RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA ANEKA ELEKTRONIK PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Oleh :

OKTOFERI

0622300091

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

JULI 2012

RANCANGAN SISITEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI

PADA

ANEKA ELEKTRONIK PANGKALPINANG

DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

OKTOFERI

0622300091

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STIMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

JULI 2012

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama	:	OKTOFERI
NIM	:	0622300091
Program Studi	:	Manajemen Informatika
Jenjang	:	D3
Judul	:	RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA TOKO ANEKA ELEKRONIK PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, Agustus 2012

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M. Kom)

Dosen Pembimbing,

(Ellya Helmud, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Hilyah Magdalena, M.Kom)

Anggota,

(Fitriyanti, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua
Bidang akademik,

(Hadi Santoso, M.Kom)

ABSTRAKSI

Aneka Elektronik adalah suatu usaha yang bergerak dibidang penjualan Alat-alat elektronik, yang berdiri pada tahun 2011 dan beralamatkan Komp.Ruko BTC Blok.B15 Samping Bank BTN Pangkalpinang

Titik berat masalah yang diangkat adalah bagian penjualan barang tunai yang dikelolah oleh bagian penjualan. Aktivitas penjualan ini terdiri dari pedataan, transaksi dan pembuatan laporan perbulan. Pendataan terbagi dua yaitu pendataan barang dan pendataan pelanggan. Proses transaksi terjadi ketika pelanggan melakukan pemesanan barang secara lisan kepada bagian penjualan, kemudian bagian penjualan membuatkan nota sebagai bukti atas transaksi yang terjadi dan pada akhir bulan bagian penjualan membuatkan laporan penjualan yang akan diserahkan kepada Pimpinan.

Masalah yang dihadapi adalah pendataan penjualan tidak tersusun, dokumen pendukung transaksinya kurang lengkap dan data pelanggan yang belum terdata secara akurat dan terdokumentasi dengan baik sehigga masih mengandung kemungkinan kesalahan yang cukup besar.

Menimbang masalah yang dihadapi dalam pengolahan kegiatan penjualan barang yang ada, maka akan lebih baik jika Aneka Elektronik mengembangkan sistem informasi dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang telah ada dan menerapan sistem yang diusulkan yaitu berupa sistem informasi terkomputerisasi, agar beban kerja yang berat terutama bagian penjualan dapat dikurangi dan memudahkan dalam mengontrol data masukan dan keluaran, sehingga dapat meningkatkan pelayanan mutu perusahaan kearah yang lebih maju dan penyajian informasi yang cepat, akurat dan tepat waktu.

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji syukur Alhamdulillah atas kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kasih sayang, nikmat dan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA ANEKA ELEKTRONIK'

Laporan Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menghadapi ujian sidang akhir dalam memperoleh gelar Diploma III jurusan Komputerisasi Akuntansi STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tentu saja banyak sekali kekurangan sehingga tak lepas dari bantuan, petunjuk serta bimbingan berbagai pihak dalam memberikan pengarahannya. Maka penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik, untuk itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kepada Allah SWT, atas segala nikmat kesabaran yang diberikan kepada penulis sehinga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Bunda dan Ayahanda tercinta, yang tiada henti-hentinya mendo'akan dan memberikan cinta serta kasihnya pada penulis,"Semoga Allah melindungi. Mencintai, dan mencurahkan kasih sayang-Nya pada beliau.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
5. Bapak Ellya Helmud, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah begitu sabar meluangkan waktu pribadinya dalam membimbing serta memberi semangat dan motivasi kepada penulis.
6. Bapak Yanto selaku pimpinan Aneka Elektronik yang telah memberikan izin pada penulis untuk melakukan riset.
7. Seluruh pegawai Aneka Elektronik yang mana telah banyak memberikan informasi-informasi yang diperlukan penulis serta memberikan pengarahan dan masukan kepada penulis.

8. Untuk teman-teman ku di Kampus Biru SAL yang ga bisa disebutin satu per satu, terima kasih atas waktu dan kenangan terindahnya “Moga Sukses”
9. Untuk semua pihak yang turut membantu dan memberikan doa restu serta semangat dan dukungan moril meskipun namanya tidak tercantum penulis tetap mengucapkan terima kasih kepada kalian semuanya.
10. Dan untuk yang berinisial “R.N” Thank’s untuk semua dukungan yang telah anda berikan kepada Penulis dan kesabaran menememani penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Sebuah pepatah mengatakan “ Tak Ada Gading Yang Tak Retak” maka dengan ini penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak sekali kekurangannya, maka dari itu segala masukan, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Semoga laporan Tugas Akhir ini sangat bermanfaat bagi kita semua serta pembaca umumnya, semoga Allah selalu memberikan rahmat, hidayah, berkah dan cinta-Nya kapada kita semua dan memasukkan kita ke dalam golongan orang-orang yang selalu bersyukur “Aamiin”

Pangkalpinang,10 Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar III.1 : Struktur Organisasi Aneka Elektronik 26
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pencatatan Daftar Pelanggan 29
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Pendataan Barang 30
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pemesanan dan pembayaran 31
Gambar III.5 : Activity Diagram Proses Pengiriman Barang 32
Gambar III.6 : Activity Diagram Proses Retur 33
Gambar III.7 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Penjualan 34
Gambar III.8 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Retur Barang 35
Gambar III.9 : Use Case Diagram 42
Gambar IV.I : Entaity Relationship Diagram 47
Gambar IV.2 : Tranformasi Diagram ERD ke Logical Record Structure 48
Gambar IV.3 : Logical Record Structure..... 49
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan 63
Gambar IV.5 : Tampilan Program Menu Utama 64
Gambar IV.6 : Tampilan Program Master 65
Gambar IV.7 : Tampilan Layar Entry Data Pelanggan 66
Gambar IV.8 : Tampilan Layar Entry Data Barang 67
Gambar IV.9 : Tampilan Layar Menu Transaksi 68
Gambar IV.10 : Tampilan Layar Entry Data Pesanan 69
Gambar IV.11 : Tampilan Layar Cetak Nota 70
Gambar IV.12 : Tampilan Layar Cetak Surat Jalan 71
Gambar IV.13 : Tampilan Layar Entry Data Retur 72
Gambar IV.14 : Tampilan Layar Menu Utama File Cetak Laporan 73
Gambar IV.15 : Tampilan Layar Cetak Laporan Penjualan Barang 74
Gambar IV.16 : Tampilan Layar Cetak Laporan Retur Barang 75
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan..... 76
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Entry Data Barang..... 77
Gambar IV.19 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan 78

Gambar IV.20 : Sequence Diagram Cetak Nota..... 79
Gambar IV.21 : Sequence Diagram Cetak Surat Jalan..... 80
Gambar IV.22 : Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan Barang..... 81
Gambar IV.23 : Sequence Diagram Entry Data Retur 82
Gambar IV.24 : Sequence Diagram Entry Cetak Laporan Retur Barang ……. 83
Gambar IV.25 : Rancangan Class Diagram..... 84

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A	:	Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1	:	Nota	88
Lampiran A-2	:	Laporan Penjualan	89
Lampiran A-3	:	Surat Jalan	90
Lampiran A-4	:	Laporan Retur Barang	91
Lampiran B	:	Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1	:	Barang	92
Lampiran B-2	:	Pelanggan	93
Lampiran B-3	:	Pesanan	94
Lampiran B-4	:	Retur Barang	95
Lampiran C	:	Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1	:	Keluaran Nota	96
Lampiran C-2	:	Keluaran Surat Jalan	97
Lampiran C-3	:	Keluaran Laporan Penjualan	98
Lampiran C-4	:	Keluaran Laporan Retur Barang	99
Lampiran D	:	Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1	:	Masukan Pelanggan	100
Lampiran D-2	:	Masukan Barang.....	101
Lampiran D-3	:	Masukan Pesanan	102
Lampiran D-4	:	Masukan Retur barang	103
Lampiran E	:	Surat Keterangan Riset	
Lampiran E-1	:	Surat Keterangan Riset	104
Lampiran E-2	:	Absensi	105

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel	IV.1	:	Relasi Pelanggan	50
Tabel	IV.2	:	Relasi Pesanan	50
Tabel	IV.3	:	Relasi Barang	50
Tabel	IV.4	:	Relasi Nota	50
Tabel	IV.5	:	Relasi Surat Jalan	51
Tabel	IV.6	:	Relasi Pesan	51
Tabel	IV.7	:	Relasi Kirim	51
Tabel	IV.8	:	Data Detail Beri	52
Tabel	IV.9	:	Retur Barang.....	52
Tabel	IV.10	:	Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	53
Tabel	IV.11	:	Spesifikasi Basis Data Pesanan	53
Tabel	IV.12	:	Spesifikasi Basis Data Detail Pesan	54
Tabel	IV.13	:	Spesifikasi Basis Data Barang.....	55
Tabel	IV.14	:	Spesifikasi Basis Data Nota	55
Tabel	IV.15	:	Spesifikasi Basis Data Surat Jalan	56
Tabel	IV.16	:	Spesifikasi Basis Data File Kirim	57
Tabel	IV.17	:	Spesifikasi Basis Data Detail Beri	57
Tabel	IV.18	:	Spesifikasi Basis Data Retur	58

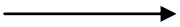
DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

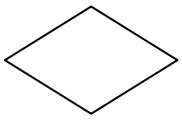
a. *Start Point* — Menggambarkan awal dari sebuah kegiatan

b. *Activities* — Menggambarkan proses bisnis

c. *Association* — Menggambarkan hubungan antara obyek yang saling membutuhkan.

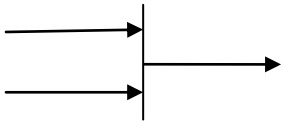


d. *Decision* — Menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar atau salah

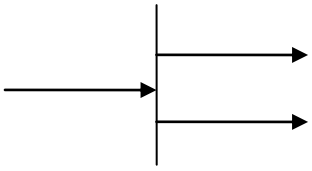


e. *Swimlane* — Menggambarkan sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*

f. *Join* (Penggabungan) — Menggambarkan suatu *activity* yang berjalan secara bersamaan. Biasanya mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar



g. *Fork* (Pencabangan) — Menggambarkan suatu *activity* yang berjalan secara bersamaan. Biasanya mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar

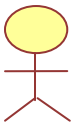


h. *End Point*

Menggambarkan akhir dari sebuah kegiatan dalam *activity diagram*

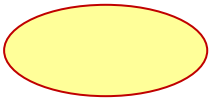
2. Usecase Diagram

a. *Actor*



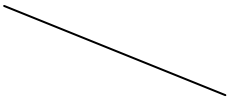
Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem

b. *Use Case*



Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

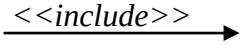
c. *Association* Aktif



Menggambarkan bagaimana aktor terlibat didalam *use case*

d. *Association Include*

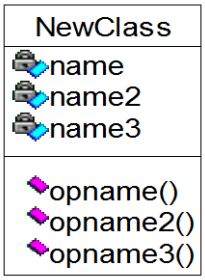
<<include>>



Menggambarkan pemanggilan *use case* oleh *use case* lain

3. Class Diagram

a. *Class*

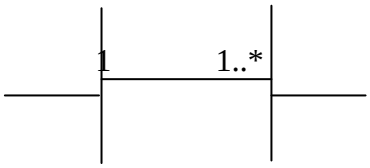


Penggambaran dari *class name*, *atribute* atau *property* atau data dan *methode* atau *function* atau *behavior*

b. *Association*

Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.

c. *Multiplicity*



Menggambarkan banyaknya obyek yang terhubung satu dengan yang lainnya.

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

4. Sequence Diagram

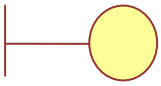
a. *Actor*

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. *Entity Class*

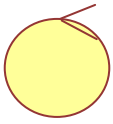
Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

c. *Boundary Class*



Menggambarkan cara *actor* berinteraksi dengan sistem

d. *Control Class*



Menggambarkan hubungan antara *boundary* dengan tabel

e. *A Focus of Control & A life Line*

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah *message*

f.

Message to Self

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

g.

Menggambarkan proses perulangan.

h. *A Message*

a Message ( )

Menggambarkan pengiriman pesan

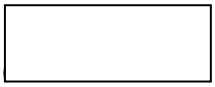
i. *Return Values*

a Message ( )

Menggambarkan hasil dari pengiriman *message*

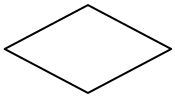
5. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

a. *Entity*



Menggambarkan himpunan orang, tempat, obyek, dan sebagainya yang berperan sebagai sistem

b. Relasi



Menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan *entitas*

c. Garis Penghubung

menggambarkan hubungan antara entitas dengan *relationship* ataupun sebaliknya dari *relationship* ke *entitas*

DAFTAR ISI

Halaman

Abtraksi i

Kata Pengantar ii

Daftar Gambar iv

Daftar Lampiran vi

Daftar Tabel vii

Daftar Simbol viii

Daftar Isi xii

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang 1
2. Masalah 1
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 dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML 11
   a. UML 12
   b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek 12
      1) Activity Diagram 12
      2) Analisa Dokumen Keluaran 16
      3) Analisa Dokumen Masukan 16
      4) Usecase Diagram 16

5) Deskripsi Usecase 19
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek 20
1) ERD 20
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
9) Class Diagram (Entity Class) 23
3. Teori Pendukung Rancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai 24

BAB III ANALISA SISTEM
1. Tinjauan Organisasi 25
- Sejarah Berdirinya Organisasi 25
- Struktur Organisasi 25
- Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab 26
2. Uraian Prosedur 27
3. Activity Diagram 29
4. Analisa Keluaran 36
5. Analisa Masukan 38
6. Identifikasi Kebutuhan 40
7. Usecase Diagram 42
8. Deskripsi Usecase 43

BAB IV RANCANGAN SISTEM
1. Rancangan Basis Data 47
a. ERD 47

b. Transformasi ERD ke LRS 48
c. LRS 49
d. Tabel..... 50
e. Spesifikasi Basis Data 52
2. Rancangan Antar Muka..... 59
a. Rancangan Dokumen Keluaran..... 59
b. Rancangan Dokumen Masukan..... 61
c. Rancangan Dialog Layar..... 63
1) Struktur Tampilan 63
2) Rancangan Layar..... 64
d. Sequence Diagram 76
3. Rancangan Class Diagram 84

BAB V PENUTUP.....
1. Kesimpulan 85
2. Saran..... 85
Daftar Pustaka 87
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan 88
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan 92
Lampiran C Rancangan Keluaran 96
Lampiran D Rancangan Masukan..... 100
Lampiran E Surat Keterangan Riset..... 104