



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
TOKO MARKIDI
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

**BOY SANDI
0822300257**

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
TOKO MARKIDI
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

BOY SANDI

0822300257

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



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : BOY SANDI
NIM : 0822300257
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN
TUNAI PADA TOKO BANGUNAN MARKIDI
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK

Pangkalpinang, 8 Agustus 2011

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Sujono, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Ellya Helmud, M.Kom)

Anggota

(Okkita Rizan, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua I
Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom)

ABSTRAKSI

Informasi adalah kebutuhan yang vital dalam sebuah perusahaan dimana baik dan tidaknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan ataupun kinerja perusahaan, termasuk juga proses pembelian tunai yang dilakukan oleh Toko Bangunan Markidi.

Riset penulis pada Toko Bangunan Markidi tentang proses pembelian tunai masih menggunakan sistem secara manual, mulai dari proses pencatatan data barang, proses transaksi pembelian, sampai pembuatan laporan, sehingga menimbulkan kelemahan-kelemahan baik dalam pengolahan data dan membutuhkan ketelitian maupun waktu yang cukup lama dalam penyajian informasi yang dibutuhkan oleh bagian-bagian perusahaan. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan melakukan pengendalian atas sistem pembelian dengan cara mengkomputerisasi sistem pembelian untuk menghemat waktu dan biaya, sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak perusahaan.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses pembelian tunai pada Toko Bangunan Markidi mengenai pengolahan data pembelian, penyajian laporan yang terlambat dapat diatasi, dengan demikian kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data pembelian, pembuatan laporan dan pengambilan keputusan dapat berjalan dengan baik untuk meningkatkan kualitas yang dihasilkan.

KATA PENGANTAR

Terpanjatkan puji dan syukur penulis atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT, berkat seluruh rahmat dan karunia-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Jenjang Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur, dengan mencoba merancang sebuah Sistem Pembelian tunai yaitu pada Toko Bangunan Markidi.

Pada kesempatan ini juga, tak lupa penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak baik terlibat secara langsung ataupun tidak dalam proses penyusunan tugas akhir penulis ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya diberikan kepada :

1. Allah SWT, penguasa langit dan bumi, pencipta alam semesta yang telah memberi nikmat dan karunia lahir dan bathin sehingga dapat memberikan ketenangan, kemudahan, kelancaran, dan kesabaran.
2. Kedua orang tua penulis, yang telah bekerja keras untuk mencukupi segala kebutuhan hidup penulis selama kuliah, terima kasih untuk setiap tetes keringat yang Ayah dan Ibu korbankan. Terimakasih atas dukungan dan nasihatnya.
3. Seluruh Keluarga besar penulis, baik keluarga yang berada di Toboali. Terima kasih banyak atas segala dukungan dan semangat yang telah diberikan untuk penulis.
4. Bapak Dr. Moedjiono, M. Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku ketua program studi Manajemen Informatika
6. Bapak Sujono, M.Kom selaku dosen pembimbing.
7. Kepada seluruh dosen STMIK Atma Luhur yang telah memberi ilmu yang sangat berguna bagi penulis.

8. Bapak Markidi selaku pembimbing yang telah banyak membantu penulis dalam menjalani riset.
9. Buat teman-teman yang setiap hari selalu ada yang tak mungkin saya sebutkan satu persatu,. Terima kasih, setidaknya sisi kehidupan lain penulis terisi dengan canda, tawa, gurauan, kesal dan marah yang kita padu sehingga akan menjadi sebuah memori indah untuk mengingat masa lalu.
10. Seluruh teman-teman seperjuangan di STMIK Atma Luhur, dalam masa pembekalan pengetahuan yang telah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.

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. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi	30
Gambar III.2 : Activity Diagram Pemesanan Barang	33
Gambar III.3 : Activity Diagram Pengiriman dan Pembayaran.....	34
Gambar III.4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan	35
Gambar III.5 : Use Case Diagram.....	39
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram.....	42
Gambar IV.2 : Transformasi Diagram ER ke LRS	43
Gambar IV.3 : Logical Record Struktural(LRS).....	43
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan	52
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama	52
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Form Entry Data Barang.....	53
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Form Entry Data Supplier	54
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Form Entry Surat Pesanan	55
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Form Cetak Surat Pesanan	55
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Form Entry Nota	56
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Form Laporan Pembelian.....	56
Gambar IV.12 : Sequence Diagram Entry Data Barang	57
Gambar IV.13 : Sequence Diagram Entry Data Supplier	58
Gambar IV.14 : Sequence Diagram Entry Surat Pesanan	59
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Cetak Surat Pesanan	60
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Bukti Pembelian.....	61
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Laporan Pembelian.....	62
Gambar IV.18 : Class Diagram	63

DAFTAR LAMPIRAN

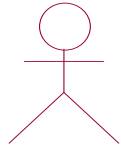
	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Laporan Pembelian	65
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Barang.....	66
Lampiran B-2 : Data Supplier.....	67
Lampiran B-3 : Nota.....	68
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Entry Pesanan.....	69
Lampiran C-2 : Laporan Pembelian	70
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Supplier	71
Lampiran D-2 : Barang	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Supplier	43
Tabel IV.2 : Tabel Pesanan	43
Tabel IV.3 : Tabel Barang	44
Tabel IV.4 : Tabel Nota.....	44
Tabel IV.5 : Tabel Detail Pesan	44
Tabel IV.6 : Tabel Detail Kirim	45
Tabel IV.7 : Struktur File Supplier.....	45
Tabel IV.8 : Struktur File Barang.....	46
Tabel IV.9 : Struktur File Pesanan	47
Tabel IV.10 : Struktur File Nota	47
Tabel IV.11 : Struktur Detail Pesan	48
Tabel IV.12 : Struktur Detail Kirim	48

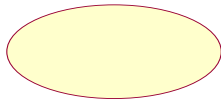
DAFTAR SIMBOL

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

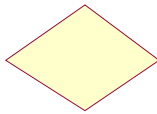


Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition State

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



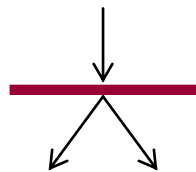
Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.



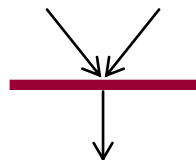
State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Fork

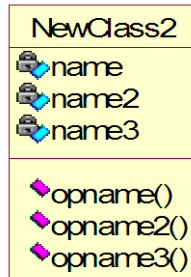
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



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.

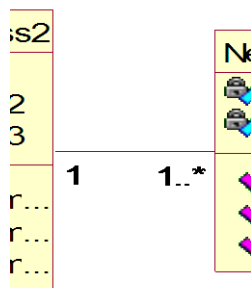
Nama menggambarkan nama dari class/objek.

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 antar kelas.

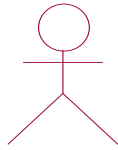


Multiplicity

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

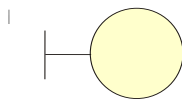
- 1 Tepat satu
- 0..* Nol atau lebih
- 1..* Satu atau lebih
- 0..1 Nol atau satu
- 5..8 range 5 s.d. 8
- 4..6,9 range 4 s.d. 6 dan 9

4. Sequence Diagram



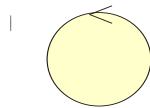
Actor

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



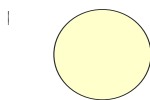
Boundary

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, mengenai tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



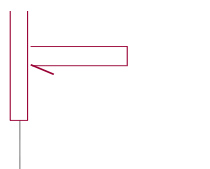
Entity

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



Object Message

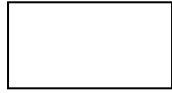
Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Message to Self

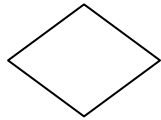
Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

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	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 Penulisan	3
6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	6
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	6
b. Konsep Sistem Informasi	7
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML	7
a. UML	8
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	9
1) Activity Diagram	9
2) Analisa Dokumen Keluaran	13
3) Analisa Dokumen Masukan	13

4) Usecase Diagram	13
5) Deskripsi Usecase	17
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	17
1) ERD	17
2) LRS	19
3) Tabel	20
4) Spesifikasi Basis Data	20
5) Rancangan Dokumen Keluaran	20
6) Rancangan Dokumen Masukan	21
7) Rancangan Layar Program	21
8) Sequence Diagram	21
9) Class Diagram (Entity Class)	24
3. Teori Pendukung Penjualan Tunai	26

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	29
a. Sejarah Berdirinya Organisasi	29
b. Struktur Organisasi	30
2. Analisa Proses	32
a. Proses Bisnis	32
b. Activity Diagram	33
3. Analisa Keluaran	36
4. Analisa Masukan	37
5. Identifikasi Kebutuhan	38
6. Usecase Diagram	39
7. Deskripsi Usecase	40

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	42
a. ERD	42
b. Transformasi ERD ke LRS	42

c. LRS	43
d. Tabel	43
e. Spesifikasi Basis Data	45
2. Rancangan Antar Muka	49
a. Rancangan Dokumen Keluaran	49
b. Rancangan Dokumen Masukan	50
c. Rancangan Dialog Layar	51
1) Struktur Tampilan	51
2) Rancangan Layar	51
d. Sequence Diagram	56
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class)	62

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	63
2. Saran	63

Daftar Pustaka	64
----------------------	----

Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	65
---	----

Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	68
--	----

Lampiran C Rancangan Keluaran	69
-------------------------------------	----

Lampiran D Rancangan Masukan	71
------------------------------------	----