



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
PT. CIPTABHINEKA KARYA LESTARI
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :
MIKAEL
NIM : 0822300213

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
JULI 2011



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : MIKAEL
NIM : 0822300213
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA PT. CIPTABHINEKA KARYA LESTARI DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 26 Juli 2011

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Hadi Santoso, M.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,

(Eka Pebriyanto, M.Kom)

Anggota,

(Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

ABSTRAK

PT. CIPTABHINEKA KARYA LESTARI adalah salah satu usaha yang bergerak di dibidang penjualan jasa, PT Ciptabhineka Karya Lestari didirikan pada tanggal 10 Februari 1998 sampai sekarang. PT Ciptabhineka Karya Lestari didirikan, diharapkan untuk dapat memberikan suatu kontribusi yang mampu memberikan pelayanan yang optimal kepada pihak pelanggan baik itu perusahaan ataupun individu.

Pembelian merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap badan usaha, Untuk membantu dan mengawasi kegiatan pembelian di PT. Ciptabhineka Karya Lestari tersebut, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik dalam mendukung transaksi-transaksi pembelian di PT. Ciptabhineka Karya Lestari tersebut, sehingga dapat mengikuti perkembangan PT. Ciptabhineka Karya Lestari yang sedang berkembang sekarang ini. Hal ini disebabkan semakin banyaknya transaksi dan besarnya biaya transaksi yang terjadi yang sampai saat ini dokumen-dokumen pembelian maupun laporan-laporan pembelian masih ditangani secara manual dan belum secara terkomputerisasi.

Sistem pengolahan data pembelian di PT. Ciptabhineka Karya Lestari sampai saat ini masih dilakukan dengan cara manual, sehingga sering timbul keterlambatan informasi yang dihasilkan, seperti pembuatan laporan data barang yang dipesan dan barang-barang terjual sampai dengan kelaporan pembeliannya sering terjadi kesalahan dalam perhitungan penjumlahan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi pembelian yang sangat sesuai, tepat, dan akurat untuk mendukung kemajuan dan perkembangan PT. Ciptabhineka Karya Lestari tersebut, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang sedang berjalan.

Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi yang diusulkan tersebut diharapkan pembelian tunai pada PT. Ciptabhineka Karya Lestari yang dijalankan sampai sekarang ini dapat dijalankan secara lebih baik, cepat dan akurat dan juga ada kemungkinan besar dapat memberikan pengawasan atau kontrol terhadap pemrosesan ataupun pensuplaian barang menjadi lebih mudah dan efisien, sehingga dapat memberikan keuntungan yang lebih maksimal bagi PT. Ciptabhineka Karya Lestari khususnya tidak terlebih juga kepada pelanggan pada umumnya

KATA PENGANTAR

Pertama-tama Saya Ingin Mengucapkan Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat, segala karunia yang telah dilimpahkan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini ialah sebagai syarat untuk meraih gelar Ahli Madya Komputer dari Program Studi Manajemen Informatika. Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi nikmat dan karunia lahir dan bahtin sehingga dapat memberikan ketenangan, kemudahan, kelancaran dan kesabaran.
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. Bapak Hadi Santoso, M.Kom selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan banyak membantu saya selama saya menimba ilmu di STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
5. Para staff dosen dan seluruh karyawan STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
6. Romo FX. Hendrawinata sebagai Komisaris Utama IG Poerwoto sebagai karyawan dan Pembimbing Riset pada PT Ciptabhineka Karya Lestari Tersebut.
7. Keluarga tercinta terutama kepada kedua orang tua saya yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual. Karena doa dan restunya penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan Tugas
8. Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang diharapkan.

9. Teman-teman seperjuangan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur dan juga teman seperjuangan dimasa SMA yang tidak bisa saya sebut namanya satu – persatu.
10. Seluruh rekan-rekan yang telah membantu dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini serta teman-teman yang lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Saya memanjatkan do'a semoga amal baik dan bantuan yang telah diberikan akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati yang lapang, saya mengharapkan saran serta kritik yang membangun bagi kemajuan di masa datang serta semoga laporan ini akan sedikit membantu pengetahuan dan manfaat bagi kita semua.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi PT. Ciptabhineka Karya Lestari	28
Gambar 3.2 : Activity Diagram Proses Pemesanan Barang.....	31
Gambar 3.3 : Activity Ddiagram Proses Pembayar	32
Gambar 3.4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan	32
Gambar 3.5 : Use Case Diagram Sistem Usulan.....	37
Gambar 4.1 : Entity Relationship Diagram.....	42
Gambar 4.2 : Transformasi Diagram Er ke LRS	43
Gambar 4.3 : Diagram LRS.....	44
Gambar 4.4 : Struktur Tampilan.....	52
Gambar 4.5 : Rancangan Layar Menu Utama.....	53
Gambar 4.6 : Rancangan Layar Master	54
Gambar 4.7 : Rancangan Layar Transaksi	55
Gambar 4.8 : Rancangan Layar Laporan	56
Gambar 4.9 : Rancangan Layar Entry Supplier	57
Gambar 4.10 : Rancangan Layar Entry Barang	58
Gambar 4.11 : Rancangan Layar Entry Pesanan	59
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Cetak Surat Pesanan	60
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Entry Nota	61

Gambar 4.14 : Rancangan Layar Cetak Laporan Pembelian	62
Gambar 4.15 : Sequence Diagram Entry Barang	63
Gambar 4.16 : Sequence Diagram Entry Data Supplier	64
Gambar 4.17 : Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	65
Gambar 4.18 : Sequence Diagram Cetak Surat Pesanan	66
Gambar 4.19 : Sequence Diagram Entry Data Nota.....	67
Gambar 4.20 : Sequence Diagram Cetak Laporan Pembelian	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Keluaran Sistem Berjalan	
A-1 : Laporan Pembelian Barang.....	72
Lampiran B : Masukan Sistem Berjalan	
B-1 : Nota.....	73
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Berjalan	
C-1 : Surat Pesanan.....	74
C-2 : Cetak Laporan Pembelian.....	75
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Berjalan	
D-1 : Rancangan Masukan Data Supplier.....	76
D-2 : Rancangan Masukan Data Barang.....	77
D-3 : Rancangan Masukan Data Pesanan.....	78
D-3 : Rancangan Masukan Data Nota.....	79
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	
E-1 : Surat Keterangan Riset.....	80
Lampiran F : Kartu Bimbingan.....	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.3 : Relasi Tabel Supplier.....	44
Tabel 4.4 : Relasi Tabel Pesanan.....	44
Tabel 4.5 : Relasi Tabel Barang.....	44
Tabel 4.6 : Relasi Tabel Pesan.....	45
Tabel 4.7 : Relasi Tabel Nota.....	45
Tabel 4.8 : Spesifikasi Basis Data Supplier.....	46
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	46
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Pesana.....	47
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data pesan.....	48
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Nota.....	48

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

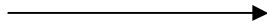
Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



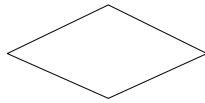
Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

Transition State

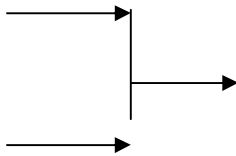


Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.



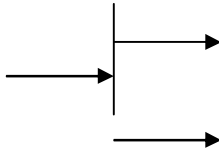
Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



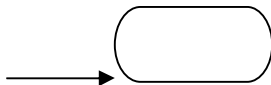
Join (Penggabungan)

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



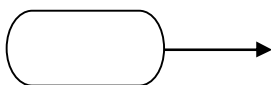
Fork (Percabangan)

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



Black hole activities

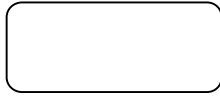
Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki ada satu atau lebih transisi.



Miracle activities

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

State



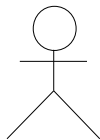
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Transition to self

Menggambarkan hubungan antara state atau activity.

2. Use Case Diagram



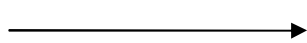
Actor

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



Use Case

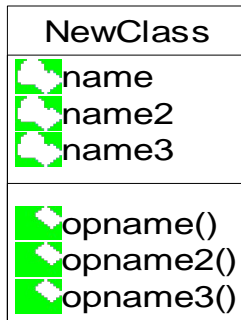
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

3. Class Diagram



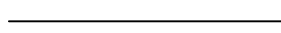
Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek. Class memiliki tiga area pokok, yaitu : nama, atribut, *method*.

Nama menggambarkan nama dari class/objek.

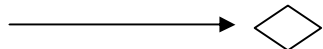
Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh property tersebut.

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

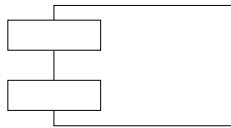
Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

1 Tepat satu

0..* Nol atau lebih

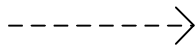
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	Range 5 s.d 8
4..6,9	Range 4 s.d 6 dan 9

4. Logical Record Struktur (LRS)



Component

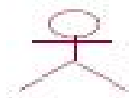
Menggambarkan modul perangkat lunak



Dependency

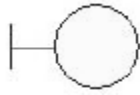
Menggambarkan ketergantungan antar komponen

5. 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	iii
Daftar Lampiran	iv
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Simbol	vii
Daftar Isi	xii
BAB -I PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah.....	2
3. Tujuan Penulisan.....	2
4. Ruang Lingkup/Batasan Masalah.....	3
5. Metoda Penelitian.....	3
6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB-II LANDASAN TEORI	7
1. Konsep Sistem Informasi.....	7
a. Konsep Dasar Informasi.....	7
b. Konsep Sistem Informasi.....	8
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.....	12
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	14
3) Analisa Dokumen Masukan.....	14
4) Use Case Diagram.....	15
c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	17
1) Class Diagram.....	17
2) LRS.....	19
3) Tabel.....	20
4) Spesifikasi Basis Data.....	21
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	21
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	22
7) Rancangan Layar Program.....	22
8) Sequence Diagram.....	22
3. Teori Pendukung.....	23
BAB-III ANALISA SISTEM.....	26
1. Tinjauan Organisasi.....	26
a. Sejarah Berdirinya Organisasi.....	26
b. Struktur Organisasi.....	27
1) Struktur Organisasi.....	28
2) Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab.....	29
2. Uraian Prosedur.....	30
3. Analisa Proses (Activity Diagram).....	31
4. Analisa Keluaran.....	33
5. Analisa Masukan.....	34

	6. Identifikasi Kebutuhan.....	35
	7. Use Case Diagram Sistem Usulan.....	37
	8. Deskripsi Use Case.....	38
BAB-IV	RANCANGAN SISTEM.....	40
	1. Rancangan Basis Data.....	40
	a. Entity Relationship Diagram.....	40
	b. Transformasi Diagram ER ke LRS.....	41
	c. LRS.....	42
	d. Spesifikasi Basis Data.....	44
	2. Rancangan Antar Muka.....	48
	a. Rancangan Keluaran.....	48
	b. Rancangan Masukan.....	49
	c. Rancangan Dialog Layar.....	51
	1) Struktur Tampilan.....	51
	2) Rancangan Layar.....	52
	3) Sequence Diagram.....	62
	d. Class Diagram.....	68
BAB-V	PENUTUP.....	69
	1. Kesimpulan.....	69
	2. Saran.....	70
	Daftar Pustaka.....	71
	Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan.....	72
	Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan.....	73

Lampiran-C, Rancangan Keluaran.....	74
Lampiran-D, Rancangan Masukan.....	76
Lampiran-E, Surat Keterangan Riset.....	80
Lampiran-F, Kartu Bimbingan.....	81