



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
GIBRAN PRINTING DESA AIR MESU KECAMATAN
PANGKALAN BARU KABUPATEN BANGKA TENGAH
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

ROVIK

0822300316

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

JULI 2011



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
GIBRAN PRINTING DESA AIR MESU KECAMATAN
PANGKALAN BARU KABUPATEN BANGKA TENGAH
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

Oleh :

ROVIK

0822300316

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

JULI 2011



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : ROVIK
Nomor Induk Mahasiswa : 0822300316
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA GIBRAN PRINTING DESA AIR MESU KEC.
PANGKALAN BARU KAB. BANGKA TENGAH DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)



Pangkalpinang, Juli 2011

Dosen Pembimbing,

09/11
/08 (Melati Suci Mayasari, M.Kom)

(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Yuyi Andrika, M.Kom)

Anggota,

(Hamidah, M.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

ABSTRAKSI

Gibran Printing adalah sebuah toko yang menangani pembelian dan penjualan Alat-alat Tulis Kantor (ATK). untuk setiap pembelian dan penjualan, harus melakukan pencatatan dan pengeluaran pada bagian persediaan.

Gibran Printing didirikan pada tahun 2009 yang terletak di Jl. Koba Desa Air Mesu Kecamatan Pangkalan Baru Kabupaten Bangka Tengah.

Oleh sebab itu, untuk meningkatkan mutu pelayanan serta kecepatan pelayanan solusi yang terbaik adalah dengan mengkomputerisasi sistem informasi yang ada di Gibran Printing, khususnya penjualan.

Untuk memperbaiki kinerja sistem yang berjalan, maka penulis mencoba untuk mengajukan suatu usulan rancangan sistem komputerisasi, agar tujuan dapat menyajikan informasi yang lebih baik dari sebelumnya, sehingga dapat membantu pihak toko dalam pengambilan keputusan, dan juga dapat menjamin kerahasiaan data, mempermudah dalam pencarian data dan juga menjamin keselamatan data karena adanya sistem backup.

Dengan sistem komputerisasi yang diusulkan tersebut diharapkan proses pembelian dan penjualan yang dijalankan oleh pihak toko dapat berjalan dengan baik, lebih dari sebelumnya sehingga dapat memberikan kemudahan bagi pihak toko.

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati, penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya-lah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini, yang merupakan hasil penyerapan ilmu pengetahuan selama ini yang diperoleh dalam mengikuti pendidikan di STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Penulisan Tugas Akhir ini di maksud untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menenpuh jenjang Diploma III pada jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk dapat menyajikan Tugas Akhir ini sesuai dengan judul yang dipilih, tetapi penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini belum mencapai suatu tingkat kesempurnaan yang optimal, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, atas Rahmat dan karunia-nya yang tak terhingga
2. Kedua orang tua saya beserta keluarga yang tercinta yang telah memberikan dorongan, baik berupa moril maupun materil dalam menyelesaikan Tugas akhir ini.
3. Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
5. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Pajri, SE selaku pemilik toko Gibran Printing.
7. Staf dan pegawai STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

8. Teman-teman yang telah bersedia membantu didalam penyusunan Tugas Akhir ini yang pada kesempatan ini tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak, khususnya mahasiswa / mahasiswi STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Akhir kata kepada Allah SWT, penulis kembalikan segala-segalanya, jika terdapat kekurangan itun datangnya dari penulis pribadi, dan apabila ada kebenaran didalamnya semata-mata datangnya dari Allah SWT, semoga ini dapat dijadikan tambahan ilmu pengetahuan bagi penulis, bermanfaat dan berguna bagi pembaca, khususnya bagi mahasiswa / mahasiswi STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Gibran Printing	40
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Pencatatan Data Barang.....	43
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Transaksi Penjualan.....	44
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan	45
Gambar III.5 : Use Case Diagram.....	50
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram.....	53
Gambar IV.2 : Transformasi Diagram ER-D ke LRS.....	54
Gambar IV.3 : Logical Record Structure	55
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan	65
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama	66
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Menu Master	67
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Entry Data Pelanggan	68
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Entry Data Barang	69
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Transaksi.....	70
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Entry Pesanan	71
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Cetak Nota	72
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Menu Laporan.....	73
Gambar IV.13 : Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	74
Gambar IV.14 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	75
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Entry Data Barang	76
Gambar IV.16 : Sequence Diagram Entry Pesanan	77
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Cetak Nota	78
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	79
Gambar IV.19 : Class Diagram.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A-1 : Nota	84
Lampiran A-2 : Laporan penjualan	85
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B-1 : Data Pesanan	86
Lampiran B-2 : Data Barang	87
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN	
Lampiran C-1 : Nota	88
Lampiran C-2 : Laporan Penjualan	89
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM USUSLAN	
Lampiran D-1 : Data Pelanggan.....	90
Lampiran D-2 : Data Barang.....	91
Lampiran D-3 : Data Pesanan	92
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET	
LAMPIRAN F DAFTAR KEHADIRAN BIMBINGAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Pelanggan.....	56
Tabel IV.2 : Tabel Pesanan	56
Tabel IV.3 : Tabel Detail Pesan	56
Tabel IV.4 : Tabel Barang.....	57
Tabel IV.5 : Tabel Detail Nota.....	57
Tabel IV.6 : Tabel Nota	57
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pelanggan.....	58
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesanan	59
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Tabel Detail Pesan	59
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Tabel Barang.....	60
Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data Tabel Nota.....	61
Tabel IV.12 : Spesifikasi Basis Data Tabel Detail Nota.....	61

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.



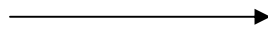
Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



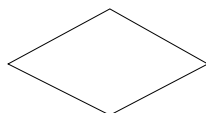
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



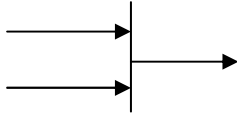
Transition State

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



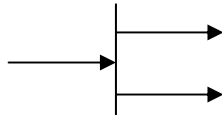
Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



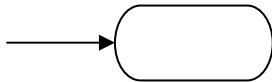
Join (Penggabungan)

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



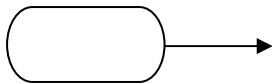
Fork (Percabangan)

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



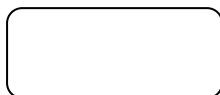
Black hole activities

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 atau lebih transisi.



State

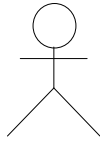
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Transition to self

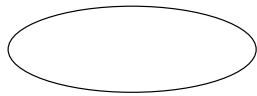
Menggambarkan hubungan antara state atau activity.

2. Use Case Diagram



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (user).



Use Case

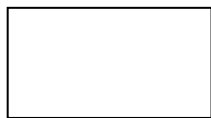
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

3. Entity Relationship Diagram (ERD)



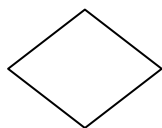
Entity

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

Garis Penghubung



Menggambarkan hubungan suatu entitas dengan penghubung.



Relasi

Menggambarkan sehubungan hubungan antar objek yang dibangun (relationship). Atau menggambarkan

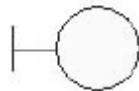
himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.

4. 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.



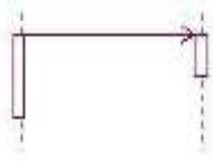
Entity

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.

5. 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*.

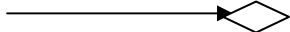
Association

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



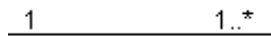
Aggregate

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

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.....	2
5. Metode Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informsasi	7
a. Konsef Dasar Sistem dan Informasi.....	7
b. Konsef Sistem Informasi.....	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem	
Berorientasi Obyek dengan UML	12
a. UML.....	12
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	14
1) Activity Diagram.....	14
2) Analisa Dokumen Keluaran	19

3) Analisa Dokumen Masukan	19
4) Usecase Diagram.....	19
5) Deskripsi Usecase	23
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	23
1) ERD.....	24
2) Transformasi Diagram ER ke LRS	27
3) LRS	27
4) Tabel.....	28
5) Spesifikasi Basis Data.....	28
6) Rancangan Dokumen Keluaran.....	29
7) Rancangan Dokumen Masukan.....	29
8) Rancangan Layar Program.....	29
9) Sequence Diagram	30
10) Class Diagram (Entity Class).....	34
3. Sistem Informasi Penjualan Tunai	36
a. Pengertian Penjualan.....	36
b. Sistem Penjualan Tunai.....	37

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	39
a. Sejarah Organisasi.....	39
b. Tujuan Organisasi	39
c. Struktur Organisasi	39
d. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	40
2. Analisa Proses	41
3. Analisa Keluaran	46
4. Analisa Masukan.....	47
5. Identifikasi Kebutuhan.....	48
6. Usecase Diagram.....	50
7. Deskripsi Usecase	50

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data.....	53
a. ERD.....	53
b. Transpormasi ERD ke LRS.....	54
c. LRS	55
d. Tabel.....	56
e. Spesifikasi Basis Data.....	58
2. Rancangan Antar Muka.....	62
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	62
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	63
c. Rancangan Dialog Layar.....	65
1) Struktur Tampilan	65
2) Rancangan Layar.....	66
d. Sequence Diagram	75
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class)	80

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	81
2. Saran.....	82
Daftar Pustaka	83
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	84
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	87
Lampiran C Rancangan Keluaran	90
Lampiran D Rancangan Masukan.....	93
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	97