



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
PADA
MINANG TAILOR
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

**ARYANI
0822300107**

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
PADA
MINANG TAILOR
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

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

Oleh :

**ARYANI
0822300107**

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



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : ARYANI
Nomor Induk Mahasiswa : 0822300107
Program Studi : MANAJEMEN INFORMATIKA
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
BARANG PADA MINANG TAILOR DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, Juli 2010
Dosen Pembimbing

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,

(Sujono, M.Kom)

Anggota

(Ari Amir Akodri, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bagian Akademik,

(Bambang Adiwinto, M.Kom)

ABSTRAKSI

Minang Tailor terletak di Jl. Pasar atas sungailiat No.16 Kecamatan Sungailiat merupakan sebuah ruko yang bergerak dalam bidang penyediaan barang dan jasa serta penjualan pakaian.

Informasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting dalam sebuah organisasi. Untuk memperoleh informasi yang baik diperlukan suatu penanganan dan pengelolaan data yang baik pada organisasi tersebut, sehingga mampu bersaing dengan organisasi-organisasi lainnya. Persaingan yang begitu ketat membuat Minang Tailor harus memanfaatkan informasi sebaik mungkin.

Proses pembelian merupakan kegiatan yang sangat penting guna menunjang berlangsungnya kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh Minang Tailor. Dengan adanya persediaan yang terkendali tentunya akan sangat membantu pihak pimpinan dalam melakukan pengontrolan data. Pada saat ini, masalah yang sering dihadapi oleh Minang Tailor adalah sistem yang digunakan masih manual, sehingga dalam pencatatan maupun penyimpanan dokumen-dokumen yang masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi, sehingga terjadi kesulitan yang dialami oleh pimpinan dalam melakukan pengontrolan dan pencarian data, serta keamanan data yang kurang terjamin. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan suatu sistem persediaan dan penjualan yang terkomputerisasi yang sesuai untuk mendukung pengontrolan dan pencarian data yang baik serta menjamin keamanan data tersebut, sehingga dapat menunjang kegiatan proses pembelian berjalan dengan aman dan terkendali.

Untuk itu, penulis mencoba mengatasi masalah tersebut dengan mengusulkan sistem yang terkomputerisasi, sehingga mampu meminimalkan masalah-maslah yang sering terjadi pada Toko Minang Tailor

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) yang berjudul **SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG** pada Toko Minang Tailor yang terletak di Kabupaten Bangka Kecamatan Sungailiat.

Tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi Tugas Akhir Diploma Tiga (D3) Program Studi Manajemen Informatika, **STMIK ATMA LUHUR**. Dengan adanya pelaksanaan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak sekali pengalaman dalam dunia kerja. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM., MBA. selaku Ketua Yayasan dan Direktur **STMIK ATMA LUHUR**.
2. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika dan dosen pembimbing.
3. Dosen-dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis.
4. Nusirwan selaku pemilik Toko Minang Tailor, beserta karyawan Minang Tailor.
5. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan.
6. Semua pihak yang telah membantu penulisan Tugas Akhir (TA) ini, serta teman-teman yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, saran dan kritik dari berbagai pihak sangatlah diperlukan dalam penyempurnaan tugas akhir ini. Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini berguna bagi siapapun yang membacanya.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 : Simbol Start Point.....	9
Gambar II.2 : Simbol End Point.....	9
Gambar II.3 : Simbol Activities	9
Gambar II.4 : Simbol Black Hole Activities.....	9
Gambar II.5 : Simbol Miracle Activities	10
Gambar II.6 : Simbol Fork.....	10
Gambar II.7 : Simbol Join	10
Gambar II.8 : Simbol Decision Point.....	11
Gambar II.9 : Simbol Use case.....	13
Gambar II.10 : Simbol Aktor.....	14
Gambar II.11 : Simbol Association.....	14
Gambar II.12 : Simbol Assosiation Antara actor dan use case.....	14
Gambar II.13 : Simbol <i>Include</i>	15
Gambar II.14 : Simbol Extend.....	16
Gambar II.15 : Simbol Assosiation Antara actor dan use case.....	20
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Minang Tailor.....	31
Gambar III.2 : Activity Diagram Pemesanan Barang.....	33
Gambar III.3 : Activity Diagram Pengeluaran Barang.....	34
Gambar III.4 : Activity Diagram Pembuatan laporan	35
Gambar III.5 : Use Case Diagram Persediaan Barang	40
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram (ERD).....	43
Gambar IV.2 : Tranformasi ERD ke LRS	44
Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS)	45
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan.....	55
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama.....	56
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Menu Master Barang.....	56

Gambar IV.7	: Rancangan Layar Entry Data Barang	57
Gambar IV.8	: Rancangan Layar Menu Master Pesanan	57
Gambar IV.9	: Rancangan Layar Entry Pesanan	58
Gambar IV.10	: Rancangan Layar Menu Utama Terima	58
Gambar IV.11	: Rancangan Layar Entry Data Penerimaan.....	59
Gambar IV.12	: Rancangan Layar Menu Utama Pengeluaran.....	59
Gambar IV.13	: Rancangan Layar Entry Data Pengeluaran.....	60
Gambar IV.14	: Rancangan Layar Laporan Persediaan Barang	60
Gambar IV.15	: Sequence Diagram Entry Data Barang.....	61
Gambar IV.16	: Sequence Diagram Entry Data Pesanan	62
Gambar IV.17	: Sequence Diagram Surat Bukti Pengeluaran Barang	63
Gambar IV.18	: Sequence Diagram Penerimaan Barang	64
Gambar IV.19	: Sequence Diagram Cetak Laporan Persediaan Barang	65
Gambar IV.20	: Class Diagram Persediaan Barang.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Keluaran Sistem Berjalan.....	70
Lampiran A-1 : Surat Pesanan	71
Lampiran A-2 : Pengeluaran Barang	72
Lampiran B : Masukan Sistem Berjalan.....	73
Lampiran B-1 : Data Barang.....	74
Lampiran B-2 : Data Pesanan	75
Lampiran B-3 : Perimaan Barang.....	76
Lampiran C : Rancangan Keluaran.....	77
Lampiran C-1 : Pesan Barang.....	78
Lampiran C-2 : Bukti Pengeluaran Barang.....	79
Lampiran C-3 : Laporan Persediaan Barang.....	80
Lampiran D : Rancangan Masukan.....	81
Lampiran D-1 : Data Barang.....	82
Lampiran D-2 : Data Pesanan	33
Lampiran D-3 : Data Terima Barang.....	84
Lampiran D-4 : Data Pengeluaran Barang	85
Lampiran E : Surat Keterangan Riset.....	86
Lampiran E-1 : Surat Keterangan Riset.....	87

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Pesanan.....	46
Tabel IV.2 : Tabel Pesan	46
Tabel IV.3 : Tabel Barang	46
Tabel IV.4 : Tabel Detail Keluar.....	46
Tabel IV.5 : Tabel Pengeluaran.....	46
Tabel IV.6 : Tabel Terima	47
Tabel IV.7 : Tabel Detail Terima.....	47
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesanan	47
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesan	47
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Tabel Barang.....	48
Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data Tabel Detail Keluar	49
Tabel IV.12 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pengeluaran	49
Tabel IV.13 : Spesifikasi Basis Data Tabel Tabel Terima	50
Tabel IV.14 : Spesifikasi Basis Data Tabel Detail Terima.....	50

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram



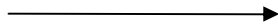
Start Point

Menggambarkan awal dari aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



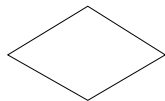
Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antar *state*.



Activity

Menggambarkan proses bisnis.



Decision

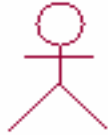
Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktifitas.

2. Simbol Usecase Diagram



Actor

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



Use case

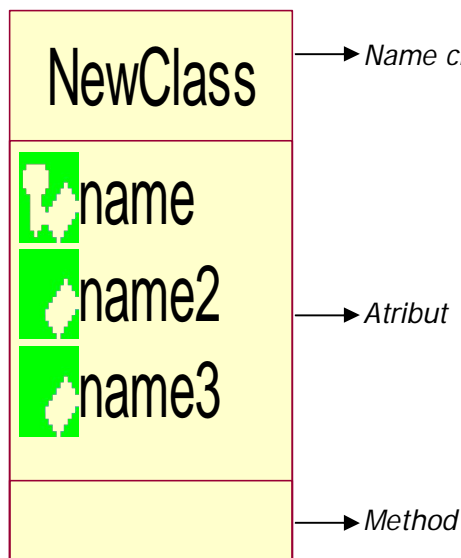
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga *user* atau pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case dimana sebuah interaksi terjadi diantara mereka.

3. Simbol Class Diagram



Class Diagram

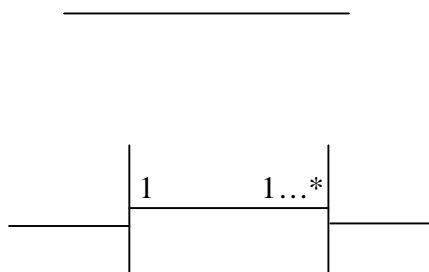
Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku *name class* merupakan nama dari sebuah kelas.

Merupakan properti dari sebuah kelas. Melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada objek dari kelas.

Suatu Proses untuk menganalisa suatu sistem atau produk.

Association

Menggambarkan hubungan yang terjadi.



Multiplicity

0 *Zero*

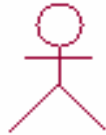
1 *One*

1...* *One or More*

0...* *Zero or More*

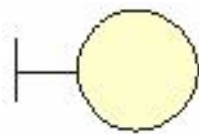
* n

4. Simbol Sequence Diagram



Actor

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



Boundary

Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor 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 obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Message to Self

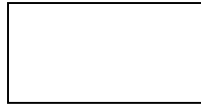
Menggambarkan pesan / hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Object

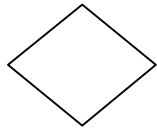
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

5. Simbol Entity Relationship Diagram



Entity

Sebuah kelas dari orang, tempat, objek, kejadian dan sebagainya yang diperlukan untuk menangkap dan menyimpan data.



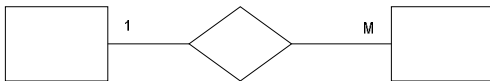
Relasi

Sebuah relasi bisa menunjukkan sebuah peristiwa yang menghubungkan sebuah entitas ke entitas yang lain.



Garis Penghubung

Menggambarkan penghubung antara entitas dengan hubungan relasi.



Cardinality

Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi. Contoh *cardinality*, yaitu:

- Satu ke satu (*One to one*)
- Satu ke banyak (*One to many*)
- Banyak ke banyak (*Many to many*)

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Gambar	iii
Daftar Lampiran	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Simbol	vii
1. Simbol Activity Diagram.....	vii
2. Simbol Usecase Diagram.....	viii
3. Simbol Entity Relationship Diagram	ix
4. Simbol Sequence Diagram	x
5. Simbol Class Diagram	xi
Daftar Isi	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang	1
2. Masalah	1
3. Tujuan Penulisan	2
4. Ruang Lingkup / Batasan Masalah	2
5. Metode Penelitian.....	2
6. Sistematika Penulisan	3

BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi.....	5
a. Konsep Dasar Sistem dan Informasai	5
b. Konsep Dasar Sistem Informasi	6

2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML.	7
a. UML (Unified Modelling Language)	7
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	8
1) Activity Diagram	8
2) Analisa Dokumen Keluaran	12
3) Analisa Dokumen Masukan	12
4) Usecase Diagram	12
5) Deskripsi Usecase Diagram	16
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	19
1) ERD (Entity Relationship Diagram)	19
2) Logical Record Structure (LRS)	22
3) Tabel / Relasi	22
4) Spesifikasi Basis Data	23
5) Rancangan Dokumen Keluaran	23
6) Rancangan Dokumen Masukan	23
7) Rancangan layar Program	24
8) Sequence Diagram	24
9) Class Diagram (Entity Class)	25
3. Teori Pendukung Sesuai Dengan Tema atau Judul Rancangan Sistem	27
a. Pengertian Persediaan Barang	27
b. Sistem Persediaan Barang	27
1) Sasaran Persediaan	27
2) Kategori Persediaan	28
3) Macam-macam Persediaan	28

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	30
2. Analisa Proses	32
a. Proses Bisnis.....	32
b. Activity Diagram.....	33
1) Activity Diagram Proses Pemesanan Barang	33
2) Activity Diagram Pengeluaran Barang	34
3) Activity Diagram Pembuatan Laporan	35
3. Analisa Keluaran	35
4. Analisa Masukan	36
5. Identifikasi Kebutuhan.....	38
6. Usecase Diagram.....	40
7. Deskripsi Usecase	41

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data.....	43
a. Entity Relationship Diagram (ERD)	43
b. Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure.....	44
c. Logical Record Structure (LRS).....	45
d. Tabel.....	46
e. Spesifikasi Basis Data.....	47
2. Rancangan Antar Muka	51
a. Rancangan Keluaran	51
b. Rancangan Masukan	52
c. Rancangan Dialog Layar	55
1) Struktur Tampilan.....	55
2) Rancangan Layar	56
a) Rancangan Layar Menu Utama	56
b) Rancangan Layar Menu Master.....	56

c)	Rancangan Layar Entry Data Barang.....	57
d)	Rancangan Layar Entry Menu Master Pesanan.....	57
e)	Rancangan Layar Entry Pesanan	58
f)	Rancangan Layar Entry Menu Utama Terima.....	58
g)	Rancangan Layar Data Penerimaan	59
h)	Rancangan Layar Menu Pengeluaran.....	59
i)	Rancangan Layar Entry Pengeluaran	60
j)	Rancangan Layar Cetak Laporan Persediaan Barang	60
d.	Sequence Diagram.....	61
1)	Sequence Diagram Entry Data Barang	61
2)	Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	62
3)	Sequence Diagram Surat Bukti Pengeluaran Barang.....	63
4)	Sequence Diagram Penerimaan Barang.....	64
5)	Sequence Diagram Laporan Persediaan Barang.....	65
3.	Rancangan Class Diagram (Entity Class).....	66

BAB V PENUTUP

1.	Kesimpulan.....	67
2.	Saran.....	67
3.	Saran.....	68
	Daftar Pustaka	69
	Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan.....	70
	Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	72
	Lampiran C Rancangan Keluaran	75
	Lampiran D Rancangan Masukan.....	73
	Lampiran E Surat Keterangan Riset	82