



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO BANGUNAN JAYA MATERIAL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

MELI

0822300259

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

JULI 2011



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
TOKO BANGUNAN JAYA MATERIAL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

MELI

0822300259

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

JULI 2011



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA
DAN KOMPUTER**

ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Meli
NIM : 0822300259
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA TOKO BANGUNAN JAYA MATERIAL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, 8 Agustus 2011

Dosen Pembimbing,

(Bambang Adiwidoto, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Anisah, M.Kom)

Anggota,

(Fitriyani, M.Kom)

Ketua,

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua,

(Bambang Adiwidoto, M.Kom)

ABSTRAKSI

Penjualan tunai merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap perusahaan, terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Termasuk proses penjualan tunai yang dilakukan oleh Toko Bangunan Jaya Material yang beralamat di Jl. Depati Amir Plaben Baturusa Kec. Merawang yang pemiliknya bernama ibu Miliunita, dan berdiri sejak tahun 2003 hingga sekarang.

Toko Bangunan Jaya Material adalah perusahaan dagang yang bergerak dalam bidang penjualan bahan bangunan. Sistem pengolahan data yang dilakukan Toko Bangunan Jaya Material masih menggunakan dengan cara manual, mulai dari proses pemesanan barang, pembuatan nota, pembayaran, pengiriman barang hingga pembuatan laporan. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan cara mengkomputerisasikannya sistem penjualan untuk menghemat waktu dan biaya, sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak perusahaan.

Masalah yang dihadapi adalah dalam pembuatan laporan sering terjadinya keterlambatan dalam melakukan pencarian dan pencatatan data-data penjualan. Kesulitan dalam melakukan pengurutan dan pencarian dokumen yang masih menggunakan arsip sebagai media penyimpanan. Seringnya terjadi kesalahan perhitungan dalam proses transaksi penjualan tunai.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi penjualan tunai yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan perusahaan dagang tersebut. Sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang berjalan saat ini. Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi yang diusulkan ini secara baik dan benar, kemungkinan dapat meningkatkan kualitas yang dihasilkan terhadap pemrosesan transaksi penjualan.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala kasih sayang-Nya serta rahmat Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini sebagaimana yang diharapkan.

Adapun maksud dan tujuan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini adalah salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Diploma (D3) Manajemen Informasi STIMIK Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa masih banyak dari penulisan ini yang jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan, namun penulis telah berusaha untuk menyelesaikan TA (Tugas Akhir) ini dengan sebaik-baiknya.

Dengan menyusun tugas ini, penulis mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak serta pengalaman yang sangat berguna, untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK ATMA LUHUR.
2. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA, selaku Ketua Pengurus Yayasan STMIK ATMA LUHUR.
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku ketua program studi Manajemen Informatika.
4. Bapak Bambang Adiwino, M.kom selaku dosen pembimbing TA (Tugas Akhir).
5. Bapak Andrianto selaku pimpinan Toko Bangunan Jaya Material, terima kasih banyak karena sudah mau meluangkan waktunya. Semoga Allah membalas kebaikan Bapak. Aminn.
6. Keluarga tercinta terutama kepada kedua orangtua saya yang selalu memberi dukungan baik berupa materil atau spiritual. Karena doa dan restunya penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang diharapkan.

7. Semua pihak yang telah membantu penulisan TA (Tugas Akhir) ini serta teman-temanku yang lain yang tidak dapat disebut satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala saran yang bersifat membangun akan kami terima dengan senang hati. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya dan khususnya penulis sendiri.

Pangkalpinang, Juli 2010

(Penulis)

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Simbol Start Point	15
Gambar II.2 Simbol End Point.....	15
Gambar II.3 Simbol Activity	15
Gambar II.4 Simbol Black Hole Activities.....	15
Gambar II.5 Simbol Miracle Activities	16
Gambar II.6 Simbol Decision Point.....	16
Gambar II.7 Simbol Guards.....	16
Gambar II.8 Simbol Swimlane	17
Gambar II.9 Simbol Actor	18
Gambar II.10 Simbol Use Case	18
Gambar II.11 Simbol Associations.....	19
Gambar III.1 Struktur Organisasi.....	29
Gambar III.2 Activity Diagram Proses Pendataan Barang	32
Gambar III.3 Activity Diagram Proses Pendataan Pelanggan	33
Gambar III.4 Activity Diagram Transaksi Penjualan Barang.....	34
Gambar III.5 Activity Diagram Pengiriman Barang.....	35
Gambar III.6 Activity Diagram Laporan Penjualan.....	36
Gambar III.7 Use Case Diagram Sistem Usulan File Master.....	42
Gambar IV.1 Entity Relationship Diagram	46
Gambar IV.2 Transformasi Diagram ER ke LRS	47
Gambar IV.3 Logical Record Struktur	48
Gambar IV.4 Struktur Tampilan.....	56
Gambar IV.5 Rancangan Layar Form Menu Utama.....	57
Gambar IV.6 Rancangan Layar Form File Master.....	58
Gambar IV.7 Rancangan Layar Entry Data Barang.....	59
Gambar IV.8 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	60
Gambar IV.9 Rancangan Layar Menu Utama Transaksi.....	61
Gambar IV.10 Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	62

Gambar IV.11 Rancangan Layar Cetak Surat Jalan.....	63
Gambar IV.12 Rancangan Layar Cetak Nota.....	64
Gambar IV.13 Rancangan Layar Menu Utama Laporan.....	65
Gambar IV.14 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan.....	66
Gambar IV.15 Sequence Diagram Entry Data Barang.....	67
Gambar IV.16 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan.....	68
Gambar IV.17 Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	69
Gambar IV.18 Sequence Diagram Cetak Nota.....	70
Gambar IV.19 Sequence Diagram Cetak Surat Jalan.....	71
Gambar IV.20 Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	72
Gambar IV.21 Class Diagram.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	: Dokumen Keluaran Sistem Berjalan77
Lampiran A - 1	: Nota.....78
Lampiran A – 2	: Surat Jalan.....79
Lampiran B	: Dokumen Keluaran Sistem Masukan..... 80
Lampiran B - 1	: Daftar Barang.....81
Lampiran B - 2	: Data Pelanggan.....82
Lampiran B - 3	: Laporan Penjualan.....83
Lampiran C	: Rancangan Keluaran Sistem Usulan.....84
Lampiran C - 1	: Cetak Nota.....85
Lampiran C - 2	: Surat Jalan.....86
Lampiran D	: Rancangan Masukan Sistem Usulan.....87
Lampiran D - 1	: Data Barang.....88
Lampiran D - 2	: Data Pelanggan.....89
Lampiran D - 3	: Laporan Penjualan.....90
Lampiran E	: Surat Keterangan Riset.....91
Lampiran E – 1	: Surat Keterangan Riset.....92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Relational Data Pelanggan.....	49
Tabel IV.2 : Relational Data Pesanan.....	49
Tabel IV.3 : Relational Data Nota.....	49
Tabel IV.4 : Relational Surat Jalan.....	49
Tabel IV.5 : Relational Data Barang	50
Tabel IV.6 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	50
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	51
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Nota.....	51
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Detail Kirim.....	52
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Surat Jalan.....	52
Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	53

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

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition to self

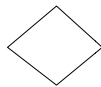
Menggambarkan hubungan antara state atau *activity* yang kembali

kepada *state* atau *activity* itu sendiri.



Transition State

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



Decision

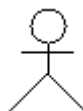
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

2. Use Case Diagram



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau

menggambarkan pengguna software aplikasi (user).



Use Case

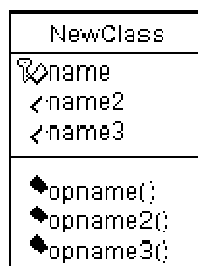
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

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*.



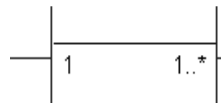
Association

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

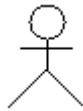
Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya.

Contoh :

- 1 Tepat satu
- 0. Nol atau lebih
- . * Satu atau lebih
- 1.

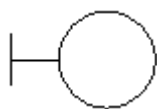
.*	Nol atau satu
0.	range 5 s.d. 8
.1	range 4 s.d. 6 dan 9
5.	
.8	
4.	
.6	
,9	

4. Sequence Diagram



Actor

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



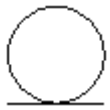
Boundary

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.



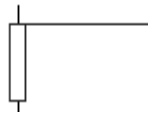
Control

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



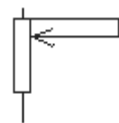
Entity

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



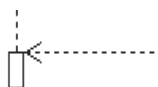
Object Message

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.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Simbol.....	viii
Daftar Isi.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang	1
2. Masalah	1
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Masalah.....	2
5. Metode Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
1. Konsep Sistem Informasi	9
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	9
b. Konsep Sistem Informasi	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML.....	12
a. UML (Unified Modeling Language).....	13
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	14
1) Activity Diagram.....	14
2) Analisa Dokumen Keluaran	17

3)	Analisa Dokumen Masukan	17
4)	Use Case Diagram	17
5)	Deskripsi UseCase.....	20
c.	Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	20
1)	ERD	20
2)	LRS.....	23
3)	Table.....	24
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 Diagram).....	25
3.	Teori Pendukung Penjualan Tunai	27
a.	Pengertian Penjualan	27
b.	Sistem Penjualan Tunai	27
BAB III	ANALISA SISTEM	28
1.	Tinjauan Organisasi.....	28
a.	Sejarah Berdirinya Organisasi.....	28
b.	Struktur Organisasi.....	29
c.	Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	29
2.	Analisa Proses	31
3.	Analisa Keluaran	37
4.	Analisa Masukan	38
5.	Identifikasi Kebutuhan	40
6.	UseCase Diagram	42
7.	Deskripsi UseCase.....	43

BAB IV	RANCANGAN SISTEM	46
	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	53
	a. Rancangan Dokumen Keluaran	53
	b. Rancangan Dokumen Masukan	55
	c. Rancangan Dialog Layar	56
	1) Stuktur Tampilan	56
	2) Rancangan Layar	57
	d. Sequence Diagram	67
	3. Rancangan Class Diagram	73
BAB V	PENUTUP	74
	1. Kesimpulan	74
	2. Saran	74
	Daftar Pustaka	76
	Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	77
	Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	80
	Lampiran C Rancangan Keluaran	84
	Lampiran D Rancangan Masukan	87
	Lampiran E Surat Keterangan Riset	9