



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
COUNTER ZAGI CELL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

INDRI SUCIANI

0822300188

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



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
COUNTER ZAGI CELL
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

INDRI SUCIANI

0822300188

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 : INDRI SUCIANI
NIM : 0822300188
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA COUNTER ZAGI CELL DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, 21 Juli 2011

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Bambang Adliwinoto, M.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,

(Anisah, M. Kom)

Anggota,

(Ari Amir Alkody, M.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

(Bambang Adliwinoto, M.Kom)

ABSTRAKSI

Penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap counter terutama yang bergerak dibidang perdagangan. Untuk membantu dan mengawasi kegiatan penjualan, maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik, sehingga dapat mengikuti perkembangan counter yang sedang tumbuh. Hal ini disebabkan semakin banyaknya transaksi dan besarnya biaya transaksi yang terjadi sampai saat ini dokumen-dokumen penjualan maupun laporan penjualan masih ditangani secara manual.

Counter Zagi Cell adalah sebuah counter yang bergerak dibidang penjualan handphone, aksesoris, casing, voucher, dan lain-lain. Sistem pengolahan data penjualan counter sampai saat ini masih dilakukan dengan manual, sehingga sering timbul keterlambatan informasi yang dihasilkan, seperti pembuatan laporan data barang yang dipesan dan terjual atau terjadi kesalahan dalam perhitungan penjumlahan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem komputerisasi penjualan yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan counter, sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang sedang berjalan. Dengan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara benar, kemungkinan pengawasan atau kontrol terhadap pemrosesan order penjualan menjadi lebih mudah dan efisien

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur penulis kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini untuk diajukan sebagai salah satu syarat guna mencapai gelar Diploma Tiga (DIII) dari Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkal Pinang. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Namun demikian penulis berusaha agar penyusunan tugas akhir ini tetap memiliki syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada berbagai pihak yang telah banyak membantu sehingga penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya penulis sampaikan pada :

1. Allah SWT, peguasa langit dan bumi, pencipta alam semesta yang telah memberi nikmat dan karunia lahir dan bathin sehingga dapat memberikan ketenangan, kemudahan, kelancaran dan kesabaran serta menyadarkan kita bahwa mencari ilmu adalah ibadah.
2. Bapak Ibnu Choirul Awwal,S.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
3. Bapak Bambang Adiwino, S.kom.,M.Kom selaku dosen pembimbing
4. Bapak Indra selaku pembimbing praktek sekaligus pemilik Counter Zagi CELL Pangkalpinang
5. Kepada kedua Orang Tua kami, yang telah turut membantu baik secara moral maupun material serta bimbingan dan arahan sehingga Tugas Akhir ini dapat tersusun dengan baik.
6. Kepada teman-teman ku Puput, Putri, Oyien, Ria, Novia, dan Indah yang telah menjadi sahabat terbaik ku selama ini, makasih ya kalian emang best friend ku yang setia mendengar curhatan ku disaat aku mempunyai masalah.
7. Kepada Kak Yullizar makasih juga atas pengertian, support dan do'a serta kasih sayangnya.

8. Buat kakak dan adik-adik ku, Iin, Ina dan Inzaghi.
9. Buat teman kampus Keny, Tri, Asneni, Dwi, Dita, Putri, Uum, Suci, dan yang lainnya kalian semua emang sahabat yang tak terlupakan.
10. Dan kepada semua pihak tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat, membantu dan mempermudah proses pembuatan laporan ini.
11. Buat kakak ipar Evi dan Zubir, makasih banyak telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Staf pegawai STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
13. Teman-teman STMIK Atma Luhur Pangkalpinang

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dan keterbatasan yang terdapat dalam tugas akhir ini. Semua kritik dan saran-saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini serta besar harapan penulis semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Pangkalpinang, Juli
2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Struktur Organisasi	34
Gambar III.2 Activity Diagram Pendataan Barang	37
Gambar III.3 Activity Diagram Pendataan Pelanggan	38
Gambar III.4 Activity Diagram Transaksi Penjualan	39
Gambar III.5 Activity Diagram Pembuatan Retur.....	40
Gambar III.6 Activity Diagram Pembuatan Laporan	41
Gambar III.7 Use Case Diagram	46
Gambar IV.1 Entity Relationship Diagram.....	50
Gambar IV.2 Transformasi Diagram ER ke LRS.....	51
Gambar IV.3 Logical Record Structure(LRS)	52
Gambar IV.4 Struktur Tampilan.....	61
Gambar IV.5 Rancangan Layar Menu Utama.....	62
Gambar IV.6 Rancangan Layar Menu Master	63
Gambar IV.7 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan	64
Gambar IV.8 Rancangan Layar Entry Data Barang	65
Gambar IV.9 Rancangan Layar Menu Transaksi	66
Gambar IV.10 Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	67
Gambar IV.11 Rancangan Layar Cetak Nota.....	68
Gambar IV.12 Rancangan Layar Entry Retur	69
Gambar IV.13 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	70
Gambar IV.14 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	71
Gambar IV.15 Sequence Diagram Entry Data Barang	72
Gambar IV.16 Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	73
Gambar IV.17 Sequence Diagram Cetak Nota.....	74
Gambar IV.18 Sequence Diagram Entry Retur	75
Gambar IV.19 Sequence Diagram Cetak Laporan	76
Gambar IV.20 Rancangan Class Diagram (Entity Class)	77

DAFTAR LAMPIRAN







LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan	81
LAMPIRAN A-1 : Nota.....	82
LAMPIRAN A-2 : Laporan Penjualan	83
LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan	84
LAMPIRAN B-1 : Daftar Harga Barang	85
LAMPIRAN B-1 : Data Retur Harga Barang	86
LAMPIRAN C: Rancangan Keluaran	87
LAMPIRAN C-1 : Nota.....	88
LAMPIRAN C-2 : Laporan Penjualan Barang	89
LAMPIRAN D : Rancangan Masukan	90
LAMPIRAN D-1 : Data Barang.....	91
LAMPIRAN D-2 : Data Pelanggan	92
LAMPIRAN D-3 : Data Pesanan	93
LAMPIRAN E : Surat Keterangan Riset	94

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Tabel Relational Pelanggan	53
Tabel IV.2 Tabel Relational Barang	53
Tabel IV.3 Tabel Relational Pesanan.....	53
Tabel IV.4 Tabel Relational DetailPesan.....	53
Tabel IV.5 Tabel Relational Nota.....	53
Tabel IV.6 Relational Retur	54
Tabel IV.7 Relational DetailRetur	54
Tabel IV.8 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	54
Tabel IV.9 Spesifikasi Basis Data Barang	54
Tabel IV.10 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	55
Tabel IV.11 Spesifikasi Basis Data Nota.....	55
Tabel IV.12 Spesifikasi Basis Data DetailPesan.....	56
Tabel IV.13 Spesifikasi Basis Data Retur.....	56
Tabel IV.14 Spesifikasi Basis Data DetailRetur	57

DAFTAR SIMBOL

Activity Diagram

	Start Point Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
	End Point Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
	Activity State Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis
	Swimlane Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.
	Decision Points , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.
	Transition Menggambarkan aliran perpindahan control antara state

Use Case Diagram



Actor

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case .



Use Case

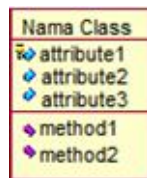
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



Relasi/Asosiasi

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

Class Diagram



Class

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku



Asosiasi

Menggambarkan hubungan yang terjadi



Agregasi

Menggambarkan suatu class terdiri dari class yang lain atau suatu class adalah bagian dari class lain



Multiplicity

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

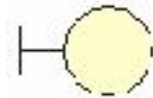
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

Sequence Diagram



Actor

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



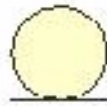
Boundary

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen(tampilan layar).



Control

Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas



Entity

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan ke dalam suatu database



Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



Recursive

sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



Return Message

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



Lifeline

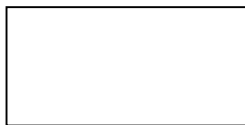
Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation



Activation

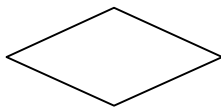
Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

ERD



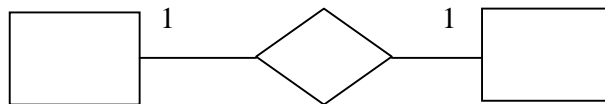
Entitas

menggambarkan kumpulan objek benda yang dapat dibedakan dengan objek yang lainnya.

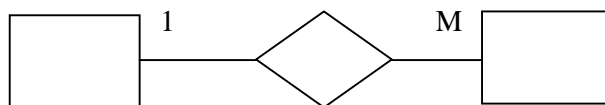


Hubungan

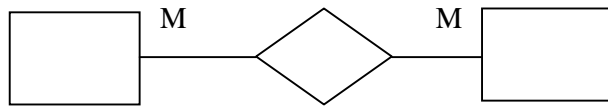
Menggambarkan himpunan antara objek yang dihubungkan oleh jalur penghubung.



Hubungan Entitas satu ke satu



Hubungan Entitas satu ke banyak



Hubungan Entitas banyak ke banyak

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
DAFTAR ISI	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang	1
2. Masalah	2
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Masalah	3
5. Metode Penulisan	3
6. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi	7
a. Konsep Dasar Sistem Dan Informasi	7
b. Konsep Sistem Informasi	8
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML	10
a. Pengantar Unified Modeling Language (UML)	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	11
1) Activity Diagram	12
2) Analisa Dokumen Keluaran	16
3) Analisa Dokumen Masukan	17
4) Usecase Diagram	17

5) Deskripsi Use Case Diagram.....	21
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	21
1) ERD	22
2) LRS	23
3) Tabel	23
4) Spesifikasi Basis Data.....	24
5) Rancangan Dokumen Keluaran.....	24
6) Rancangan Dokumen Masukan.....	24
7) Rancangan Layar Program.....	24
8) Sequence Diagram	25
9) Class Diagram	28
3. Sistem Penjualan Tunai.....	30
a. Pengertian Penjualan	30
b. Tujuan Pelaksanaan sistem penjualan	31

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	32
a. Sejarah Singkat	32
b. Struktur Organisasi	33
c. Pembagian tugas dan wewenang	34
2. Analisa Proses	35
3. Analisa Keluaran	42
4. Analisa Masukan	43
5. Identifikasi Kebutuhan	44
6. Usecase Diagram	46
7. Deskripsi Usecase	47

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	50
a. ERD	50
b. Transformasi ERD ke LRS	51

c. LRS	52
d. Tabel	53
e. Spesifikasi Basis Data	54
2. Rancangan Antar Muka	57
a. Rancangan Dokumen Keluaran	57
b. Rancangan Dokumen Masukan	59
c. Rancangan Dialog Layar	61
1) Struktur Tampilan	61
2) Rancangan Layar	62
d. Sequence Diagram	71
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class).....	77

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	78
2. Saran	78
Daftar Pustaka	80
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	81
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	84
Lampiran C Rancangan Keluaran	87
Lampiran D Rancangan Masukan.....	90
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	93