



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI

PADA

TOKO BANGUNAN PD. BUKIT MERAPIN JAYA

DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Oleh :

LEDI DIANA

0922300008

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2012



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI

PADA

TOKO BANGUNAN PD. BUKIT MERAPIN JAYA

DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

LEDI DIANA

0922300008

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2012



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : LEDI DIANA
Nomor Induk Mahasiswa : 0922300008
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA TOKO BANGUNAN PD. BUKIT
MERAPIN JAYA DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, Agustus 2012

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Okkita Rizan, M.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,

(Yuyi Andrika, M.Kom)

Anggota,

6/9 2012

(Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

(Hadi Santoso, M.Kom)

ABSTRAKSI

Penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam jual beli, dimana baik atau tidaknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan maupun kinerja suatu perusahaan atau organisasi, terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Untuk membantu dan mengawasi kegiatan penjualan, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik sehingga dapat mengikuti perkembangan usaha yang sedang tumbuh. Hal ini disebabkan semakin banyaknya transaksi yang terjadi dan sampai saat ini dokumen-dokumen penjualan maupun laporan penjualan masih ditangani secara manual.

Metode penelitian yang digunakan yaitu dimulai dari metode pengumpulan data, adapun dengan cara Observasi, Wawancara, Kepustakaan. Menganalisa sistem dengan menggunakan pendekatan analisa object oriented dan dengan menggunakan Activity Diagram, Use Case Diagram, dan Use Case Description. Berdasarkan analisa sistem yang telah dilakukan, maka selanjutnya mulai merancang sistem, adapun alat bantu yang digunakan adalah Entity Relationship (ERD), Logical Record Structure (LRS), Relasi, Spesifikasi Basis Data, Sequence Diagram, dan Class Diagram.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses penjualan tunai pada PD.BUKIT MERAPIN JAYA mengenai pengolahan data penjualan serta penyajian laporan yang terlambat dapat diatasi. Dengan demikian kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data penjualan, pembuatan laporan, dan pengambilan keputusan dapat berjalan dengan baik untuk meningkatkan kualitas yang dihasilkan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena rahmat dan hidayahNya jualah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini tepat pada waktunya walaupun penulisan ini masih banyak kekurangannya.

Tugas Akhir (TA) ini merupakan salah satu syarat untuk kelulusan pada jenjang pendidikan D-3 di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Kegiatan ini mempunyai tujuan memberikan kesempatan belajar menimba ilmu secara langsung kepada mahasiswa sebelum nantinya terjun langsung ke dunia kerja dan dapat juga digunakan sebagai studi perbandingan terhadap teori-teori yang didapatkan selama masa dibangu kuliah. Adapun bidang kajian yang penulis kerjakan yaitu : Rancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada PD.BUKIT MERAPIN JAYA Dengan Metodologi Berorientasi Obyek.

Pada saat melakukan Tugas Akhir (TA) dan proses penyelesaian sampai dengan penyusunan laporan, penulis menyadari begitu banyaknya keterlibatan dari berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan dukungan baik berupa material maupun moril, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Tugas Akhir (TA) ini.
2. Ayah , Ibunda dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan baik material dan spiritual.Terima kasih atas dukungannya selama ini.
3. Sahabat-sahabatku Tuti Mahardiyanti, Iis Susanti, Yusika, Verawati, Sepran, Rezady dan semua teman-temanku yang selalu memberi dukungan kepadaku.
4. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

5. Bapak Hadi Santoso, M.Kom selaku Pembantu Ketua I STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
7. Bapak Okkita Rizan, M.Kom, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
8. Para Staff Dosen dan seluruh karyawan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
9. Bapak Fendy, selaku pimpinan PD. BUKIT MERAPIN JAYA Pangkalpinang.
10. Seluruh Staff dan karyawan PD. BUKIT MERAPIN JAYA Pangkalpinang
11. Seluruh rekan-rekan yang telah membantu penulisan dan penyelesaian laporan Tugas Akhir (TA) ini.

Penulis memanjatkan doa semoga amal baik dan bantuan yang telah diberikan akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun bagi kemajuan di masa datang serta semoga laporan ini akan sedikit membantu pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua.

Pangkalpinang, Juli 2012

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 : Simbol Start Point.	12
Gambar II.2 ...: Simbol End Point..	13
Gambar II.3 : Simbol Activities..	13
Gambar II.4 : Simbol Black Hole Activities.....	13
Gambar II.5 : Simbol Miracle Activities	13
Gambar II.6 : Simbol Decision Point	14
Gambar II.7 : Simbol Use Case	16
Gambar II.8 : Simbol Actor	17
Gambar II.9 : Simbol Associations	17
Gambar II.10 : Simbol Entity..... ..	19
Gambar II.11 : Simbol Relationship (Relasi)	19

Gambar II.12 :	Simbol Cardinality One to one.....	20
Gambar II.13.:	Simbol Cardinality One to many	20
Gambar II.14.:	Simbol Cardinality Many to many	21
Gambar II.15 :	Simbol Atribut	21
Gambar II.16 :	Simbol Entity Class	24
Gambar II.17 :	Simbol Boundary Class	24
Gambar II.18.:	Simbol Control Class	24
Gambar II.19 :	Simbol Actor dalam sequence diagram	24
Gambar II.20.:	Simbol Message	25
Gambar II.21 :	Simbol Loop	25
Gambar II.22 :	Simbol Recursive	25
Gambar II.23 :	Simbol Activation	25
Gambar II.24 :	Simbol Lifeline	26
Gambar II.25 :	Simbol Class Diagram	26
Gambar III.1 ..:	Struktur Organisasi PD.BUKIT MERAPIN JAYA	30

Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pendataan Barang	33
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Transaksi Penjualan.....	34
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pengiriman Barang	35
Gambar III.5: Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan	36
Gambar III.7 : Use Case Diagram	42
Gambar IV.1 : ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	47
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS	48
Gambar IV.3 : <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	49
Gambar IV.4...: Struktur Tampilan	61
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama	62
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Form Master	63
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Form Entry Data Pelanggan	64
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Form Entry Data Barang	65
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Form Entry Data Kendaraan	66
Gambar IV.10: Rancangan Layar Form Transaksi	67

Gambar IV.11: Rancangan Layar Form Cetak Nota	68
Gambar IV.12: Rancangan Layar Form Cetak Struk	69
Gambar IV.13: Rancangan Layar Form Cetak Surat Jalan	70
Gambar IV.14: Rancangan Layar Form Laporan Penjualan.....	71
Gambar IV.15: Rancangan Layar Form Cetak Laporan Penjualan	72
Gambar IV.16: Sequence Diagram Entity Data Pelanggan	73
Gambar IV.17: Sequence Diagram Entity Data Barang	74
Gambar IV.18: Sequence Diagram Entity Data Kendaraan	75
Gambar IV.19: Sequence Diagram Cetak Nota	76
Gambar IV.20: Sequence Diagram Cetak Struk	77
Gambar IV.21: Sequence Diagram Cetak Surat Jalan	78
Gambar IV.22: Sequence Diagram Laporan Penjualan	79
Gambar IV.23: Rancangan Class Diagram (Entity Class)	80

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Data Barang	88
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan	86
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Barang	88
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Nota	90
Lampiran C-2 : Struk	91
Lampiran C-3 : Surat Jalan	92
Lampiran C-4 : Laporan Penjualan	93
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	

Lampiran D-1	:	DataPelanggan	95
Lampiran D-2	:	Data Barang	96
Lampiran D-3	:	Data Kendaraan	97
Lampiran D-4	:	Data Pesan Barang	98
Lampiran E	:	Surat Keterangan Riset.....	100

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Pelanggan	50
Tabel IV.2 : Tabel Nota	50
Tabel IV.3 : Tabel Pesan	50
Tabel IV.4 : Tabel Barang	50
Tabel IV.5 : Tabel Surat Jalan	51
Tabel IV.6 : Tabel Kendaraan	51
Tabel IV.7 : Tabel Kirim	51
Tabel IV.8 : Tabel Struk	51
Tabel IV.9 : Tabel Cetak	52
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pelanggan	52
Tabel IV.11.....: Spesifikasi Basis Data Tabel Nota	53
Tabel IV.12.....: Spesifikasi Basis Data Tabel Pesan.....	53
Tabel IV.13 : Spesifikasi Basis Data Tabel Barang	54
Tabel IV.14 : Spesifikasi Basis Data Tabel Surat Jalan	54
Tabel IV.15 : Spesifikasi Basis Data Tabel Kendaraan	55
Tabel IV.16 : Spesifikasi Basis Data Tabel Kirim	55
Tabel IV.17 : Spesifikasi Basis Data Tabel Struk	56
Tabel IV.18 : Spesifikasi Basis Data Tabel Cetak	56

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

1. *Start Point*

Menggambarkan awal dari sebuah kegiatan



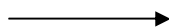
2. *Activities*

Menggambarkan proses bisnis



3. *Association*

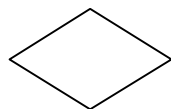
Menggambarkan hubungan antara obyek yang



saling membutuhkan.

4. *Decision*

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar atau salah



5. *Swimlane*

Menggambarkan sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*

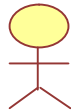
6. *End Point*



Menggambarkan akhir dari sebuah kegiatan dalam *activity diagram*

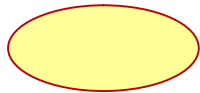
7. **Usecase Diagram**

1. *Actor*



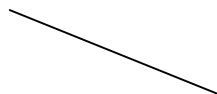
Menggambarkan orang atau sistem yang menerima informasi dari sistem

2. *Use Case*



Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

3. *Association Aktif*



Menggambarkan bagaimana acto

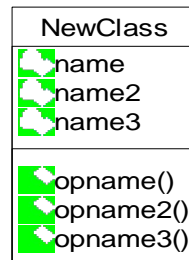
terlibat didalam *use case*

4. *Association Include*
<<include>> →

Menggambarkan pemanggilan *usecase* oleh *use case* lain

5. Class Diagram

1. *Class*



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

2. *Association*

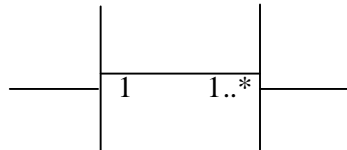


Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.

3. 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

1. Actor



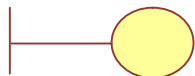
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

2. Entity Class



Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

3. Boundary Class



Menggambarkan cara *actor* berinteraksi dengan sistem

4. *Control Class*



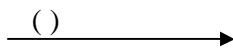
Menggambarkan hubungan antara *boundary* dengan tabel

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



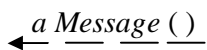
Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah *message*

6. *A Message*



Menggambarkan pengiriman pesan *a Message*

7. *Return Values*

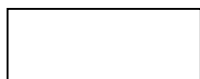


Menggambarkan hasil dari pengiriman *message*

8.

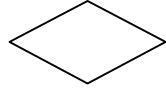
5. **ERD (*Entity Relationship Diagram*)**

1. *Entity*



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

2. Relasi



Menggambarkan hubungan yang ada
diantara himpunan *entitas*

1. Garis Penghubung



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

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran.....	vii
Daftar Tabel	viii
Daftar Simbol	ix
Daftar Isi.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah	2
3. Tujuan Penulisan	2

4. Batasan Masalah	3
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan	5

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.....	8
a. UML	8
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	10
1) Activity Diagram	12
2) Analisa Dokumen Keluaran	15
3) Analisa Dokumen Masukan	15

4) Use case Diagram	15
---------------------------	----

5) Deskripsi Use case	18
-----------------------------	----

c. Perancangan Sistem Berorientasi

Obyek	18
-------------	----

1) ERD.....	19
-------------	----

2) LRS	21
--------------	----

3) Tabel.....	22
---------------	----

4) Spesifikasi Basis Data	22
---------------------------------	----

5) Rancangan Dokumen Keluaran	23
-------------------------------------	----

6) Rancangan Dokumen Masukan	23
------------------------------------	----

7) Rancangan Layar Program	23
----------------------------------	----

8) Sequence Diagram	23
---------------------------	----

9) Class Diagram (Entity Class)	26
---------------------------------------	----

3. Teori Pendukung	27
a. Pengertian Penjualan	27
b. Sistem Informasi Penjualan Tunai	28

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	29
a. Sejarah Berdirinya Organisasi	29
b. Struktur Organisasi	29
c. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	30
2. Analisa Proses	31
3. Analisa Keluaran	37
4. Analisa Masukan	38
5. Identifikasi Kebutuhan	40
6. Use case Diagram	42
7. Deskripsi Use case	43

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data.....	47
a. ERD	47
b. Transpormasi ERD ke LRS	48
c. LRS.....	49
d. Tabel.....	50
e. Spesifikasi Basis Data	52
2. Rancangan Antar Muka.....	57
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	57
b. Rancangan Dokumen Masukan	59
c. Rancangan Dialog Layar	61
1) Struktur Tampilan	61
2) Rancangan Layar	62

d. Sequence Diagram	73
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class)	80

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan.....	81
2. Saran	82
Daftar Pustaka.....	83
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	84
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	87
Lampiran C Rancangan Keluaran.....	89
Lampiran D Rancangan Masukan.....	94
Lampiran E Surat Keterangan Riset	99