



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUANAI
PADA
STOKIS HPA (Herba Penawar Alwahida)
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Oleh :
YUNI ANGRAINI
0822300318

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA STMIK
ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2011



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUANAI
PADA
STOKIS HPA (Herba Penawar Alwahida)
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya

Oleh :

YUNI ANGRAINI

0822300318

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2011



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

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Yuni Angraini
NIM : 0822300318
Program studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA STOKIS HPA DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK

Pangkalpinang, 26 Juli 2011

Ketua Program Studi,



(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,



(Anisah, M.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,


(Sujono, M.Kom)

Anggota,


(Fitriyani, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,


(Dr. Moedjiono, M. Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik


(Bambang Adiwino, M.Kom)

ABSTRAKSI

Stokis HPA (Herba Penawar Alwahida) adalah sebuah usaha kecil yang bergerak dalam bidang penjualan obat-obatan herbal, makanan dan minuman yang alami, dengan menggunakan sistem penjualan tunai. Stokis HPA (Herba Penawar Alwahida) didirikan pada tanggal 12 oktober 2010, yang beralamat di Jl.Sriwijaya Gg. Merpati No. 80 Pangkalpinang - Bangka.

Kegiatan penjualan tunai ini di mulai dengan anggota melakukan pesanan secara lisan dan bagian penjualan membuat nota sebagai bukti pembayaran kepada anggota. Tiap akhir bulan biasanya bagian penjualan membuat laporan penjualan kepada pimpinan PT Alwahida.

Proses pencatatan dan penghitungan yang dilakukan stokis tersebut sampai saat ini masih menggunakan sistem manual belum terkomputerisasi, mulai dari proses pemesanan barang oleh anggota, proses pembuatan nota sebagai bukti pembayaran, sampai pembuatan laporan yang ditujukan kepada pemilik. Hal ini merupakan salah satu kendala penyebab terlambatnya proses penjualan dan pembuatan laporan yang maksimal untuk diberikan pada pimpinan PT Alwahida.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi, agar kesalahan dan keterlambatan laporan bisa di minimalkan dan jika terjadi kesalahan pun sangat kecil terjadi, dan juga dapat mempermudah perkembangan usaha dan peningkatan proses penjualan di HPA. Dan diharapkan dengan penggunaan sistem baru ini, nantinya akan dapat meningkatkan pelayanan yang lebih baik terhadap konsumen.

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji hanyalah milik Allah subhanahu wata'ala, Tuhan seru sekalian alam. Atas segala rahmat yang telah diberikan-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sampai selesai. Shalawat serta salam yang senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Shallallahu' alaihi wasallam.

Pada kesempatan ini penulis mengambil pembahasan tentang Penjualan Tunai pada Stokis HPA (Herba Penawar Alwahida).

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Tugas Akhir ini banyak kekurangan dan keterbatasan. Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan terimakasih banyak kepada :

1. Bapak Dr.Moedjiono, M.Sc, selaku ketua STMIK Atma Luhur.
2. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom, selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur.
3. Ibu Anisah,M.Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
4. Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual. karena doa & restuNya lah penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penyelesaian Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang diharapkan.
5. Teman-teman seperjuangan di STMIK Atma Luhur dalam kegiatan pembekalan ilmu untuk masa depan.
6. Pimpinan Stokis HPA, yang telah membantu tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Untuk teman ku Romi Rhomadoni, yang rela menghabiskan waktu dalam bimbingan program
8. Semua pihak yang telah membantu penulisan Tugas Akhir ini serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa 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 Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman – teman mahasiswa STMIK Atma Luhur khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2011

(Penulis)

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar II-1 : Relasi Satu ke satu | 20 |
| Gambar II-2 : Relasi Satu ke banyak | 20 |
| Gambar II-3 : Relasi Banyak ke banyak | 20 |
| Gambar II-4 : Relasi Contoh LRS..... | 20 |
| Gambar II-5 : Contoh Class Diagram | 20 |
| Gambar III-1 : Struktur Organisasi | 30 |
| Gambar III-2 : Activity Diagram Pencatatan Daftar Harga Barang..... | 34 |
| Gambar III-3 : Activity Diagram Pencatatan Data Anggota..... | 34 |
| Gambar III-4 : Activity Diagram Penjualan | 35 |
| Gambar III-5 : Activity Diagram Pembayaran | 36 |
| Gambar III-6 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan Barang . | 36 |
| Gambar III-7 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Pemesanan Barang | 37 |
| Gambar III-8 : Use Case Diagram | 42 |
| Gambar IV-1 : ERD | 47 |
| Gambar IV-2 : Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structur..... | 47 |
| Gambar IV-3 : Logical Record Structure (LRS) | 48 |
| Gambar IV-4 : Struktur Tampilan | 56 |
| Gambar IV-5 : Rancangan Layar Form Menu Utama..... | 57 |
| Gambar IV-6 : Rancangan Layar Form Menu Utama Master..... | 57 |
| Gambar IV-7 : Rancangan Layar Form Entry Data Anggota..... | 58 |
| Gambar IV-8 : Rancangan Layar Form Entry Data Barang..... | 58 |
| Gambar IV-9 : Rancangan Layar Form Menu Utama Transaksi | 59 |
| Gambar IV-10 : Rancangan Layar Form Entry Data Pesanan | 59 |
| Gambar IV-11 : Rancangan Layar Form Cetak Nota..... | 61 |
| Gambar IV-12 : Rancangan Layar Form Menu Laporan | 61 |
| Gambar IV-13 : Rancangan Layar Form Cetak Laporan Penjualan Barang | 62 |
| Gambar IV-14 : Rancangan Layar Form Cetak Laporan Pemesanan Barang. | 62 |

| | | | |
|--------------|---|---|----|
| Gambar IV-15 | : | Sequence Diagram Entry Data Anggota | 63 |
| Gambar IV-16 | : | Sequence Diagram Entry Data Barang | 64 |
| Gambar IV-17 | : | Sequence Diagram Entry Data Pesanan..... | 65 |
| Gambar IV-18 | : | Sequence Diagram Cetak Nota | 66 |
| Gambar IV-19 | : | Sequence Diagram Cetak Nota | 67 |
| Gambar IV-20 | : | Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan Barang | 68 |
| Gambar IV-21 | : | Sequence Diagram Cetak Laporan Pemesanan Barang | 69 |
| Gambar IV-22 | : | Konseptual Data Model | 70 |

LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan | |
| A-1 : Nota | 75 |
| A-2 : Laporan Penjualan | 76 |
| Lampiran B Masukan Sistem Berjalan | 77 |
| B-1 : Data Barang | 78 |
| B-2 ; Data Anggota | 79 |
| B-3 : Pesanan | 80 |
| Lampiran C Rancangan Keluaran | 81 |
| C-1 : Nota..... | 82 |
| C-2 : Laporan Penjualan Barang..... | 83 |
| C-3 : Laporan Pemesanan Barang..... | 84 |
| Lampiran D Rancangan Masukan..... | 85 |
| D-1 : Data Anggota..... | 86 |
| D-2 : Data Barang | 87 |
| D-3 : Data Pesanan..... | 88 |
| Lampiran E Surat Keterangan Riset..... | 89 |
| Kartu Bimbingan | |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel IV-1 : Relasi Anggota | 48 |
| Tabel IV-2 : Relasi Pesanan..... | 48 |
| Tabel IV-3 : Relasi Detil Isi..... | 49 |
| Tabel IV-4 : Relasi Barang | 49 |
| Tabel IV-5 : Relasi Nota | 49 |
| Tabel IV-6 : Struktur Tabel Anggota | 50 |
| Tabel IV-7 : Struktur Tabel Pesanan | 50 |
| Tabel IV-8 : Struktur Tabel Detil Isi | 51 |
| Tabel IV-9 : Struktur Tabel Barang..... | 51 |
| Tabel IV-10 : Struktur Tabel Nota | 52 |

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



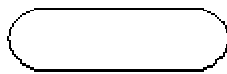
Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



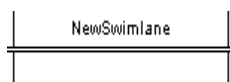
End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



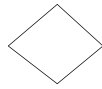
Transition to self

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



Transition State

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



Decision

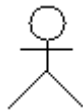
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa 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

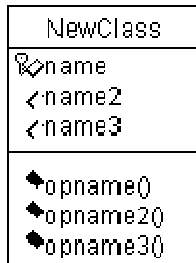
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



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.

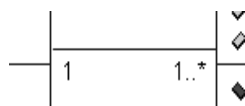
Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh *property* tersebut.

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.

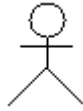


Multiplicity

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

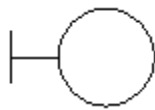
- 1 Tepat satu
- 0..* Nol atau lebih
- 1..* Satu atau lebih
- 0..1 Nol atau satu
- 5..8 range 5 s.d. 8
- 4..6,9 range 4 s.d. 6 dan 9

4. Sequence Diagram



Actor

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



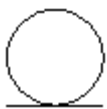
Boundary

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.



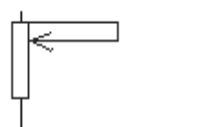
Entity

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



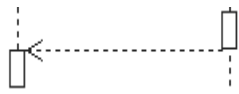
Object Message

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



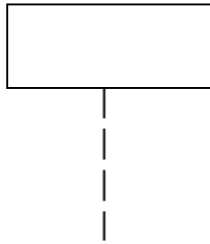
Message to Self

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 | i |
| Daftar Gambar..... | iv |
| Daftar Lampiran..... | v |
| Daftar Tabel | vi |
| Daftar Simbol..... | vii |
| Daftar Isi..... | xi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1. Latar Belakang | 1 |
| 2. Masalah | 2 |
| 3. Tujuan Penulisan..... | 2 |
| 4. Ruang Lingkup / Batasan Masalah | 3 |
| 5. Metode Penelitian..... | 3 |
| 6. Sistematika Penulisan | 6 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 1. Konsep Sistem Informasi | 8 |
| a. Konsep Dasar Informasi | 8 |
| b. Konsep Dasar Sistem Informasi | 9 |
| 2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML | 10 |
| a. Pengantar Unified Modelling Language (UML) | 10 |
| b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek | 12 |
| c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek | 19 |
| 3. Pengertian Sistem Yang Dirancang | |
| a. Pengertian | 27 |

| | |
|---------------------------------|----|
| b. Sistem Penjualan Tunai | 28 |
|---------------------------------|----|

BAB III ANALISA SISTEM

| | |
|---|----|
| 1. Tinjauan Organisasi | 29 |
| a. Sejarah Berdirinya Organisasi | 29 |
| b. Struktur Organisasi | 30 |
| c. Pembagian tugas dan tanggung jawab | 31 |
| 2. Analisa Proses | 32 |
| 3. Analisa Keluaran | 37 |
| 4. Analisa Masukan | 39 |
| 5. Identifikasi Kebutuhan | 40 |
| 6. Use Case Diagram | 43 |
| 7. Deskripsi Use Case | 43 |

BAB IV RANCANGAN SISTEM

| | |
|---|----|
| 1. Rancangan Basis Data..... | 47 |
| a. ERD | 47 |
| b. Transformasi ERD ke LRS..... | 47 |
| c. LRS | 48 |
| d. Tabel | 48 |
| e. Spesifikasi Basis Data..... | 49 |
| 2. Rancangan Antar Muka..... | 52 |
| a. Rancangan Dokumen Keluaran | 52 |
| b. Rancangan Dokumen Masukan | 54 |
| c. Rancangan Dialog Layar | 56 |
| 1) Struktur Tampilan..... | 56 |
| 2) Rancangan Layar | 57 |
| d. Sequence Diagram | 63 |
| 3. Rancangan Class Diagram (Entitas Class)..... | 69 |

BAB V PENUTUP

| | |
|--|----|
| 1. Kesimpulan | 71 |
| 2. Saran | 72 |
| Daftar Pustaka | 73 |
| Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan..... | 74 |
| Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan | 77 |
| Lampiran-C, Rancangan Keluaran Sistem..... | 81 |
| Lampiran-D, Rancangan Masukan Sistem..... | 85 |
| Lampiran-E, Surat Keterangan Riset | 88 |