



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
LENI JATI FURNITURE
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh:

YURIZA INDRIANI

1022300097

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
AGUSTUS 2013**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
LENI JATI FURNITURE
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

Oleh:

YURIZA INDRIANI

1022300097

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
AGUSTUS 2013**



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : YURIZA INDRIANI
NIM : 1022300097
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA
LENI JATI FURNITURE DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI
OBYEK

Pangkalpinang, 26 Agustus 2013

Panitia Penguji

Ketua,

(Okkita Rizan, M. Kom)

Ketua Program Studi

09/13
1003 Melati Suci

(Melati Suci Mayasari, M. Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M. Sc)

Anggota,

(Fitriyani, M. Kom)

Dosen Pembimbing

(Lili Indah Sari, M. Kom)



Pembantu Ketua

Bidang Akademik

(Bambang Adiwino, M. Kom)

ABSTRAKSI

LENI JATI FURNITURE merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang furniture. Untuk memenuhi semua kebutuhan konsumennya LENI JATI FURNITURE dituntut untuk selalu menjaga kualitas dan kuantitas barang yang dijual. Untuk itu kegiatan penjualan tunai merupakan proses bisnis yang paling sering terjadi pada LENI JATI FURNITURE. Supaya kegiatan penjualan tunai dapat berjalan dengan lancar dan lebih mudah dibutuhkan suatu sistem penjualan tunai yang baik sehingga lebih efektif dan efisien.

Dalam pemecahan masalah yang dihadapi penulis dalam menganalisa sistem yang berjalan, penulis menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*). Diagram UML yang digunakan diantaranya *activity diagram*, Analisa Dokumen Keluaran, Analisa Dokumen Masukan, *Use Case Diagram*, dan *Use Case Description*. Sedangkan dalam perancangan sistemnya penulis menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure*, *Logical Record Structure(LRS)*, Tabel (Relasi) dan Spesifikasi Basis Data, Rancangan Dokumen Keluaran, Rancangan Dokumen Masukan, Rancangan Layar Program, *Sequence Diagram*, *Class Diagram (Entity Class)*

Dalam proses transaksi penjualan tunai pada LENI JATI FURNITURE masih terdapat berbagai permasalahan yang menyebabkan ada beberapa kesalahan dalam proses transaksi dan pembuatan laporan yang masih menggunakan sistem manual sehingga sering terdapat kesalahan data. Oleh karena itu diharapkan dengan menerapkan sistem yang telah terkomputeriasi yang ditawarkan oleh penulis dapat memperbaiki sistem penjualan tunai yang masih manual pada LENI JATI FURNITURE sehingga proses penjualan tunai lebih efektif dan efisien.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkan-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) pada LENI JATI FURNITURE yang beralamat di Jl.Mentok km.4,2 depan kantor BPTP (LPTI).

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Jenjang Diploma Tiga (D3) Program Studi Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan laporan Tugas Akhir (TA) adalah “ **Sistem Penjualan Tunai Pada LENI JATI FURNITURE Dengan Metodologi Berorientasi Obyek**”.

Dalam proses penyusunan laporan Tugas Akhir (TA) ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih banyak kepada :

1. Kepada ALLAH SWT, atas rahmat-Nya yang tidak terhingga.
2. Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual. Karena doa & restunya lah penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan laporan TA ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang diharapkan.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA selaku Ketua Yayasan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Ibu Lili Indah Sari, M.Kom, selaku dosen pembimbing TA (Tugas Akhir).
7. Bapak Zaini Usman dan Ibu Leni Marwiah, selaku pembimbing praktek dan pimpinan LENI JATI FURNITURE.

8. Teman-teman seperjuangan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur dalam kegiatan pembekalan ilmu untuk masa depan.
9. Karyawan LENI JATI FURNITURE yang telah banyak membantu tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
10. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan Tugas Akhir (TA) ini serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini mempunyai banyak kekurangan, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR GAMBAR

			Halaman
Gambar	II.1	: Titik Awal Aktivitas.....	10
Gambar	II.2	: Titik Akhir Aktivitas	10
Gambar	II.3	: Simbol Activities	11
Gambar	II.4	: Simbol <i>Decision point</i>	11
Gambar	II.5	: Simbol <i>Black Hole activities</i>	11
Gambar	II.6	: <i>Miracle Activities</i>	11
Gambar	II.7	: <i>Fork</i> dalam UML	12
Gambar	II.8	: Simbol Join dalam UML.....	12
Gambar	II.9	: Simbol <i>Guards</i>	12
Gambar	II.10	: Simbol <i>Swimlane</i>	12
Gambar	II.11	: Simbol Aktor.....	13
Gambar	II.12	: Use Case.....	13
Gambar	II.13	: Simbol Entitas	14
Gambar	II.14	: Simbol Atribut.....	15
Gambar	II.15	: Simbol Relasi	15
Gambar	II.16	: Gambar Entity	18
Gambar	II.17	: Gambar Bondary	18
Gambar	II.18	: Gambar <i>Control Object</i>	18
Gambar	II.19	: Gambar Message.....	19
Gambar	II.20	: Gambar <i>Recursive</i>	19
Gambar	II.21	: Gambar <i>Activation</i>	19
Gambar	II.22	: Gambar <i>Lifeline</i>	19
Gambar	II.23	: Gambar Class Diagram	21
Gambar	III.1	: Struktur Organisasi	23
Gambar	III.2	: Activity Diagram Pencatatan Data Barang	27
Gambar	III.3	: Activity Diagram Pencatatan Data Pelanggan	27
Gambar	III.4	: Activity Diagram Transaksi Penjualan Barang.....	28
Gambar	III.5	: Activity Proses Pengiriman Barang	29

Gambar	III.6	: Activity Diagram Retur Barang	30
Gambar	III.7	: Activity Diagram Pembuatan Laporan.....	31
Gambar	III.8	: Use Case Diagram	36
Gambar	IV.1	: Entity Relationship Diagram.....	41
Gambar	IV.2	: Transformasi ERD ke LRS	42
Gambar	IV.3	: Logical Record Structure	43
Gambar	IV.4	: Struktur Tampilan	55
Gambar	IV.5	: Rancangan Layar Form Menu Utama.....	56
Gambar	IV.6	: Rancangan Layar Form Menu Utama Master.....	56
Gambar	IV.7	: Rancangan Layar Form Entry Barang	57
Gambar	IV.8	: Rancangan Layar Form Entry Pelanggan	57
Gambar	IV.9	: Rancangan Layar Form Menu Utama Transaksi	58
Gambar	IV.10	: Rancangan Layar Form Entry Pesanan.....	58
Gambar	IV.11	: Rancangan Layar Form Cetak Nota.....	59
Gambar	IV.12	: Rancangan Layar Form Cetak Surat Jalan	59
Gambar	IV.13	: Rancangan Layar Form Menu Utama Retur	60
Gambar	IV.14	: Rancangan Layar Form Cetak Retur.....	60
Gambar	IV.15	: Rancangan Layar Form Menu Utama Laporan.....	61
Gambar	IV.16	: Rancangan Layar Form Cetak Laporan Penjualan.....	61
Gambar	IV.17	: Sequence Diagram Entry Barang.....	62
Gambar	IV.18	: Sequence Diagram Entry Pelanggan.....	63
Gambar	IV.19	: Sequence Diagram Entry Pesanan	64
Gambar	IV.20	: Sequence Diagram Cetak Nota	65
Gambar	IV.21	: Sequence Diagram Cetak Surat Jalan	66
Gambar	IV.22	: Sequence Diagram Cetak Retur	67
Gambar	IV.23	: Sequence Diagram Cetak Laporan Pejualan	68
Gambar	IV.24	: Class Diagram	69

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota	73
Lampiran A-2 : Surat Jalan	74
Lampiran A-3 : Laporan Penjualan.....	75
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Barang.....	76
Lampiran B-2 : Data Pelanggan.....	77
Lampiran B-3 : Data Pesanan	78
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Nota	79
Lampiran C-2 : Surat Jalan	80
Lampiran C-3 : Laporan Penjualan.....	81
Lampiran C-4 : Retur.....	82
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Data Barang.....	83
Lampiran D-2 : Data Pelanggan.....	84
Lampiran D-3 : Data Pesanan	85
Lampiran E : Surat Keterangan	86

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Pelanggan	44
Tabel IV.2 : Tabel Pesanan.....	44
Tabel IV.3 : Tabel Pesan	44
Tabel IV.4 : Tabel Barang	44
Tabel IV.5 : Tabel Kembali	45
Tabel IV.6 : Tabel Retur.....	45
Tabel IV.7 : Tabel Nota.....	45
Tabel IV.8 : Tabel Surat Jalan.....	45
Tabel IV.9 : Tabel Kirim	45
Tabel IV.10 : Struktur File Pelanggan.....	46
Tabel IV.11 : Struktur File Pesanan	47
Tabel IV.12 : Struktur File Pesan	47
Tabel IV.13 : Struktur File Barang.....	48
Tabel IV.14 : Struktur File Kembali.....	49
Tabel IV.15 : Struktur File Retur.....	49
Tabel IV.16 : Struktur File Nota.....	50
Tabel IV.17 : Struktur File Surat Jalan.....	50
Tabel IV.8 : Struktur File Kirim.....	51

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok kiri atas.

b. End Point



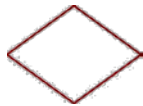
Menggambarkan akhir dari sebuah sistem yang dikerjakan.

c. Aktivies



Menggambarkan Proses Bisnis

d. Decision point



Pilihan untuk pengambilan keputusan

e. Black hole activities



Ada masukan dan tidak ada keluaran

f. *Miracle Activities*



tidak ada masukan dan ada keluaran dan dipakai pada waktu start point.

g. *Fork* (Percabanagan)



Mempunyai 1 transisi masukan dan 2 atau lebih transisi keluaran.

h. *Join* (Gabungan)



Mempunyai 2 atau lebih transisi masukan dan hanya 1 transisi keluaran.

i. *Guards* (Kunci)

[...]

sebuah kondisi benar setelah melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak *overlap*.

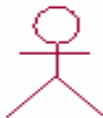
j. *Swimlane*



sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*.

2. Use Case Diagram

a. Actor



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem

b. Use Case

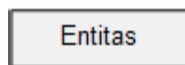


Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

3. Entity Relationship Diagram

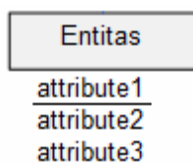
a.

Entitas



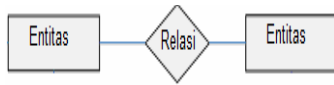
Entitas merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain

b. Atribut



Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut *atribut* yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain.

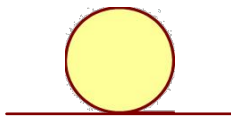
c. Hubungan (Relasi)



Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

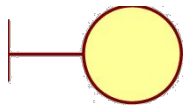
4. Sequence Diagram

a. *Entity Obyek*



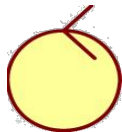
Suatu obyek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap disimpan ke dalam suatu database.

b. *Interface/Boundary Object*



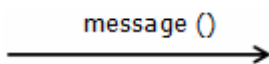
Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem.

c. *Control Object*



Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.

d. *Simple Message*



Simbol pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek yang lain.

e. *Recursive*



Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.

f. *Activation*



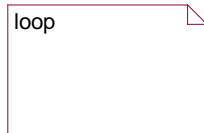
Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek.

g. *Lifeline*



Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang *lifeline* terdapat *activation*

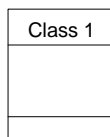
h. *Loop*



Menggambarkan dari suatu kejadian yang dilakukan secara berulang-ulang.

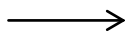
5. Simbol Class Diagram

a. Class



Penggambaran dari class name, atribut atau property atau data dan method atau function atau behavior.

b. Association



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

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	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	3
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi.....	5
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	5
1) Konsep Dasar Sistem.....	5
2) Konsep Dasar Informasi	7
b. Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2. Analisa dan Perancangan Sistem.....	
Beroientasi Obyek dengan UML.....	9
a. UML	9
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	10
1) Activity Diagram	10
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	13

3) Analisa Dokumen Masukan.....	13
4) Usecase Diagram	13
5) Deskripsi Use Case	14
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	14
1) ERD	14
2) LRS.....	16
3) Tabel	16
4) Spesifikasi Basis Data	16
5) Rancangan Dokumen Keluaran	17
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	17
7) Rancangan Layar Program	18
8) Sequence Diagram.....	18
9) Class Diagram (Entity Class)	19
3. Teori Pendukung sesuai judul rancangan sistem.....	21
a. Keuntungan Sistem Penjualan Tunai.....	21
b. Kerugian Penjualan Tunai	21

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi.....	22
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	22
b. Struktur Organisasi	22
c. Pembagian tugas dan tanggung jawab.....	23
2. Analisa proses.....	25
3. Analisa Keluaran	32
4. Analisa Masukan	33
5. Identifikasi Kebutuhan	34
6. Usecase Diagram	36
7. Deskripsi Usecase.....	37

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	41
-------------------------------	----

a. ERD	41
b. Transformasi ERD ke LRS.....	42
c. LRS	43
d. Tabel	44
e. Spesifikasi Basis Data.....	46
2. Rancangan Antar Muka	52
a. Rancangan Dokumen Keluaran	52
b. Rancangan Dokumen Masukan	53
c. Rancangan Dialog Layar	55
1) Struktur Tampilan.....	55
2) Rancangan Layar	55
d. Sequence Diagram	62
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class).....	69

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan.....	70
2. Saran	70

Daftar Pustaka	72
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	73
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	76
Lampiran C Rancangan Keluaran	79
Lampiran D Rancangan Masukan.....	83
Lampiran E Surat Keterangan Selesai Riset	86
Kartu Bimbingan	