



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA  
TOKO HAJI UDIN KURAU  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :  
**KURNIYADI**  
**0922300217**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
JULI 2012**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA  
TOKO HAJI UDIN KURAU  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

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

**Oleh :  
KURNIYADI  
0922300217**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
JULI 2012**



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

**PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : KURNIYADI  
Nomor Induk Mahasiswa : 0922300217  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : **SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA TOKO HAJI UDIN DENGAN  
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Ketua Program Studi,

( Ibnu Choirul Awwal, M.Kom )

Pangkalpinang, Agustus 2012  
Dosen Pembimbing,

( Hillyah Magdalena, M.Kom )

Panitia Penguji

Ketua,

( Yuyi Andrika, M.Kom )

Anggota,

( Fitriyani, M.Kom )

Ketua  
STMIK Atma Luhur,

( Dr. Moedjiono, M. Sc )



Pembantu Ketua  
Bidang Akademik

( Hadi Santoso, M. Kom )

## **ABSTRAKSI**

TOKO HAJI UDIN adalah salah satu usaha yang bergerak di dibidang penjualan jasa. Toko Haji Udin didirikan pada tanggal 18 Maret 1995 sampai sekarang, Toko Haji Udin didirikan, diharapkan untuk dapat memberikan suatu kontribusi yang mampu memberikan pelayanan yang optimal kepada pihak pelanggan baik itu perusahaan ataupun individu.

Pembelian merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap badan usaha, Untuk membantu dan mengawasi kegiatan pembelian di Toko Haji Udin tersebut, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik dalam mendukung transaksi-transaksi pembelian di Toko Haji Udin tersebut, sehingga dapat mengikuti perkembangan Toko Haji Udin yang sedang berkembang sekarang ini. Hal ini disebabkan semakin banyaknya transaksi dan besarnya biaya transaksi yang terjadi yang sampai saat ini dokumen-dokumen pembelian maupun laporan-laporan pembelian masih ditangani secara manual dan belum secara terkomputerisasi.

Sistem pengolahan data pembelian di Toko Haji Udin sampai saat ini masih dilakukan dengan cara manual, sehingga sering timbul keterlambatan informasi yang dihasilkan, seperti pembuatan laporan data barang yang dipesan dan barang-barang terjual sampai dengan kelaporan pembeliannya sering terjadi kesalahan dalam perhitungan penjumlahan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi pembelian yang sangat sesuai, tepat, dan akurat untuk mendukung kemajuan dan perkembangan Toko Haji Udin tersebut, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang sedang berjalan.

Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi yang diusulkan tersebut diharapkan pembelian tunai pada Toko Haji Udin yang dijalankan sampai sekarang ini dapat dijalankan secara lebih baik, cepat dan akurat dan juga ada kemungkinan besar dapat memberikan pengawasan atau kontrol terhadap pemrosesan ataupun pensuplaian barang menjadi lebih mudah dan efisien, sehingga dapat memberikan keuntungan yang lebih maksimal bagi Toko Haji Udin khususnya tidak terlebih juga kepada pelanggan pada umumnya.

## **KATA PENGANTAR**

Pertama-tama Saya Ingin Mengucapkan Puji syukur ke pada Allah karena atas berkat, segala karunia yang telah dilimpahkan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini ialah sebagai syarat untuk meraih gelar Ahli Madya Komputer dari Program Studi Manajemen Informatika. Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah, yang maha pengasih, penguasa Langit dan Bumi, pencipta alam semesta yang telah memberi nikmat dan karunia lahir dan bahtin sehingga dapat memberikan ketenangan, kemudahan, kelancaran dan kesabaran.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Ibu Hillyah magdalena, M.Kom selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan banyak membantu saya selama saya menimba ilmu di STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
5. Para staff dosen dan seluruh karyawan STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
6. Bapak Kamarudin, Pemilik, Mikael sebagai karyawan dan Pembimbing Riset pada Toko Haji Udin Tersebut.
7. Keluarga tercinta terutama kepada kedua orang tua saya yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual. Karena doa dan restunya lah penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang diharapkan.

8. Teman-teman seperjuangan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputerisasi Akuntansi Atma Luhur dan juga teman seperjuangan dimasa SMA yang tidak bisa saya sebut namanya satu – persatu.
9. Seluruh rekan-rekan yang telah membantu dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini serta teman-teman yang lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Saya memanjatkan do'a semoga amal baik dan bantuan yang telah diberikan akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah Yang Maha Esa.

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

Pangkalpinang, Juli 2010

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Toko Haji Udin.....	31
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pemesanan Barang.....	34
Gambar III.3 : Activity Ddiagram Proses Pembayar.....	35
Gambar III.4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan.....	35
Gambar III.5 : Use Case Diagramr Sistem Usulan.....	41
Gambar IV.1 : ERD.....	45
Gambar IV.2 : Tranformasi ERD ke LRS.....	46
Gambar IV.3 : LRS.....	47
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan.....	56
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama.....	57
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Master.....	58
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Transaksi.....	59
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Laporan.....	60
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Entry Supplier.....	61
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Entry Barang.....	62
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Entry Pesanan.....	63
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Cetak Surat Pesanan.....	64
Gambar IV.13 : Rancangan Layar Entry Nota.....	65
Gambar IV.14 : Rancangan Layar Cetak Laporan Pembelian.....	66
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Barang.....	67
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Data Supplier.....	68
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	69
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Cetak Surat Pesanan.....	70
Gambar IV.19 : Sequence Diagram Entry Data Nota.....	71
Gambar IV.20 : Sequence Diagram Cetak Laporan Pembelian.....	72
Gambar IV.21 : Class Diagram.....	73



## DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
<b>Lampiran</b>	<b>A : Keluaran Sistem Berjalan</b>	
	A-1 : Laporan Pembelian Barang.....	77
<b>Lampiran</b>	<b>B : Masukan Sistem Berjalan</b>	
	B-1 : Nota.....	79
<b>Lampiran</b>	<b>C : Rancangan Keluaran Sistem Berjalan</b>	
	C-1 : Surat Pesanan.....	81
	C-2 : Cetak Laporan Pembelian.....	82
<b>Lampiran</b>	<b>D : Rancangan Masukan Sistem Berjalan</b>	
	D-1 : Rancangan Masukan Data Supplier.....	84
	D-2 : Rancangan Masukan Data Barang.....	85
	D-3 : Rancangan Masukan Data Pesanan.....	86
	D-3 : Rancangan Masukan Data Nota.....	87
<b>Lampiran</b>	<b>E : Surat Keterangan Riset</b>	
	E-1 : Surat Keterangan Riset.....	89





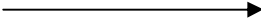
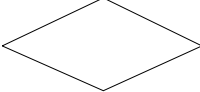
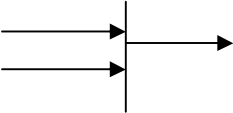
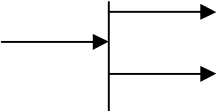
### Kartu Bimbingan

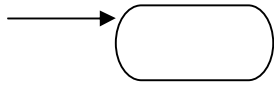
## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.3 : Relasi Tabel Supplier.....	48
Tabel IV.4 : Relasi Tabel Pesanan.....	48
Tabel IV.5 : Relasi Tabel Barang.....	48
Tabel IV.6 : Relasi Tabel Pesan.....	48
Tabel IV.7 : Relasi Tabel Nota.....	49
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Supplier.....	49
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	50
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	51
Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data pesan.....	51
Tabel IV.12 : Spesifikasi Basis Data Nota.....	52

## DAFTAR SIMBOL

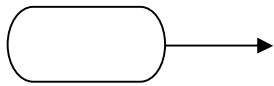
### 1. Activity Diagram

	<b>Start State</b> Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem .
	<b>End State</b> Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
	<b>Activity</b> Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.
	<b>Swimlane</b> Menggambarkan pembagian/pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.
	<b>Transition State</b> Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.
	<b>Decision</b> Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.
	<b>Join (Penggabungan)</b> Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.
	<b>Fork (Percabangan)</b> Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Black hole activities

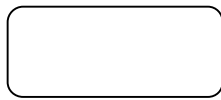
Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki ada satu atau lebih transisi.



Miracle activities

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

State



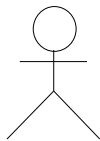
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Transition to self

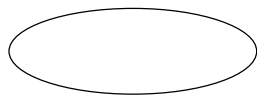
Menggambarkan hubungan antara state atau activity.

## 2. Use Case Diagram



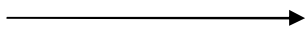
Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).



Use Case

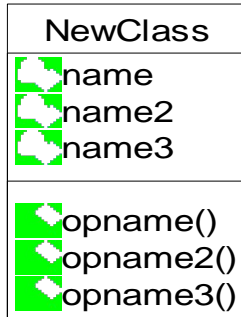
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



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*.

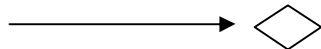
Nama menggambarkan nama dari class/objek.

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.

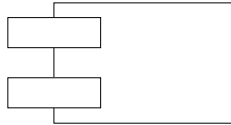


#### Multiplicity

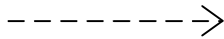
Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

- 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)

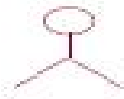


**Component**  
Menggambarkan modul perangkat lunak

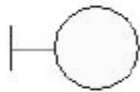


**Dependency**  
Menggambarkan ketergantungan antar komponen

#### 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.....	iii
Daftar Gambar.....	v
Daftar Lampiran.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Simbol.....	viii
Daftar Isi.....	xiii
<b>BAB -I      PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah.....	2
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Ruang Lingkup/Batasan Masalah.....	3
5. Metoda Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB-II      LANDASAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
1. Konsep Sistem Informasi.....	9
a. Konsep Dasar Informasi.....	9
b. Konsep Sistem Informasi.....	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem berorientasi Obyek Dengan UML.....	12
a. UML (Unified Modeling Language).....	12
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	14
1) Activity Diagram.....	15



2)	Analisa Dokumen Keluaran.....	17
3)	Analisa Dokumen Masukan.....	17
4)	Use Case Diagram.....	17
c.	Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	20
1)	Class Diagram.....	21
2)	LRS.....	23
3)	Tabel.....	24
4)	Spesifikasi Basis Data.....	24
5)	Rancangan Dokumen Keluaran.....	25
6)	Rancangan Dokumen Masukan.....	25
7)	Rancangan Layar Program.....	25
8)	Sequence Diagram.....	25
3.	Teori Pendukung.....	26
<b>BAB-III</b>	<b>ANALISA SISTEM.....</b>	<b>30</b>
1.	Tinjauan Organisasi.....	30
a.	Sejarah Berdirinya Organisasi.....	30
b.	Struktur Organisasi.....	31
1)	Struktur Organisasi.....	31
2)	Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab.....	32
2.	Uraian Prosedur.....	32
3.	Analisa Proses (Activity Diagram).....	34
4.	Analisa Keluaran.....	36
5.	Analisa Masukan.....	37
6.	Identifikasi Kebutuhan.....	39
7.	Use Case Diagram Sistem Usulan.....	41
8.	Deskripsi Use Case.....	42

<b>BAB-IV</b>	<b>RANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>45</b>
	1. Rancangan Basis Data.....	45
	a. ERD.....	45
	b. Tranformasi ERD ke LRS.....	46
	c. Spesifikasi Basis Data.....	49
	2. Rancangan Antar Muka.....	52
	a. Rancangan Keluaran.....	52
	b. Rancangan Masukan.....	53
	c. Rancangan Dialog Layar.....	56
	1) Struktur Tampilan.....	56
	2) Rancangan Layar.....	57
	3) Sequence Diagram.....	67
<b>BAB-V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>73</b>
	1. Kesimpulan.....	73
	2. Saran.....	73
	3. Class Diagram.....	73
	Daftar Pustaka.....	75
	Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan.....	76
	Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan.....	78
	Lampiran-C, Rancangan Keluaran.....	80
	Lampiran-D, Rancangan Masukan.....	83
	Lampiran-E, Surat Keterangan Riset.....	88
	Kartu Bimbingan.....	89