



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
PADA
TOKO TARINA
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

IRHAM SYAPUTRA

1122300059

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2014**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
PADA
TOKO TARINA
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

IRHAM SYAPUTRA

1122300059

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2014**



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

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : IRHAM SYAPUTRA
NIM : 1122300059
Program Studi : MANAJEMEN INFORMATIKA
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA TOKO TARINA DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, Februari 2014
Dosen Pembimbing

(Melati Suci Mayasari,M.Kom)



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : IRHAM SYAPUTRA
NIM : 1122300059
Program Studi : MANAJEMEN INFORMATIKA
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
BARANG PADA TOKO TARINA DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK.

Pangkalpinang, Juli 2014

Ketua Program Studi,

Dosen Pembimbing,

Melati Suci Mayasari

Melati Suci Mayasari

(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

Anggota,

Yuyi Andrika

Fitriyanti

(Yuyi Andrika, M.Kom)

(Fitriyanti, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

Dr. Moedjiono

Bambang Adiwino

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

(Bambang Adiwino, M.Kom)



ABSTRAKSI

Toko Tarina yang terletak di jalan Hormen Maddati Kampung Melintang PangkalPinang adalah sebuah toko yang bergerak di bidang usaha pakaian baju, sepatu, sandal, jilbab, kemeja dan keperluan yang lainnya. Toko ini juga di kelola sendiri oleh pemilik nya yaitu ibu Listarina. Untuk membantu dan mengawasi kegiatannya maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik, sehingga dapat mengikuti perkembangan perusahaan yang sedang berkembang.

Toko Tarina ini dalam halnya dibagian gudang berfungsi untuk mencatat keluar masuknya barang. Proses Tansaksi persediaan barang tersebut masih menggunakan cara manual yang sama sekali belum terkomputerisasi, Sehingga sering terjadi kesalahan-kesalahan dalam melakukan proses pengolahan datanya. Diantaranya sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data barang, keterlambatan transaksi atau transaksi yang dirasakan terlalu lama, terjadi penumpukan arsip, data-data yang terbuang percuma bahkan adanya pembuatan laporan yang sering terlambat.

Berdasarkan Hal diatas, maka diperlukan suatu *system* persediaan barang terkomputerisasi yang sesuai dalam arti dapat memberikan pelayanan yang cepat dan akurat untuk menunjang kebutuhan yang lebih baik dan mutu pelayanan yang memuaskan, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala dalam *system* yang sedang berjalan, dan dengan adanya sistem terkomputerisasi ini, maka pengolahan data, pembuatan laporan dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu, sehingga dapat menekan kesalahan seminim mungkin.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT karena limpahan kasih dan sayang-Nya serta ridho-Nya, penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang studi Diploma Tiga (D3) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Sebagai ungkapan rasa syukur, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih Penulis sampaikan kepada.

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan karunia-Nya sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
2. Untuk alm.ayah ku dan alm.kakak ku terima kasih banyak atas semua nya.
3. Keluarga Besar ku yang tercinta, yang tak henti-hentinya telah memberikan dukungan baik moral maupun materi, doa, semangat dan kasih sayangnya.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M, M.B.A selaku Ketua pengurus yayasan Atma Luhur Pangkalpinang yang telah menjadi mitovator dan inspirator kami.
5. Bapak Dr. Moedjiono M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang tanpa lelah memberikan semangat kepada semua mahasiswa.
6. Ibu Melati Suci Mayasari M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur yang terus dengan sabar menggerakkan kami.
7. Ibu Melati Suci Mayasari M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir. Terima kasih atas segala dukungan dan bimbingan selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Ibu Listarina selalu pemilik TOKO TARINA. Terima kasih telah membantu dan memberikan kesempatan untuk melakukan riset di tempat ibu.
9. Dosen dan karyawan STMIK Atma Luhur yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pelajaran serta membantu penulis selama mengikuti kuliah.
10. Kakak-kakak dan adik-adikku tersayang yang memberikan banyak motivasi dan kasih sayang kepada penulis
11. Teman-teman jurusan Manajemen Informatika angkatan 2011. yang telah banyak membantu sejak awal masuk kuliah hingga akhirnya terbentuk tugas akhir ini.
12. Buat Resti Yulinda Terima Kasih Atas Bantuan nya , Doa nya, Semangat nya Yang telah diberikan buat Penulis
13. Anak-anak STMIK Atma Luhur angkatan 2011.
14. Seluruh anak-anak STMIK Atma Luhur yang kenal penulis.
15. Serta semua pihak yang telah banyak membantu yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan yang terdapat dalam tugas akhir ini. Semua kritik dan saran-saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini serta besar harapan penulis semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Pangkalpinang, Juli 2014

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III. 1 Struktur Organisasi.....	33
Gambar III. 2 <i>Activity Diagram</i> permintaan barang.....	36
Gambar III. 3 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Barang.....	37
Gambar III. 4 <i>Activity Diagram</i> Pengeluaran Barang.....	38
Gambar III. 5 <i>Activity Diagram</i> Laporan Persediaan.....	39
Gambar III. 6 <i>Use Case Diagram</i>	45
Gambar IV. 1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	51
Gambar IV. 2 Diagram ER ke <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	52
Gambar IV. 3 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	53
Gambar IV. 4 Struktur Tampilan.....	66
Gambar IV. 5 Rancangan Layar Menu Utama.....	67
Gambar IV. 6 Rancangan Layar Menu Master.....	68
Gambar IV. 7 Rancangan Layar <i>Entry</i> Barang.....	69
Gambar IV. 8 Rancangan Layar Menu Transaksi.....	70
Gambar IV. 9 Rancangan Layar <i>Entry</i> Form Permintaan Barang.....	71
Gambar IV. 10 Rancangan Layar <i>Entry</i> Nota.....	72
Gambar IV. 11 Rancangan Layar Tanda Terima Barang.....	73
Gambar IV. 12 Rancangan Layar <i>Entry</i> Pengeluaran Barang.....	74
Gambar IV. 13 Rancangan Layar Cetak BPB	75
Gambar IV. 14 Rancangan Layar Menu Laporan.....	76
Gambar IV. 15 Rancangan Layar Cetak Laporan Persediaan Barang.....	77
Gambar IV. 16 <i>Sequence Diagram</i> Data Barang.....	78
Gambar IV. 17 <i>Sequence Diagram</i> Form Permintaan Barang.....	79
Gambar IV. 18 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Nota.....	80
Gambar IV. 19 <i>Sequence Diagram</i> Cetak TTB.....	81
Gambar IV. 20 <i>Sequence Diagram</i> Pengeluaran Barang.....	82
Gambar IV. 21 <i>Sequence Diagram</i> Cetak BPB.....	83
Gambar IV. 22 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Persediaan Barang.....	84
Gambar IV. 23 Rancangan <i>Class Diagram</i>	85

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	89
Lampiran A-1 : Form Permintaan Barang.....	90
Lampiran A-2 : Bukti Laporan Pengeluaran Barang.....	91
Lampiran A-3 : Laporan Stok Barang.....	92
Lampiran A-4 : TTB.....	93
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	94
Lampiran B-1 : Nota.....	95
Lampiran B-2 : Data Pengeluaran Barang.....	96
Lampiran B-3 : Data Barang.....	97
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	98
Lampiran C-1 : Form Permintaan Barang.....	99
Lampiran C-2 : Bukti Laporan Pengeluaran Barang.....	100
Lampiran C-3 : Laporan Stok Barang.....	101
Lampiran C-4 : TTB.....	102
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	103
Lampiran D-1 : Nota.....	104
Lampiran D-2 : Data Pengeluaran Barang.....	105
Lampiran D-3 : Data Barang.....	106
Lampiran E : Surat Keterangan Riset.....	107
Lembar Berita Acara Surat Keterangan Riset	
Lembar Berita Acara Kartu Bimbingan	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Relasi Form Permintaan Barang	54
Tabel IV. 2 Relasi Minta.....	54
Tabel IV. 3 Relasi Barang.....	54
Tabel IV. 4 Relasi Keluar.....	54
Tabel IV. 5 Relasi Pengeluaran Barang.....	55
Tabel IV. 6 Relasi Bukti PB	55
Tabel IV. 7 Relasi Nota.....	55
Tabel IV. 8 Relasi TTB.....	55
Tabel IV. 9 Relasi Kirim.....	56
Tabel IV. 10 Spesifikasi Basis Data Form Permintaan Barang.....	56
Tabel IV. 11 Spesifikasi Basis Data Minta.....	57
Tabel IV. 12 Spesifikasi Basis Data Barang.....	58
Tabel IV. 13 Spesifikasi Basis Data Keluar.....	58
Tabel IV. 14 Spesifikasi Basis Data Pengeluaran Barang.....	59
Tabel IV. 15 Spesifikasi Basis Data Bukti PB.....	60
Tabel IV. 16 Spesifikasi Basis Data Nota.....	60
Tabel IV. 17 Spesifikasi Basis Data TTB.....	61
Tabel IV. 18 Spesifikasi Basis Data Kirim.....	61

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



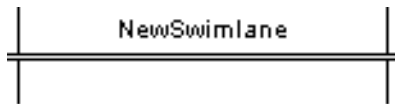
End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



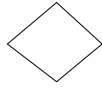
Transition State

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



Transition to self

Menggambarkan hubungan antara state atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri.



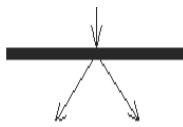
Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



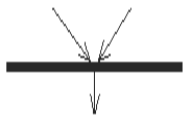
State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Fork

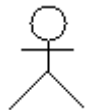
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Join

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

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

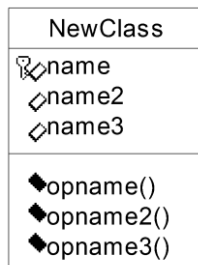
sistem yang akan dibangun.



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

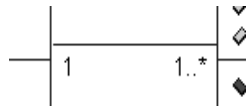
Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antarkelas.



Aggregate

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

lain.

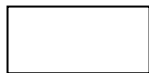


Multiplicity

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

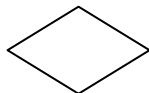
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

4. Simbol Diagram hubungan Entitas



Entitas

Menggambarkan kumpulan objek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem atau menggambarkan atau menyatakan suatu himpunan entitas.



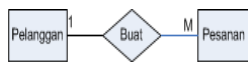
Relasi

Menggambarkan sehimpunan hubungan antar objek yang dibangun (relationship). Atau menggambarkan himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.

Garis penghubung

Merupakan penghubung antara entitas dengan relationship ataupun sebaliknya dari relationship ke entitas.

Cardinality



Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut. Contoh:

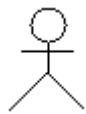
One to one (1 : 1)

One to many (1 : M)

Many to one (M : 1)

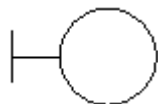
Many to many (M : N)

5. *Sequence Diagram*



Actor

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



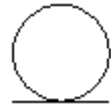
Boundary

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.



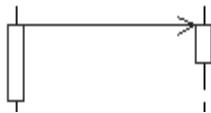
Control

Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



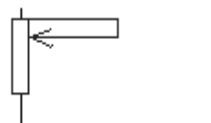
Entity

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



Object Message

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



Message to Self

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



Return 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.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Simbol	vii
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.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi.....	9
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi.....	9
b. Konsep sistem Informasi.....	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan Unified Modelling Language (UML)....	11
a. Unified Modelling Language (UML).....	12
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	14
1) Activity Diagram.....	15
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	19
3) Analisa Dokumen Masukan.....	19
4) <i>Use Case Diagram</i>	19

5) Deskripsi <i>Usecase Diagram</i>	21
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	21
1) <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	22
2) <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	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) <i>Sequence Diagram</i>	25
9) <i>Class Diagram</i>	27
3. Teori Pendukung sesuai judul atau tema rancangan sistem.....	30

BAB III

ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi.....	32
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	32
b. Struktur Organisasi.....	33
c. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	34
2. Analisa Proses.....	35
3. Analisa Keluaran.....	40
4. Analisa Masukan.....	42
5. Identifikasi Kebutuhan.....	43
6. <i>Use Case Diagram</i>	45
7. Deskripsi <i>Use Case</i>	46

BAB IV

RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data.....	51
a. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	51
b. Transformasi <i>Entity Relationship Diagram</i>	

(ERD) ke <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	52
c. <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	53
d. Tabel.....	54
e. Spesifikasi Basis Data.....	56
2. Rancangan Antar Muka.....	58
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	62
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	64
c. Rancangan Dialog Layar.....	66
1) Struktur Tampilan.....	66
2) Rancangan Layar.....	67
d. <i>Sequence Diagram</i>	78
3. Rancangan <i>Class Diagram</i>	85
 BAB IV	
PENUTUP	
1. Kesimpulan.....	86
2. Saran.....	87
 DAFTAR PUSTAKA	88
 LAMPIRAN A Keluaran Sistem Berjalan	89
LAMPIRAN B Masukan Sistem Berjalan	94
LAMPIRAN C Rancangan Keluaran	98
LAMPIRAN D Rancangan Masukan	103
LAMPIRAN E Lembar Berita Acara	107