



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
BERJANGKA**

PADA

**PT. BANGKA BINTANG LESTARI PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

OLEH :

ANDRE WITELIA

0722300028

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
BERJANGKA
PADA
PT. BANGKA BINTANG LESTARI PANGKALPINANG**

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

Oleh :
ANDRE WITELIA
0722300028

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
AGUSTUS 2010



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : ANDRE WITELIA
Nim : 0722300028
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
BERJANGKA PADA PT. BANGKA BINTANG LESTARI
PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI
OBJEK.

Pangkalpinang, 5 Agustus 2010

Ketua Program Studi
Manajemen Informatika,


(Ibnu Choirul Awwal, S. Kom)



Dosen Pembimbing,


(Ibnu Choirul Awwal, S. Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,


(Okkita Rizan, S. Kom)

Anggota,


(Lili Indah Sari, S. Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M. Sc)

Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

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

ABSTRAKSI

PT. Bangka Bintang Lestari adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan dan penjualan furniture yang beralamatkan di Jln. Ketapang kel. Air Itam Pangkalbalam – Pangkalpinang. Yang menjadi customer dari perusahaan ini meliputi toko-toko yang bergerak dibidang furniture yang ada di provinsi Bangka Belitung.

Kegiatan penjualan yang terjadi di perusahaan ini dimulai dari customer melakukan pemesanan baik via telpon (sales counter) atau melalui sales yang datang langsung. Kemudian pesanan di catat di nota pesanan penjualan. Sales counter akan mencetak surat jalan sebagai bukti pengiriman barang ke alamat customer. Sedangkan collector akan mencetak faktur sebagai tanda pelunasan pembayaran yang dilakukan customer dalam jangka waktu 45 hari. Pada setiap minggu collector akan mencetak laporan yang akan diberikan kepada pimpinan.

Sistem pengolahan data penjualan tunai yang ada pada PT. Bangka Bintang Lestari saat ini telah dilakukan secara komputerisasi. Dan dirasa sudah cukup baik. Namun belum seluruh kegiatan penjualan telah terkomputerisasi. Masih ada kelemahan yang terjadi dalam sistem yang sudah ada dan belum terlaksana dengan efektif dan efisien.

Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi penjualan tunai yang lebih baik untuk mendukung kemajuan dan perkembangan perusahaan tersebut. Sehingga dapat memberikan kemudahan dalam pelayanan dan penyajian informasi serta pengolahan data yang lebih baik, cepat tepat dan akurat dari sistem yang sedang berjalan saat ini. Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi yang diusulkan ini secara baik dan benar, kemungkinan pengawasan pelaksanaan sistem penjualan dapat dilakukan dengan mudah dan efisien.

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati penulis panjatkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir (TA) yang berjudul **“Rancangan Penjualan Tunai Berjangka Pada PT. Bangka Bintang Lestari Pangkalpinang Dengan Metodologi Berorientasi Objek”**. Penulisan laporan TA ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat tugas akhir Diploma Tiga (D-III) pada jurusan Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk dapat menyajikan laporan ini sesuai dengan judul yang dipilih, tetapi penulis menyadari bahwa laporan ini belum mencapai suatu tingkat kesempurnaan yang optimal, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dalam kesempatan ini juga penulis hendak mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang,
2. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku dosen pembimbing serta Kepala Program Studi Manajemen Informatika,
3. Pimpinan PT. Bangka Bintang Lestari Pangkalpinang beserta karyawan,
4. Ibu Dewulan Sary selaku pembimbing praktek dari PT. Bangka Bintang Lestari,
5. Kedua Orang Tua, mama, papa, Rayie R.R, Dimas C.K dan keluarga yang telah memberikan dukungan,
6. Special thank's untuk Nur Abdi, dan Fanny Damayanti, Yuni Asmita, Weni Wulandari serta para sahabat yang selalu memberikan support.

Akhir kata penulis berharap agar laporan TA ini dapat bermanfaat bagi rekan – rekan mahasiswa khususnya, serta pembaca pada umumnya.

Pangkalpinang, Agustus 2010

Penulis

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Siklus Informasi	9
Gambar 3.1	: Struktur Organisasi PT. Bangka Bintang Lestari	29
Gambar 3.2	: Activity Diagram Pendataan Barang	35
Gambar 3.3	: Activity Diagram Pendataan Customer	35
Gambar 3.4	: Activity Diagram Pemesanan	36
Gambar 3.5	: Activity Diagram Cetak Surat jalan.....	37
Gambar 3.6	: Activity Diagram Pengiriman Barang.....	38
Gambar 3.7	: Activity Diagram Cetak Faktur	39
Gambar 3.8	: Activity Diagram Pembayaran.....	39
Gambar 3.9	: Activity Diagram Laporan Penjualan	40
Gambar 3.10	: Use Case Diagram Usulan I.....	48
Gambar 3.11	: Use Case Diagram Usulan II.....	49
Gambar 4.1	: Class Diagram.....	54
Gambar 4.2	: Logical Record Structure (LRS)	55
Gambar 4.3	: Struktur Tampilan.....	66
Gambar 4.4	: Rancangan Layar Menu Utama	67
Gambar 4.5	: Rancangan Layar Menu Utama File Master.....	67
Gambar 4.6	: Rancangan Layar Menu Utama File Transaksi	68
Gambar 4.7	: Rancangan Layar Menu Utama File Laporan	68
Gambar 4.8	: Rancangan Layar Entry Data Barang	69
Gambar 4.9	: Rancangan Layar Entry Data Sales	69
Gambar 4.10	: Rancangan Layar Entry Data Customer	70
Gambar 4.11	: Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	71
Gambar 4.12	: Rancangan Layar Cetak Surat Jalan	72
Gambar 4.13	: Rancangan Layar Cetak Faktur	72
Gambar 4.14	: Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	73
Gambar 4.15	: Rancangan Layar Cetal Laporan Pengiriman	73

Gambar 4.16 : Sequence Diagram Entry Data Barang	74
Gambar 4.17 : Sequence Diagram Entry Data Sales	75
Gambar4.18 : Sequence Diagram Entry Data Customer	76
Gambar 4.19 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	77
Gambar 4.20 : Sequence Diagram Cetak Surat Jalan	78
Gambar 4.21 : Sequence Diagram Cetak Faktur	79
Gambar 4.22 : Sequence Diagram Cetak Laporan penjualan.....	80
Gambar 4.23 : Sequence Diagram Cetak Laporan Pengiriman	81

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN

Lampiran	A-1	Nota Pesanan Penjualan	87
Lampiran	A-2	Surat Jalan	88
Lampiran	A-3	Faktur	89
Lampiran	A-4	Laporan Penjualan	90

LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....91

LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN

Lampiran	C-1	Rancangan Keluaran Pesanan	93
Lampiran	C-2	Rancangan Keluaran Surat Jalan	94
Lampiran	C-3	Rancangan Keluaran Faktur	95
Lampiran	C-4	Rancangan Keluaran Data Barang	96
Lampiran	C-5	Rancangan Keluaran Laporan Penjualan	97
Lampiran	C-6	Rancangan Keluaran Laporan Pengiriman	98

LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN

Lampiran	D-1	Rancangan Masukan Data Barang.....	100
Lampiran	D-2	Rancangan Masukan Data Sales.....	101
Lampiran	D-3	Rancangan Masukan Data Customer.....	102
Lampiran	D-4	Rancangan Masukan Data Pesanan.....	103

LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET

Lampiran	E-1	Surat Keterangan Riset.....	104
----------	-----	-----------------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	: Tabel Customer	56
Tabel 4.2	: Tabel Pesanan.....	56
Tabel 4.3	: Tabel detailpesan	56
Tabel 4.4	: Tabel Barang	56
Tabel 4.5	: Tabel Surat Jalan.....	56
Tabel 4.6	: Tabel Faktur.....	57
Tabel 4.7	: Tabel Sales.....	57
Tabel 4.8	: Spesifikasi basis data customer.....	57
Tabel 4.9	: Spesifikasi basis data pesanan.....	58
Tabel 4.10	: Spesifikasi basis data detailpesan	58
Tabel 4.11	: Spesifikasi basis data barang	59
Tabel 4.12	: Spesifikasi basis data surat jalan.....	60
Tabel 4.13	: Spesifikasi basis data faktur	60
Tabel 4.14	: Spesifikasi basis data Sales	61

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



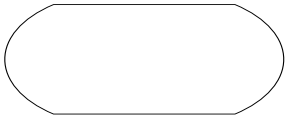
End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



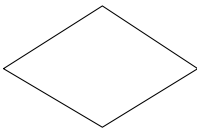
Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara activity.



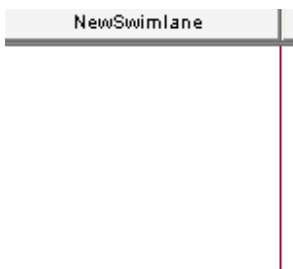
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



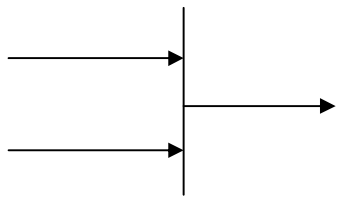
Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



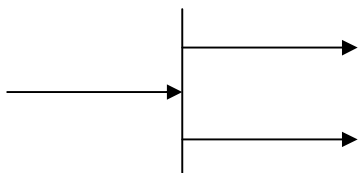
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan actor.



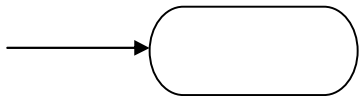
Join (Penggabungan)

Mempunyai dua atau lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar.



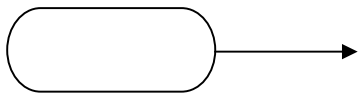
Fork (Percabangan)

Mempunyai satu transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar.



Black hole activities

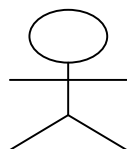
Ada masukan dan tidak ada keluaran, Biasanya digunakan jika dikehendaki dan ada satu atau lebih transisi.



Miracle activities

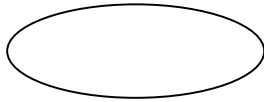
Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu strat point dan dikehendaki ada satu atau lebih transisi.

2. Simbol Use Case Diagram



Actor

Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan system.



Use Case

Abstraksi dari interaksi antara system dan actor.

Asosiasi yang termasuk didalam use case lain :

<<include>>

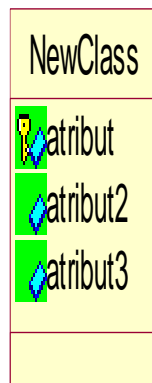
Yang bersifat harus dilakukan bila use case lain tersebut dilakukan.

<<extend>>

Perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

3. Simbol Class Diagram

Class diagram menggambarkan sesuatu yang mengapsulkan informasi dan perilaku.



→ **Class Name** Merupakan nama dari sebuah class.

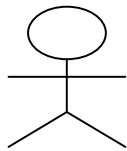
→ **Atribut** Merupakan property dari sebuah class. Melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada objek dari class.

→ **Method** merupakan Suatu proses yang menganalisa suatu sistem atau produk.

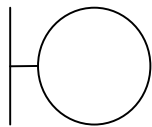
————— Asosiasi Menggambarkan hubungan yang terjadi

0	Zero
1	One
1....*	One or More
0....*	Zero or More
*	n

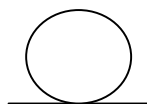
4. *Sequen diagram*



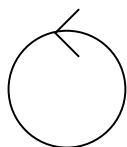
Actor Object Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



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.



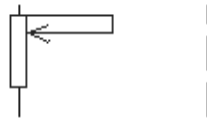
Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



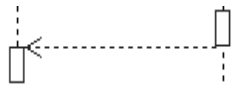
Control digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas control, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.



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



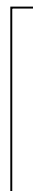
Message to Self
Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



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.



Activation Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
1. Activity Diagram	viii
2. Use Case diagram.....	ix
3. Class Diagram.....	x
4. Sequence Diagram.....	xi
DAFTAR ISI	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar belakang.....	1
2. Masalah.....	1
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Ruang Lingkup / Pembatasan Masalah.....	2
5. Metode Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi.....	7
a. Konsep Dasar Informasi	7
b. Konsep Sistem Informasi	9
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML10	
a. UML (Unified Modeling Language)	11

b. Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	12
1) Activity Diagram	12
2) Analisa Masukan	16
3) Analisa Keluaran.....	16
4) Use Case diagram	16
c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek	18
1) Class Diagram	19
2) LRS.....	21
3) Tabel.....	21
4) Spesifikasi Basis Data	22
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	22
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	22
7) Rancangan Layar Program.....	22
8) Sequence Diagram	22
3. Konsep Dasar Sistem Penjualan Tunai	24

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi.....	27
a. Sejarah Berdirinya Organisasi	27
b. Struktur Organisasi	28
1) Struktur Organisasi	28
2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	30
2. Uraian Prosedur	32
3. Analisa Proses (Activity Diagram)	34
4. Analisa Keluaran	40
5. Analisa Masukan	42
6. Identifikasi Kebutuhan	45
7. Use Case Diagram	48
8. Deskripsi Use Case	49

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data.....	54
a. Class Diagram	54
b. LRS.....	55
c. Transformasi LRS ke Relasi (Tabel).....	56
d. Spesifikasi basis data	57
2. Rancangan Antar Muka.....	61
a. Rancangan Keluaran	61
b. Rancangan Masukan.....	64
c. Rancangan Dialog Layar	66
1)	Struktur Tampilan.....
2)	Rancangan Layar (dialog).....
d. Sequence Diagram	74

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan.....	82
2. Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA	84
----------------------	----

LAMPIRAN.....	85
---------------	----