



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
CV. ILHAM
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Oleh:
ADIRA
NIM : 0722300164

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
AGUSTUS 2010



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI

PADA

CV. ILHAM

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh:

ADIRA

NIM : 0722300164

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : ADIRA
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300164
Program studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA CV. ILHAM DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

Pangkalpinang, Agustus 2010
Dosen Pembimbing,

(Ibnu Choirul Awwal, S.Kom)

(Eka Pebriyanto, S.Kom)

Ketua,

Panitia Penguji :

Anggota,

(Anisah, S.Kom)

(Syafrul Irawadi, S.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

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

ABSTRAKSI

CV. ILHAM adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan air mineral dalam kemasan yang beralamat di jalan Selan No. 01 Pangkalpinang.

Bagian penjualan melakukan penawaran penitipan galon dengan datang langsung ke alamat calon pelanggan, selanjutnya calon pelanggan melakukan konfirmasi kepada bagian penjualan, apabila calon pelanggan tidak menerima tawaran penitipan galon, maka calon pelanggan melakukan konfirmasi kepada bagian penjualan, apabila calon pelanggan menerima tawaran dari bagian penjualan maka, bagian penjualan memberikan titipan galon tersebut. Bagian penjualan melakukan penjualan rutin dengan datang langsung ke alamat pelanggan sesuai dengan rute penjualan.

Proses pencatatan dan perhitungan yang dilakukan pada perusahaan tersebut sampai saat ini masih menggunakan sistem manual, mulai dari proses pemesanan barang oleh pelanggan, proses pembuatan nota sebagai bukti pembayaran, proses pencatatan alamat pelanggan, sampai pembuatan laporan yang ditujukan kepada pemilik. Hal ini menjadi penyebab keterlambatannya proses penjualan dan pembuatan laporan yang cepat dan akurat untuk diberikan kepada pimpinan perusahaan.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diperlukan suatu sistem yang komputerisasi dan akurat untuk mendukung perkembangan usaha dan peningkatan proses penjualan di CV. ILHAM. Sistem tersebut diusulkan agar dapat mengatasi permasalahan atau kendala yang sering ditemui pada sistem manual yang sedang berjalan. Dengan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara benar, kemungkinan pengawasan atau control terhadap proses penjualan menjadi lebih efektif dan efisien.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama sekali Penulis ingin mengucapkan syukur Alhamdulillah. Segala Puji dan Syukur yang sebesar-besarnya Penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya yang telah memberikan kelancaran, kemudahan dan pertolongan kepada Penulis sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini sebagai bagian dari syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang studi Diploma Tiga (DIII) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini, Penulis mengambil judul: **“RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA CV. ILHAM DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK”**.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian penulis berharap semoga ini dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi STMIK ATMA LUHUR, khususnya untuk jurusan Manajemen Informatika juga kepada CV. ILHAM mudah-mudahan sistem penjualan tunai dapat digunakan dan dapat meningkatkan kinerja kerja.

Sebagai ungkapan rasa syukur, Penulis tidak lupa sampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berjasa dalam penulisan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih Penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT, yang telah mengijinkan Penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, karena hanya dengan ijin-Mu, semua hal yang ada didunia ini dapat terjadi.
2. Kedua orang tua ku tercinta di dunia yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan kepada penulis, baik dalam bentuk moriil, materiil, do'a, semangat serta kasih sayang yang tulus. Semoga Tugas Akhir menjadi salah satu hal yang dapat membahagiakan dan membanggakan bagi kalian.

3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika.
5. Bapak Eka Pebriyanto, S. Kom selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan arahan serta petunjuk kepada penulis sehingga terselesaikan Tugas Akhir ini.
6. Untuk semua Dosen yang pernah mengajar Penulis ataupun tidak, terima kasih atas ilmunya yang diberikan selama ini.
7. Seluruh karyawan/ karyawan STMIK Atma Luhur.
8. Bapak M. Akup.Hs, selaku pimpinan CV. ILHAM, terima kasih atas waktunya selama ini dalam memberikan informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman angkatan "07" STMIK Atma Luhur yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, terima kasih atas dukungan, bantuan serta do'anya selama ini.
10. Saudara-saudara dan teman-teman diluar kampus yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang selalu mendo'akan dalam kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati Penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak yang telah membaca Tugas Akhir ini.

Pangkalpinang, agustus 2010

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi CV. ILHAM.....	20
Gambar 3.2 : Activity Diagram Proses pendataan Barang.....	23
Gambar 3.3 : Activity Diagram Proses pendataan Pelanggan.....	24
Gambar 3.4 : Activity Diagram Proses penitipan.....	25
Gambar 3.5 : Activity Diagram Proses penjualan.....	26
Gambar 3.6 : Activity Diagram Proses laporan penjualan.....	27
Gambar 3.7 : Activity Diagram Proses laporan penitipan.	28
Gambar 3.8: Use Case Diagram	34
Gambar 4.1 : Class Diagram	37
Gambar 4.2 : Logical Record Struktire (LRS).....	38
Gambar 4.10: Struktur Tampilan Sistem Informasi Penjualan Tunai.....	51
Gambar 4.11: Rancangan Layar Menu Utama	52
Gambar 4.12: Rancangan Layar Menu Utama File Master.....	53
Gambar 4.13: Rancangan Layar Entry Data Barang.....	54
Gambar 4.14: Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	55
Gambar 4.15: Rancangan Layar Entry Data Mobil.....	56
Gambar 4.16: Rancangan Layar Menu Utama File Transaksi.....	57
Gambar 4.17: Rancangan Layar Entry Nota.....	58
Gambar 4.18: Rancangan Layar Cetak Nota.....	59
Gambar 4.19: Rancangan Layar Entry Nota Penitipan.....	60
Gambar 4.20: Rancangan Layar Cetak Nota Penitipan.....	61
Gambar 4.21: Rancangan Layar Menu Utama Laporan.....	62
Gambar 4.22: Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan.....	63
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Cetak Laporan Penitipan.....	64
Gambar 4.24: Sequence Diagram Form Entry Data Barang.....	65

Gambar 4.25: Sequence Diagram Form Entry Data Pelanggan.....	66
Gambar 4.26: Sequence Diagram Form Entry Data Mobil.....	67
Gambar 4.27: Sequence Diagram Form Entry Nota.....	68
Gambar 4.28: Sequence Diagram Form Entry Nota Penitipan.....	69
Gambar 4.29: Sequence Diagram Form Cetak Laporan Penjualan.....	70
Gambar 4.30: Sequence Diagram Form Cetak Laporan Penitipan.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Keluaran Sistem Berjalan	
A-1 : Nota.....	76
A-2 : Nota Penitipan.....	77
A-3 : Laporan Penjualan.....	78
A-4 : Laporan Penitipan.....	80
Lampiran B : Masukan Sistem Berjalan	
B-1 : Data Barang.....	82
B-2 : Data Pelanggan.....	83
Lampiran C : Rancangan Keluaran	
C-1 : Nota.....	85
C-2 : Nota Penitipan.....	86
C-3 : Laporan Penjualan.....	87
C-4 : Laporan Penitipan.....	88
Lampiran D : Rancangan Masukan	
D-1 : Data Pelanggan.....	90
D-2 : Data Barang.....	91
D-3 : Data Mobil.....	92
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.3 : Relasi Mobil.....	39
Tabel 4.4 : Relasi Nota.....	39
Tabel 4.5 : Relasi Detail Nota.....	39
Tabel 4.6 : Relasi Barang.....	39
Tabel 4.7 : Relasi Pelanggan.....	40
Tabel 4.8 : Relasi Nota Penitipan.....	40
Tabel 4.9 : Relasi Detail Nota Penitipan	40

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem .



End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



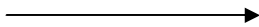
Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



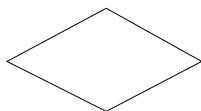
Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



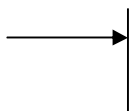
Transition State

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

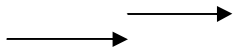


Decision

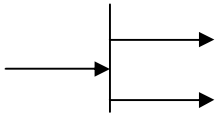
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



Join (Penggabungan)

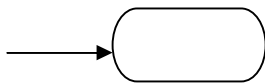


Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.



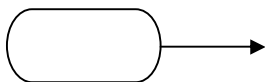
Fork (Percabangan)

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



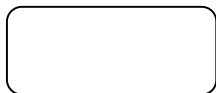
Black hole activities

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



Miracle activities

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



State

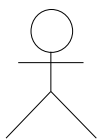
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Transition to self

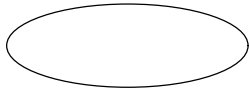
Menggambarkan hubungan antara state atau activity.

2. Use Case Diagram



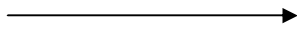
Actor

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.

3. Class Diagram



Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek. Class memiliki tiga area pokok, yaitu : nama, atribut, *method*.

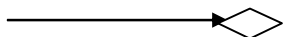
Nama menggambarkan nama dari class/objek.

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.



Aggregate

Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain, atau secara logis mengandung objek lain.

Multiplicity

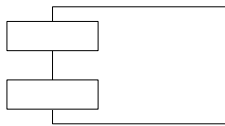


Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

- 1 Tepat satu
- 0..* Nol atau lebih
- 1..* Satu atau lebih

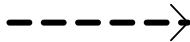
0..1	Nol atau satu
5..8	Range 5 s.d 8
4..6,9	Range 4 s.d 6 dan 9

4. Logical Record Struktur (LRS)



Component

Menggambarkan modul perangkat lunak



Dependency

Menggambarkan ketergantungan antar komponen

5. Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan orang atau sistem atau entitas lain yang menyediakan informasi atau menerima informasi dari suatu 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

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.



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.



Message yang dikirim untuk dirinya sendiri.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Gambar.....	iii
Daftar Lampiran.....	iv
Daftar Tabel.....	v
Daftar Simbol.....	vi
Daftar Isi.....	vii
BAB -I PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah.....	1
3. Tujuan Penulisan.....	1
4. Ruang Lingkup/Batasan Masalah.....	2
5. Metoda Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB-II LANDASAN TEORI.....	5
1. Konsep Sistem Informasi.....	5
a. Konsep Dasar Informasi.....	5
b. Konsep Sistem Informasi.....	6
2. Analisa dan Perancangan Sistem berorientasi Obyek Dengan UML.....	7
a. UML (Unified Modeling Language).....	7
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	9
1) Activity Diagram.....	9
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	9
3) Analisa Dokumen Masukan.....	9

4) Use Case Diagram.....	9
c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	12
1) Class Diagram.....	12
2) LRS.....	14
3) Tabel.....	15
4) Spesifikasi Basis Data.....	16
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	16
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	16
7) Rancangan Layar Program.....	16
8) Sequence Diagram.....	16
3. Teori Pendukung.....	17
BAB-III ANALISA SISTEM.....	19
1. Tinjauan Organisasi.....	19
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	19
b. Struktur Organisasi.....	19
1) Struktur Organisasi.....	20
2) Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab.....	20
2. Uraian Prosedur.....	21
3. Analisa Proses (Activity Diagram).....	23
4. Analisa Keluaran.....	29
5. Analisa Masukan.....	31
6. Identifikasi Kebutuhan.....	32
7. Use Case Diagram.....	34
8. Deskripsi Use Case.....	35
BAB-IV RANCANGAN SISTEM.....	37
1. Rancangan Basis Data.....	37
a. Class Diagram.....	37
b. LRS.....	38
c. Transformasi Logical Record Structure ke Relasi	

	(Tabel).....	39
	d. Spesifikasi Basis Data.....	41
2.	Rancangan Antar Muka.....	48
	a. Rancangan Keluaran.....	48
	b. Rancangan Masukan.....	49
	c. Rancangan Dialog Layar.....	51
	d. Sequence Diagram.....	65
BAB-V	PENUTUP	72
1.	Kesimpulan.....	72
2.	Saran.....	72
	Daftar Pustaka	
	Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan.....	75
	Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan.....	81
	Lampiran-C, Rancangan Keluaran.....	84
	Lampiran-D, Rancangan Masukan.....	89
	Lampiran-E, Surat Keterangan Riset.....	94