



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
FOTO COPY KENCANA  
DENGAN METODLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

RIRIN ANGELA  
0722300106

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
AGUSTUS 2010



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
FOTO COPY KENCANA  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

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

Oleh :

RIRIN ANGELA  
NIM : 0722300106

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
AGUSTUS 2010



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : RIRIN ANGELA  
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300106  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
TUNAI PADA FOTO COPY KENCANA

Ketua program studi,

(Ibnu Choirul Awwal, S. Kom.)

Pangkalpinang, Agustus 2010

Dosen Pembimbing

(Bambang Adwinoto, S. Kom., M. Kom.)

Panitia Penguji :

Ketua,

(Fitriyanti, S. Kom)

Anggota,

(Yohanes Setiawan, S. Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M. Sc.)

Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

(Bambang Adwinoto, S. Kom., M. Kom.)

## **ABSTRAKSI**

Dalam era globalisasi saat ini teknologi sangat diperlukan bagi pekerjaan manusia yang digunakan untuk membentuk menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi manusia. Sejalan dengan kemajuan teknologi, sistem informasi yang terkomputerisasi sangat banyak menggunakan komputer dan aplikasi program diharapkan dapat meningkatkan kinerja pada Foto Copy Kencana yang bisa dilakukan pada sewaktu-waktu.

Dalam menjalani pengolahannya Foto Copy Kencana masih menggunakan sistem yang manual, sehingga sering terjadi penumpukan arsip dikarenakan banyaknya arsip tersimpan. Diharapkan dengan adanya sistem komputerisasi ini, maka pengolahan data, pembuatan laporan dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu, sehingga dapat menekan kesalahan seminimal mungkin di Foto Copy Kencana.

Saya sebagai penyusun akan mencoba menganalisa suatu masalah yang terjadi dalam sistem informasi penjualan tunai barang di Foto Copy Kencana ini agar dapat memperbaiki dan mengusulkan suatu sistem yang terkomputerisasi agar bisa memperoleh proses pengolahan data dengan lebih mudah, rapi, akurat, efisien, serta untuk memperoleh hasil yang lebih memuaskan bagi pemilik Foto Copy Kencana

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur tetap mutlak milik Allah S.W.T yang telah memberikan kemampuan dan kekuatan kepada penulis yang lemah dan banyak kekurangan ini, dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir. Adapun maksud penyusunan laporan Tugas Akhir. Adapun maksud penyusunan laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Ahli Madya pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma luhur pangkalpinang.

Penulis menyadari walaupun berusaha semaksimal mungkin, laporan ini masih jauh dari sempurna mengingat terbatasnya wawasan dan pengalaman penulisan. Mudah-mudahan kekurangan dan keterbatasan tersebut tidak mengurangi maksud dan tujuan semula.

Dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, penulis banyak memenuhi hambatan. Namun berkat batuan dari berbagai pihak, maka penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.

Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda Rozali M.Zen dan Ibunda Anna Farida tercinta, yang tiada henti-hentinya mendoakan dan mencurahkan kasih sayangnya kepada penulis. “semoga Allah mencintai dan mencurahkan kasih sayang-Nya kepada mereka berdua”.
2. Seluruh keluargaku “ semoga allah selalu mencintai dan memberikan hidayah-Nya kepada mereka semua”.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK Atma luhur.
4. Bapak Bambang Adiwino, S.kom, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan mengarahkan penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom, selaku ketua jurusan manajemen informatika.

6. Bapak Zulkifli sahani selaku pemilik Foto Copy Kencana Toboali.
7. Seluruh teman-teman seperjuangan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu “Terima kasih atas semua masukan dan bantuannya.
8. Seluruh staf dan karyawan serta seluruh dosen pengajar yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama penulis menuntut ilmu di Akademi Manajemen Informatika komputer STMIK Atma Luhur pangkalpinang.

Demikian segala kerendahan hati, penulispanjatkan doa kepada allah SWT, semoga rahmat serta karunia akan selalu berlimpah dan segala amal kebaikan mereka mendapat imbalan yang setimpal amin.

Pangkalpinang, Juli 2010

(Penulis)

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	21
Gambar 3.2 Activity Diagram Daftar Harga .....	24
Gambar 3.3 Activity Diagram Transaksi .....	25
Gambar 3.4 Activity Diagram laporan Penjualan .....	26
Gambar 3.5 Use Case Diagram Sistem Usulan File Master.....	30
Gambar 3.6 Use Case Diagram Sistem Usulan File Transaksi .....	31
Gambar 3.7 Use Case Diagram Sistem usulan laporan Penjualan ....	31
Gambar 4.1 Class Diagram entitas tanpa method.....	36
Gambar 4.2 LRS.....	37
Gambar 4.3 Struktur Tampilan .....	46
Gambar 4.4 Rancangan Layar Menu Utama .....	47
Gambar 4.5 Rancangan Layar Menu Master.....	48
Gambar 4.6 Rancangan Layar Entry Pelanggan .....	49
Gambar 4.7 Rancangan Layar Entry Barang.....	50
Gambar 4.8 Rancangan Layar Menu Transaksi .....	51
Gambar 4.9 Rancangan Layar Entry Pesanan .....	52
Gambar 4.10 Rancangan Layar Cetak Nota .....	53
Gambar 4.11 Rancangan Layar Cetak Surat Jalan .....	54
Gambar 4.12 Rancangan Layar Form Utama Laporan penjualan .....	55
Gambar 4.13 Rancangan Layar Cetak laporan Penjualan .....	55
Gambar 4.14 Sequence Diagram Entry Pelanggan.....	56
Gambar 4.15 Sequence Diagram Entry Barang .....	57
Gambar 4.16 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	58
Gambar 4.17 Sequence Diagram Entry Cetak Nota.....	59
Gambar 4.18 Sequence Diagram Entry Surat Jalan.....	60
Gambar 4.19 Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 : Formulir Keluaran – 1 pada sistem yang berjalan .....	65
Lampiran A-2 : Formulir Keluaran –2 pada sistem yang berjalan .....	66
Lampiran B-1 : Formulir Masukan – 1 pada sistem yang berjalan .....	67
Lampiran B-2 : Formulir Masukan – 2 pada sistem yang berjalan .....	68
Lampiran C-1 : Rancangan Keluaran – 1 pada sistem yang diusulkan..	69
Lampiran C-2 : Rancangan Keluaran – 2 pada sistem yang diusulkan..	70
Lampiran C-3 : Rancangan Keluaran – 3 pada sistem yang diusulkan..	71
Lampiran D-1 : Rancangan Masukan – 1 pada sistem yang diusulkan .	72
Lampiran D-2 : Rancangan Masukan – 2 pada sistem yang diusulkan .	73
Lampiran D-3 : Rancangan Masukan – 3 pada sistem yang diusulkan .	74
Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	75



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Relational Data Model Pelanggan.....	38
Tabel 4.2 Relational Data Model Pesanan.....	38
Tabel 4.3 Relational Data Model Pesan .....	38
Tabel 4.4 Relational Data Model Surat jalan.....	39
Tabel 4.5 Relational Data Model Barang .....	39
Tabel 4.6 Relational Data Model Nota .....	39
Tabel 4.7 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	40
Tabel 4.8 Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	41
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data Pesan .....	41
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Surat Jalan .....	42
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Barang .....	42
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Nota .....	43

## 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.



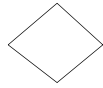
Transition to self

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.



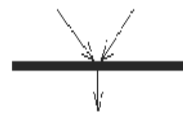
#### State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



#### Fork

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

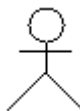


#### Join

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

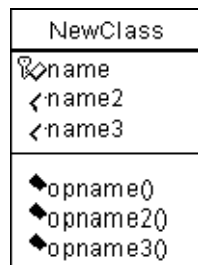
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



### 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.

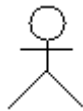


Multiplicity

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

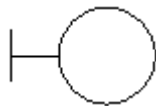
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

#### 4. Sequence Diagram



Actor

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



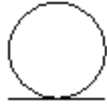
Boundary

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.



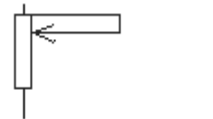
### Entity

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

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR ISI	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1. Latar Belakang .....	1
2. Masalah .....	1
3. Tujuan Penulisan .....	2
4. Batasan Masalah .....	2
5. Metode Penelitian .....	3
a. Pengumpulan Data .....	3
b. Analisa Sistem .....	4
c. Perancangan Sistem .....	5
6. Sistem Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
1. Konsep Sistem Informasi.....	7
a. Konsep Dasar Informasi .....	7
b. Konsep Sistem Informasi .....	8
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML .....	9

a. Unified Modeling Language (UML) .....	9
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek .....	11
1) Activity Diagram .....	11
2) Analisa Keluaran .....	11
3) Analisa Masukan .....	12
4) Use Case Diagram .....	12
c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek .....	14
1) Class Diagram .....	15
2) LRS .....	16
3) Tabel .....	17
4) Spesifikasi Basis Data .....	17
5) Rancangan Dokumen Keluaran .....	18
6) Rancangan Dokumen Masukan .....	18
7) Rancangan Layar Diagram .....	18
8) Sequence Diagram .....	18
3. Teori Pendukung .....	19
a. Pengertian Penjualan .....	19
b. Sistem Penjualan .....	19
<b>BAB III ANALISA SISTEM .....</b>	<b>20</b>
1. Tinjauan Organisasi .....	20
a. Sejarah Organisasi .....	20
b. Struktur Organisasi .....	21
1) Struktur Organisasi .....	21
2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	22
2. Uraian Prosedur .....	22
3. Analisa Proses .....	24
4. Analisa Keluaran .....	26
5. Analisa Masukan .....	28



6. Identifikasi Kebutuhan .....	29
7. Use Case .....	30
8. Deskripsi Use Case .....	32
<b>BAB IV RANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>36</b>
1. Rancangan Basis Data .....	36
a. Class Diagram .....	36
b. LRS .....	37
c. Tabel .....	38
d. Spesifikasi Basis Data .....	40
2. Rancangan Antar Muka .....	43
a. Rancangan Keluaran .....	43
b. Rancangan Masukan .....	45
c. Rancangan Dialog Layar.....	46
a. Struktur Tampilan .....	46
b. Rancangan Layar (dialog) .....	47
d. Sequence Diagram .....	56
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>62</b>
1. Kesimpulan .....	62
2. Saran .....	62
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>64</b>
Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan.....	65
Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan.....	67
Lampiran-C, Rancangan Keluaran Sistem.....	69
Lampiran-D, Rancangan Masukan Sistem .....	72
Lampiran-E, Surat Keterangan Riset .....	75