



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
YULIA MEBEL PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

DODY MUSLIMA JAYA

0822300221

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



RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI

PADA

YULIA MEBEL PANGKALPINANG

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

DODY MUSLIMA JAYA

0822300221

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

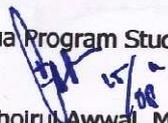
JULI 2011

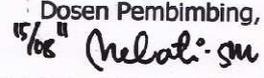


**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

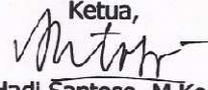
TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

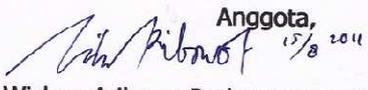
Nama : DODY MUSLIMA JAYA
NIM : 0822300221
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA YULIA MEBEL PANGKALPINANG DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Pangkalpinang, 26 Juli 2011
Dosen Pembimbing,

(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

Panitia Penguji

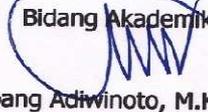
Ketua,

(Hadi Santoso, M.Kom)

Anggota,

(Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik

(Bambang Adiwidoto, M.Kom)

ABSTRAKSI

Sekarang ini dimana teknologi dan informasi yang semakin maju diberbagai bidang, terutama orang yang kesehariannya menekuni dunia bisnis. Kemajuan zaman tidak terlepas dari kemajuan teknologi khususnya computer, computer merupakan suatu media informasi yang mempunyai banyak kegunaan dalam kehidupan sehari – hari yang salah satunya adalah sebagai alat bantu dalam mengolah data dan merupakan media yang baik dan efisien dalam menyelesaikan masalah terutama dalam hal informasi yang menjadi kebutuhan mutlak bagi setiap organisasi.

Seperti halnya yang terjadi pada sistem pembelian tunai pada YULIA MEBEL Pangkalpinang yang masih menggunakan sistem manual, dimana dari mulai proses pendataan, pencatatan, dan pembuatan laporan masih menggunakan sistem yang manual. Menurut penulis dengan sistem yang masih manual inilah memungkinkan terjadi atau timbulnya hambatan di sistem pembelian tunai YULIA MEBEL Pangkalpinang.

Untuk itu penulis mengajak pihak YULIA MEBEL Pangkalpinang untuk mengadakan sistem yang terkomputerisasi. Perancangan sistem yang akan dilakukan dalam penulisan ini dimulai dari proses pendataan barang dan supplier, pesanan, nota, surat jalan, kwitansi dan pembuatan laporan. Sasaran dari perancangan dan desain sistem informasi pembelian tunai ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang lebih baik dari sistem yang sudah ada sekarang ini. Untuk itu perancangan dan sistem informasi pembelian tunai ini perlu ditindaklanjuti oleh pihak YULIA MEBEL Pangkalpinang dengan harapan mendapatkan sistem informasi yang lebih baik lagi demi kenyamanan, kelancaran, dan kemudahan pelayanan kepada masyarakat serta pengguna sistem ini sendiri.

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati penulis panjatkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, Karena berkat karunia, rahmat dan hidayahNyalah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) yang berjudul “ Sistem Informasi Pembeian Tunai Pada YULIA MEBEL Pangkalpinang” yang merupakan hasil penyerapan ilmu pengetahuan selama ini yang diperoleh dalam mengikuti pendidikan di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program study Diploma 3 (D3) jurusan manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan baik moril maupun materi, baik motivasi maupun doa dari lingkungan sekitar yang dilakukan secara langsung maupun secara tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menghaturkan rasa hormat dan terima kasih banyak kepada :

1. Kepada Ibuku tercinta yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan dukungan yang tulus serta doa'nya yang selalu menyertaiku hingga saat ini dan juga kepada Almarhum Ayahku tercinta dimana Tugas Akhir ini penulis dedikasikan untuk Beliau. Semoga amal ibadah dan Arwah Beliau diterima DisisiNya. Amin!
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika
4. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku dosen pembimbing
5. Ibu Yulia selaku pemilik YULIA MEBEL

6. Kepada Kakakku (Dian dan Ima) yang telah memberikan doa'nya selama ini, para saudara – saudaraku tercinta Jannah, Yuk Ria, Yuk Eka, Hana, adek pesa, dan dedek Harland Man Benmad yang telah memberikan motivasi besar dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
7. Teman – teman seperjuangan di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang dalam kegiatan pembekalan ilmu untuk masa depan.
8. Para sahabatku (Adila, Syahril, Fajar, Ray, Freddy, Fatri, Ongki) yang telah memberikan doa restunya untuk penulis. BEST FRIENDS FOREVER
9. Untuk seseorang special (Emma) yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Thanks to Oktaviana, Fajri “Bhucex“, Vina, Anggun, Welly Yudika, Jacob Christian Umboh, Devi Devarani “ Selamat Menempuh Hidup Baru “, Ria Erwati, Dewi Sartika, Soniawati, Megawati, Rezka Amelia, Nia dan sahabat – sahabat jauhku yang ada disana Sigit, Awie, Andi, Alan, Ko Dedy, Evan, dedek Ryan serta teman – teman rekan kerjaku di Babel Pos yang tidak dapat disebut satu persatu.
11. Keluarga besarku yang ada di Jakarta (Nenekku, Tante Fitri, Tante Elly, Tante Farida, Om Heru, Mak Shop, Bang Dedy, Danu, Dedek Lidya dan keluargaku lainnya yang tidak dapat disebut satu persatu) yang telah memberikan doa' dan motivasinya kepada penulis.
12. Semua pihak yang telah membantu penulisan Tugas Akhir ini serta teman – teman yang lainnya dimana penulis tidak dapat menyebutkan satu persatu. Terima kasih banyak kepada semuanya, semoga amal ibadah kita semua diterima oleh Allah SWT. Aminn!!

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 hanya bisa mendoakan semoga Allah SWT menerima serta membalas segala amal baik yang telah diberikan dan penulis berharap kepada pembaca, kiranya Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya untuk meningkatkan semua potensi yang ada pada diri kita sebagai manusia.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar III.1 : Struktur Organisasi YULIA MEBEL | 32 |
| Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pendataan Barang | 36 |
| Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Pembelian Barang | 37 |
| Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pengiriman dan Pembayaran | 38 |
| Gambar III.5 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Pembelian..... | 39 |
| Gambar III.6 : Use Case Diagram Sistem Usulan | 45 |
| Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram | 50 |
| Gambar IV.2 : Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure | 51 |
| Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS) | 52 |
| Gambar IV.4 : Struktur Tampilan | 66 |
| Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama | 67 |
| Gambar IV.6 : Rancangan Layar Menu Utama File Master | 68 |
| Gambar IV.7 : Rancangan Layar Entry Data Supplier | 69 |
| Gambar IV.8 : Rancangan Layar Entry Data Barang | 70 |
| Gambar IV.9 : Rancangan Layar Menu Utama File Transaksi | 71 |
| Gambar IV.10 : Rancangan Layar Cetak Pesanan | 72 |
| Gambar IV.11 : Rancangan Layar Entry Nota | 73 |
| Gambar IV.12 : Rancangan Layar Entry Retur | 74 |
| Gambar IV.13 : Rancangan Layar Menu Utama File Laporan | 75 |
| Gambar IV.14 : Rancangan Layar Menu Cetak Laporan Pembelian..... | 76 |
| Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Data Barang | 77 |
| Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Data Supplier | 78 |
| Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Pesanan | 79 |
| Gambar IV.18 : Sequence Diagram Entry Nota..... | 80 |
| Gambar IV.19 : Sequence Diagram Entry Retur | 81 |
| Gambar IV.20 : Sequence Diagram Cetak Laporan Pembelian | 82 |
| Gambar IV.21 : Class Diagram | 83 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan | |
| Lampiran A – 1 : Pesanan | 88 |
| Lampiran A – 2 : Laporan Pembelian | 89 |
| | |
| Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan | |
| Lampiran B – 1 : Data Barang | 91 |
| Lampiran B – 2 : Nota | 92 |
| | |
| Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan | |
| Lampiran C – 1 : Pesanan | 94 |
| Lampiran C – 2 : Laporan Pembelian | 95 |
| | |
| Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan | |
| Lampiran D – 1 : Data Supplier | 97 |
| Lampiran D – 2 : Data Barang | 98 |
| Lampiran D – 3 : Nota | 99 |
| Lampiran D – 4 : Retur | 100 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel IV.1 : Tabel Supplier | 53 |
| Tabel IV.2 : Tabel Pesanan | 53 |
| Tabel IV.3 : Tabel Retur | 53 |
| Tabel IV.4 : Tabel Isi | 53 |
| Tabel IV.5 : Tabel Pesan | 54 |
| Tabel IV.6 : Tabel Barang | 54 |
| Tabel IV.7 : Tabel Nota | 54 |
| Tabel IV.8 : Tabel Detail Nota | 54 |
| Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Supplier | 55 |
| Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Pesanan | 56 |
| Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data Retur | 57 |
| Tabel IV.12 : Spesifikasi Basis Data Isi | 58 |
| Tabel IV.13 : Spesifikasi Basis Data Pesan | 59 |
| Tabel IV.14 : Spesifikasi Basis Data Barang | 60 |
| Tabel IV.15 : Spesifikasi Basis Data Nota | 61 |
| Tabel IV.16 : Spesifikasi Basis Data Detail Nota | 62 |

DAFTAR SIMBOL

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.



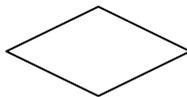
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



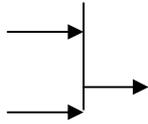
Transition State

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



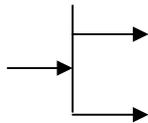
Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar / salah.



Join (Penggabungan)

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



Fork (Percabangan)

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

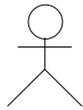
Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu start point dan dikehendaki ada satu lebih transisi.



State

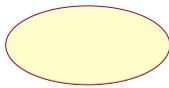
Menggambarkan kondisi, situasi, ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

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

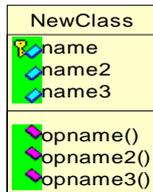
Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case

<<include>>

Include

Pemanggilan use case oleh use case lain atau untuk menggambarkan suatu use case termasuk didalam use case lain (diharuskan) relasi ini dapat digunakan untuk menghindari penulisan deskripsi yang berulang – ulang.

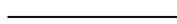
Class Diagram



Class Diagram Tanpa Method

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku.

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

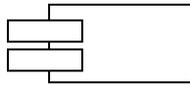
1..* Satu atau lebih

0..1 Nol atau Satu

5..8 Range 5 s.d 8

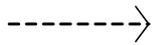
4..6,9 Range 4 s.d 6 dan 9

LRS (Logical Record Structure)



Component

Menggambarkan modul perangkat lunak



Dependency

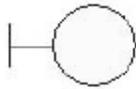
Menggambarkan ketergantungan antar komponen

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.



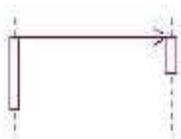
Entity

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 | ii |
| Daftar Gambar | v |
| Daftar Lampiran | vii |
| Daftar Tabel | viii |
| Daftar Simbol | ix |
| Daftar Isi | xvi |
| | |
| BAB I | |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1. Latar Belakang..... | 1 |
| 2. Masalah..... | 2 |
| 3. Tujuan Penulisan..... | 2 |
| 4. Batasan Masalah | 2 |
| 5. Metode Penelitian..... | 3 |
| 6. Sistematika Penulisan..... | 6 |
| | |
| BAB II | |
| LANDASAN TEORI | 7 |
| 1. Konsep Sistem Informasi | 7 |
| a. Konsep Dasar Sistem dan Informasi | 7 |
| b. Konsep Dasar Sistem Informasi | 9 |
| 2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML | 10 |
| a. UML (Unified Modeling Language) | 10 |
| b. Analisa Sistem Berorientasi Objek | 12 |
| 1) Activity Diagram | 13 |

| | |
|--|----|
| 2) Analisa Dokumen Keluaran | 16 |
| 3) Analisa Dokumen Masukan | 16 |
| 4) Use Case Diagram | 16 |
| 5) Deskripsi Use Case | 17 |
| c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek | 19 |
| 1) ERD | 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 | 23 |
| 8) Sequence Diagram | 24 |
| 9) Class Diagram (Entity Class) | 24 |
| 3. Sistem Informasi Pembelian Tunai | 29 |
| BAB III ANALISA SISTEM | 30 |
| 1. Tinjauan Organisasi | 30 |
| a. Sejarah Berdirinya Organisasi..... | 30 |
| b. Struktur Organisasi..... | 31 |
| 1) Struktur Organisasi..... | 32 |
| 2) Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab | 33 |
| 2. Analisa Proses | 35 |
| 3. Analisa Keluaran | 40 |
| 4. Analisa Masukan | 41 |
| 5. Identifikasi Kebutuhan | 43 |
| 6. Use Case Diagram | 45 |
| 7. Deskripsi Use Case | 46 |

| | | |
|---------------|---|-----|
| BAB IV | RANCANGAN SISTEM | 50 |
| | 1. Rancangan Basis Data | 50 |
| | a. Entity Relationship Diagram | 50 |
| | b. Transformasi ERD ke LRS | 51 |
| | c. Logical Record Structure (LRS) | 52 |
| | d. Tabel | 53 |
| | e. Spesifikasi Basis Data | 55 |
| | 2. Rancangan Antar Muka | 65 |
| | a. Rancangan Keluaran | 65 |
| | b. Rancangan Masukan | 66 |
| | c. Rancangan Dialog Layar | 66 |
| | 1) Struktur Tampilan | 66 |
| | 2) Rancangan Layar | 67 |
| | d. Sequence Diagram | 77 |
| | 3. Rancangan Class Diagram (Entity Class) | 83 |
| BAB V | PENUTUP | 84 |
| | 1. Kesimpulan | 84 |
| | 2. Saran | 84 |
| | Daftar Pustaka | 86 |
| | Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan..... | 87 |
| | Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan..... | 90 |
| | Lampiran-C, Rancangan Keluaran..... | 94 |
| | Lampiran-D, Rancangan Masukan..... | 97 |
| | Lampiran-E, Surat Keterangan Riset..... | 102 |
| | Kartu Bimbingan | 104 |