



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA  
TOKO FUAD  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

**Oleh :**

**FITRIDA RIZKI  
0722300042**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
JULI 2011**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA  
TOKO FUAD  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

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

**Oleh :**

**FITRIDA RIZKI  
0722300042**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
JULI 2011**



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

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : FITRIDA RIZKI  
NIM : 0722300042  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI  
PADA TOKO FUAD MUNTOK DENGAN METODOLOGI  
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 27 Juli 2011

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Hadi Santoso, M.Kom)

Anggota,

(Marini, M.Kom)

Ketua

STMIK ATMA LUHUR,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

## **ABSTRAKSI**

Toko FUAD adalah salah satu perusahaan swasta yang bergerak di bidang perdagangan pakaian. Perusahaan ini terletak di Jalan Kemakmuran No. 371 Kecamatan Muntok Kabupaten Bangka Barat. Dalam menangani proses pembelian pada Toko FUAD masih menggunakan sistem manual.

Dalam proses pembelian barang ini kegiatannya diawali dengan bagian pembelian menerima data supplier dan data barang dari pimpinan. Setelah mencatat data barang kemudian melakukan pesanan kepada supplier yang melalui telepon atau datang langsung. Kemudian supplier membuat nota sebagai bukti pembayaran untuk pembeli. Setelah itu supplier membuat surat jalan untuk bukti pengiriman barang ke alamat perusahaan. Pada akhir bulan bagian pembelian membuat laporan pembelian untuk pemilik toko.

Proses penyelesaian pencatatan dan penghitungan yang dilakukan pada perusahaan tersebut sampai saat ini masih menggunakan sistem manual, mulai dari proses pemesanan barang oleh bagian pembelian, sampai dengan proses pembuatan laporan pembelian yang ditujukan kepada pemilik toko. Hal ini menjadi salah satu penyebab terlambatnya proses pembelian dan pembuatan laporan yang cepat dan akurat untuk diberikan kepada pemilik toko.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan sistem yang terkomputerisasi dan akurat untuk mendukung perkembangan usaha dan peningkatan proses pembelian di toko suherman. Sistem tersebut diusulkan agar dapat mengatasi permasalahan atau kendala yang sering ditemui pada sistem yang sedang berjalan. Dengan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara benar, kemungkinan pengawasan atau kontrol terhadap proses pembelian menjadi lebih efektif dan efisien.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkanNya jualah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir pada Toko FUAD . Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program studi Diploma (D3) Jurusan Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan laporan Tugas Akhir ( TA ) adalah Rancangan Sistem Informasi Pembelian Tunai pada Toko FUAD Muntok.

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

1. Allah SWT yang telah memberikan kesabaran dan kelancaran dalam menyelesaikan laporan ini.
2. Kedua orang tua, kakak dan adik yang telah memberikan bantuan baik moril maupun spiritual, kasih sayang, dukungan, dan do'a yang tulus kepadaku.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika .
5. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir (TA).
6. Bapak M. Fuad, selaku Pimpinan / Pemilik Toko FUAD Muntok yang telah memberikan izin tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat – sahabat seperjuangan, Said Fauzi, Apriadi, Harmoko, Gadis, Didi, Juhairi, Echa, Isti, Yena, Muli, Lia , Irma, Tari, Kiki, Jefri, dan Fadli yang telah memberikan semangat dan hiburan – hiburan dalam melepas penat selama pengerjaan TA.
8. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan TA ( Tugas Akhir ) 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 STMIK Atma Luhur khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 : SimbolStart Point.....	14
Gambar II.2 : Simbol End Point.....	15
Gambar II.3 : Simbol Activities .....	15
Gambar II.4 : Simbol Black Hole Activities.....	15
Gambar II.5 : Simbol Miracle Activities .....	15
Gambar II.6 : Simbol Fork.....	16
Gambar II.7 : Simbol Join.....	16
Gambar II.8 : Simbol Decision Points.....	16
Gambar II.9 : Simbol Guards .....	18
Gambar II.10 : Simbol Swimlane.....	18
Gambar II.11 : Simbol Usecase.....	18
Gambar II.12 : Simbol Actor .....	26
Gambar II.13 : Simbol Relasi antar actor dengan usease .....	26
Gambar II.14 : Simbol Entity Object.....	26
Gambar II.15 : Simbol Boundary Object.....	26
Gambar II.16 : Simbol Control Object .....	27
Gambar II.17 : Simbol Message.....	27
Gambar II.18 : Simbol Recursive.....	27
Gambar II.19 : Simbol Activation .....	32
Gambar II.20 : Simbol Lifeline .....	35
Gambar III.1 : Struktur organisasi Toko FUAD .....	36
Gambar III.2 : Activity Diagram Catat daftar harga barang .....	37
Gambar III.3 : Activity Diagram Pemesanan Barang .....	37
Gambar III.4 : UseCase Diagram .....	43
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram .....	47
Gambar IV.2 : Transformasi Diagram ERD ke LRS .....	48
Gambar IV.3 : Logical Record Structur (LRS) .....	49
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan .....	57
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama .....	58
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Menu Master .....	59
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Entry Data Barang .....	60

Gambar IV.8 :	Rancangan layar Entry Data Pelanggan .....	61
Gambar IV.9 :	Rancangan Layar Menu Transaksi .....	62
Gambar IV.10 :	Rancangan Layar Entry Data Pesanan .....	63
Gambar IV.11 :	Rancangan Layar Cetak Nota .....	64
Gambar IV.12 :	Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	66
Gambar IV.13 :	Sequence Diagram Entry Data Barang .....	67
Gambar IV.14 :	Sequence Diagram Entry Data Pelanggan .....	68
Gambar IV.15 :	Sequence Diagram Entry Data Pesanan .....	69
Gambar IV.16 :	Sequence Diagram Cetak Nota .....	70
Gambar IV.17 :	Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan .....	72
Gambar IV.18 :	Rancangan Class Diagram ( Entity Class) .....	73



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	77
Lampiran A-1 : Formulir Keluaran -1 Pada Sistem Yang Berjalan .....	78
Lampiran A-2 : Formulir Keluaran -2 Pada Sistem Yang Berjalan .....	79
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	80
Lampiran B-1 : Formulir Masukan -1 Pada Sistem Berjalan .....	81
Lampiran B-2 : Formulir Masukan -2 Pada Sistem Berjalan .....	82
Lampiran B-3 : Formulir Masukan -3 Pada Sistem Berjalan .....	83
Lampiran C : Rancangan Keluaran .....	84
Lampiran C-1 : Rancangan Keluaran -1 Pada Sistem Yang Diusulkan .....	85
Lampiran C-2 : Rancangan Keluaran -2 Pada Sistem Yang Diusulkan .....	86
Lampiran D : Rancangan Masukan .....	87
Lampiran D-1 : Rancangan Masukan -1 Pada Sistem Yang Diusulkan .....	88
Lampiran D-2 : Rancangan Masukan -2 Pada Sistem Yang Diusulkan .....	89
Lampiran D-3 : Rancangan Masukan -3 Pada Sistem Yang Diusulkan .....	90
Lampiran Surat Keterangan Riset .....	91

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Barang.....	49
Tabel IV.2 : Tabel Pelanggan .....	50
Tabel IV.3 : Tabel Detail-Isi.....	50
Tabel IV.4 : Tabel Pesanan.....	50
Tabel IV.5 : Tabel Nota .....	50
Tabel IV.6 : Tabel Surat Jalan.....	50
Tabel IV.7 : Tabel Spesifikasi Basis Data Barang.....	51
Tabel IV.8 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	51
Tabel IV.9 : Tabel Spesifikasi Basis Data Detail-Isi.....	52
Tabel IV.10 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	53
Tabel IV.11 : Tabel Spesifikasi Basis Data Nota.....	53
Tabel IV.12 : Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Jalan.....	54

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Relasi Pelanggan.....	47
Tabel IV.2 : Relasi Pesanan.....	47
Tabel IV.3 : Relasi Barang.....	47
Tabel IV.4 : Relasi Nota.....	47
Tabel IV.5 : Relasi Surat Jalan.....	48
Tabel IV.6 : Relasi Isi.....	48
Tabel IV.7 : Relasi Antar.....	48
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	49
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	50
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	50
Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data Nota.....	51
Tabel IV.12 : Spesifikasi Basis Data Surat Jalan.....	52
Tabel IV.13 : Spesifikasi Basis Data Isi.....	52
Tabel IV.14 : Spesifikasi Basis Data Antar.....	53

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



#### Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### Activity State

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis



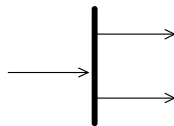
#### Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



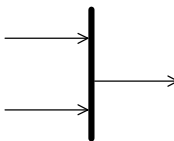
#### Decision Points

Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.



#### Fork

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



#### Join

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

[ ... ]

### Guards

Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap



### Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state

## 2. Use Case Diagram



### Actor

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case .



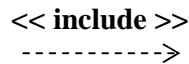
### Use Case

Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).

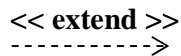


### Relasi/Asosiasi

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

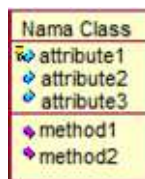


Asosiasi yang termasuk didalam use case lain, yang bersifat harus dilakukan bila use case lain tersebut dilakukan.



Perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

## 3. Class Diagram



### Class

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku

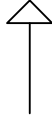
### Asosiasi

Menggambarkan hubungan yang terjadi



### **Agregasi**

Menggambarkan suatu class terdiri dari class yang lain atau suatu class adalah bagian dari class lain



### **Generalisasi / Inheritance**

Menggambarkan satu atau sekumpulan class mewarisi atribut atau method dari suatu class

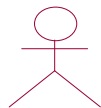


### **Multiplicity**

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

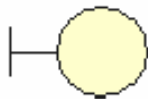
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

## **4. Sequence Diagram**



### **Actor**

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



### **Boundary**

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen(tampilan layar).



### **Control**

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



### Entity

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan ke dalam suatu database.



### Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



### Recursive

sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



### Return Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



### Lifeline

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



### Activation

Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

## DAFTAR ISI

Halaman

Abstraksi .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran.....	v
Daftar Tabel .....	vi
Daftar Simbol.....	vii
Daftar Isi .....	xi

### **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.....	4

### **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.....	9
1) Activity Diagram .....	9
2) Analisa Dokumen Keluaran .....	13
3) Analisa Dokumen Masukan .....	13
4) Usecase Diagram .....	13
5) Deskripsi Usecase.....	17
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	17
1) ERD .....	17
2) LRS .....	18



3) Tabel .....	19
4) Spesifikasi Basis Data.....	19
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	20
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	20
7) Rancangan Layar Program.....	20
8) Sequence Diagram.....	20
9) Class Diagram ( Entity Class ).....	23
3. Teori pendukung .....	25
a. Pengertian Pembelian Tunai .....	25

### **BAB III ANALISA SISTEM**

1. Tinjauan Organisasi .....	26
a. Sejarah Singkat Toko FUAD .....	26
b. Struktur Organisasi Toko FUAD .....	26
1) Struktur Organisasi.....	27
2) Keterangan Tugas dan Wewenang Struktur Organisasi.....	27
2. Analisa Proses .....	28
3. Analisa Keluaran .....	34
4. Analisa Masukan .....	35
5. Identifikasi Kebutuhan.....	36
6. Usecase Diagram .....	38
7. Deskripsi Usecase.....	38

### **BAB IV RANCANGAN SISTEM**

1. Rancangan Basis Data.....	42
a. ERD.....	42
b. Transformasi ERD ke LRS.....	42
c. LRS.....	42
d. Tabel.....	44
e. Spesifikasi Basis Data .....	45
2. Rancangan Antar Muka.....	50
a. Rancangan Dokumen Keluaran .....	50
b. Rancangan Dokumen Masukan .....	51
c. Rancangan Dialog Layar .....	53
1) Struktur Tampilan.....	53

2) Rancangan Layar .....	54
d. Sequence Diagram.....	65
3. Rancangan Class Diagram ( Entity Class ) .....	71
<b>BAB V</b> PENUTUP	
1. Kesimpulan.....	72
2. Saran .....	72
Daftar Pustaka .....	74
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan.....	75
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan.....	77
Lampiran C Rancangan Keluaran .....	81
Lampiran D Rancangan Masukan.....	84
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	87