Activity Diagram



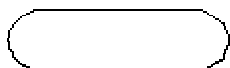
Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



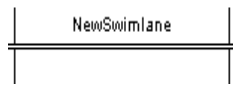
End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



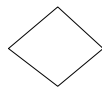
Transition to self

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



Transition State

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



Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



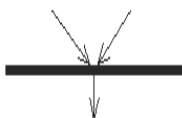
State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Fork

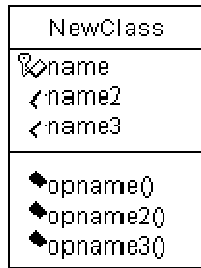
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Join

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

3. Class Diagram



Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek.

Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, atribut, *method*.

Nama menggambarkan nama dari class/objek.

Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh *property* tersebut.

Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa *object* dari *class*, yang mempengaruhi *behaviour*.



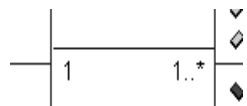
Association

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



Aggregate

Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain, atau secara logis mengandung objek lain.

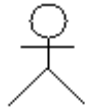


Multiplicity

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

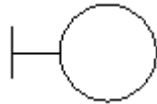
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

4. Sequence Diagram



Actor

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



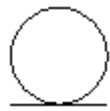
Boundary

Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



Control

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



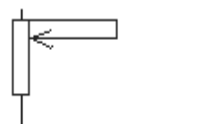
Entity

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



Object Message

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



Message to Self

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



Return Message

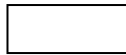
Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Object

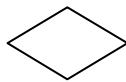
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

5. Simbol Diagram hubungan Entitas



Entitas

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



Relasi

Menggambarkan sehimpunan hubungan antar objek yang dibangun (relationship). Atau menggambarkan himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.



Garis penghubung

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

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran	vi
Daftar Tabel	vii
Daftar Simbol	viii
Daftar Isi.....	xiii
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	6
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	8
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi.....	8
b. Konsep Sistem Informasi.....	10
2. Analisa Rancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML	11
a. UML (Unified Modeling Language)	11
b. Analisa System Berorientasi Obyek.....	14
1) Activity Diagram	14
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	18
3) Analisa Dokumen Masukan	18
4) Usecase Diagram	18
5) Deskripsi Usecase	21

c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	21
1) ERD	21
2) LRS	23
3) Tabel	23
4) Spesifikasi Basis Data	24
5) Rancangan Dokumen Keluaran	24
6) Rancangan Dokumen Masukan	24
7) Rancangan Layar Program	25
8) Sequence Diagram.....	25
9) Class Diagram (Entity Class).....	27
3. Teori Pendukung.....	29

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	31
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	31
b. Struktur Organisasi	31
1) Struktur Organisasi	32
2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	32
2. Analisa Proses	33
3. Analisa Keluaran.....	37
4. Analisa Masukan.....	38
5. Identifikasi Kebutuhan	39
6. Usecase Diagram.....	41
7. Deskripsi Usecase	42

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data.....	45
a. ERD	45
b. Transformasi ERD ke LRS.....	46
c. LRS 47	
d. Relasi/Tabel.....	48
e. Spesifikasi Basis Data	50

2. Rancangan Antar Muka.....	53
a. Rancangan Keluaran.....	53
b. Rancangan Masukan	54
c. Rancangan Dialog Layar	56
1) Struktur Tampilan	56
2) Rancangan Layar	57
d. Sequence Diagram	66
3. Rancangan Class Diagram.....	71

BAB V ENUTUP

1. Kesimpulan	72
2. Saran.....	72
Daftar Pustaka	74
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	75
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	77
Lampiran C Rancangan Keluaran	78
Lampiran D Rancangan Masukan.....	80
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	83
Kartu Bimbingan.....	84