



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
NUBAY'S PRODUCTION  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

**Oleh:**

**MARENDI**

**0822300236**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
FEBRUARI 2012**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI  
PADA  
NUBAY'S PRODUCTION**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai syarat meraih  
Gelar Ahli Madya (untuk D3)**

**Oleh:**

**MARENDI  
0822300236**

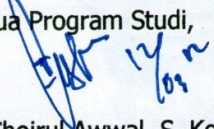
**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
FEBRUARI 2012**

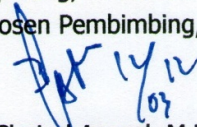


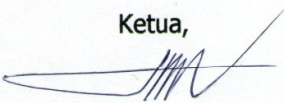
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

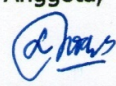
Nama : MARENDI  
Nomor Induk Mahasiswa : 0822300236  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jenjang Studi : D3  
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA  
NUBAY'S PRODUCTION  
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK


Ketua Program Studi,  
  
( Ibnu Choirul Awwal, S. Kom )

Pangkalpinang, Februari 2012  
Dosen Pembimbing,  
  
( Ibnu Choirul Awwal, M.Kom )

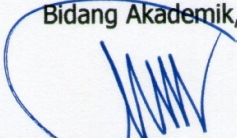
Ketua,  
  
( Sujono, M.Kom )

**Panitia Penguji**

Anggota,  
  
( Lili Indah Sari, M.Kom )

Ketua  
STMIK Atma Luhur,  
  
( Dr. Moedjiono, M. Sc )



Pembantu Ketua  
Bidang Akademik,  
  
( Bambang Adiwino, M. Kom )

## **ABSTRAKSI**

Penjualan tunai merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap perusahaan, dimana baik dan tidaknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan ataupun kinerja perusahaan, termasuk juga proses penjualan tunai yang dilakukan oleh NUBAY'S PRODUCTION .

Riset penulis pada NUBAY'S PRODUCTION tentang proses penjualan tunai masih menggunakan sistem secara manual, mulai dari proses pencatatan data sampai dengan pembuatan laporan. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan melakukan pengendalian atas sistem penjualan dengan cara mengkomputerisasi sistem penjualan untuk menghemat waktu dan biaya, sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak perusahaan.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses penjualan tunai pada NUBAY'S PRODUCTION mengenai pengolahan data penjualan serta penyajian laporan yang terlambat dapat diatasi. Dengan demikian, kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data penjualan, pembuatan laporan dan pengambilan keputusan dapat berjalan dengan baik untuk meningkatkan kualitas yang dihasilkan.

## KATA PENGANTAR

Pertama-tama sekali Penulis ingin mengucapkan syukur Alhamdulillah. Segala Puji dan Syukur yang sebesar-besarnya Penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya yang telah memberikan kelancaran, kemudahan dan pertolongan kepada Penulis sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini sebagai bagian dari syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang studi Diploma Tiga (DIII) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini, Penulis mengambil judul: **“RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA NUBAY’S PRODUCTION DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK”**.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian penulis berharap semoga ini dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi STMIK ATMA LUHUR, khususnya untuk jurusan Manajemen Informatika juga kepada NUBAY’S PRODUCTION mudah-mudahan sistem penjualan tunai dapat digunakan dan dapat meningkatkan kinerja kerja.

Sebagai ungkapan rasa syukur, Penulis tidak lupa sampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berjasa dalam penulisan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih Penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT, yang telah mengijinkan Penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, karena hanya dengan ijin-Mu, semua hal yang ada didunia ini dapat terjadi.
2. Orang tua ku tercinta yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan kepada saya, baik dalam bentuk moril, materil, do’a, semangat serta kasih sayang yang tulus. Semoga Tugas Akhir menjadi salah satu hal yang dapat membahagiakan dan membanggakan bagi kalian.

3. Bapak Dr. Moedjiono, M. Sc selaku ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M. Kom selaku ketua program studi Manajemen Informatika.
5. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan arahan serta petunjuk kepada penulis sehingga terselesaikan Tugas Akhir ini.
6. Untuk semua Dosen yang pernah mengajar Penulis ataupun tidak, terima kasih atas ilmunya yang diberikan selama ini.
7. Seluruh karyawan/ karyawati STMIK Atma Luhur.
8. Bapak Gutunubai, selaku Pimpinan NUBAY'S PRODUCTION, terima kasih atas waktunya selama ini dalam memberikan informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman angkatan "08" STMIK Atma Luhur yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, terima kasih atas dukungan, bantuan serta do'anya selama ini.
10. Saudara-saudara dan teman-teman diluar kampus yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang selalu mendoakan dalam kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati Penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak yang telah membaca Tugas Akhir ini.

Pangkalpinang, Februari 2012

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 : Struktur Organisasi .....	30
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Daftar Harga Barang .....	33
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Penjualan Barang .....	34
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan .....	34
Gambar III.5 : Use Case Diagram .....	38
Gambar IV.1 : ERD .....	42
Gambar IV.2 : Transformasi Diagram ER ke LRS.....	43
Gambar IV.3 : LRS .....	43
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan.....	51
Gambar IV.5 : RancanganTampilan Layar Form Menu Utama.....	52
Gambar IV.6 : Rancangan Tampilan Layar Menu Master.....	52
Gambar IV.7 : Rancangan Tampilan Layar Entry Data Barang .....	53
Gambar IV.8 : Rancangan Tampilan Layar Entry Data Pelanggan.....	53
Gambar IV.9 : Rancangan Tampilan Layar Menu Transaksi .....	54
Gambar IV.10 : Rancangan Tampilan Layar Entry Data Pesanan .....	54
Gambar IV.11 : Rancangan Tampilan Layar Cetak Nota.....	55
Gambar IV.12 : Rancangan Tampilan Layar Menu Laporan Penjualan .....	55
Gambar IV.13 : Rancangan Tampilan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	56
Gambar IV.14 : Sequence Entry Barang.....	57

Gambar IV.15 : Sequence Entry Pelanggan.....	58
Gambar IV.16 : Sequence Entry Pesanan .....	59
Gambar IV.17: Sequence Cetak Nota.....	60
Gambar IV.18 : Sequence Cetak Laporan Penjualan.....	61
Gambar IV.19 : Class Diagram .....	62



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran -A	: Keluaran Sistem Berjalan.....	66
Lampiran A-1	: Nota.....	67
Lampiran A-2	: Laporan Penjualan .....	68
Lampiran -B	: Masukan Sistem Berjalan.....	69
Lampiran B-1	: Data Barang.....	70
Lampiran B-2	: Data Pelanggan .....	71
Lampiran -C	: Rancangan Keluaran .....	72
Lampiran C-1	: Nota.....	73
Lampiran C-2	: Laporan Penjualan .....	74
Lampiran D	: Rancangan Masukan .....	75
Lampiran D-1	: Data Barang.....	76
Lampiran D-2	: Data Pelanggan .....	77
Lampiran D-3	: Data Pesanan .....	78
Lampiran -E	: Surat Keterangan Riset.....	79

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV. 1: Tabel Pelanggan.....	44
Tabel IV. 2: Tabel Pesanan .....	44
Tabel IV. 3: Tabel Detail Pesanan .....	44
Tabel IV. 4: Tabel Barang.....	44
Tabel IV. 5: Tabel Nota .....	44
Tabel IV. 6: Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	45
Tabel IV. 7: Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	46
Tabel IV. 8: Spesifikasi Basis Data Detail Pesanan .....	46
Tabel IV.9: Spesifikasi Basis Data Barang .....	47
Tabel IV.10: Spesifikasi Basis Data Nota.....	47

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



#### Swimlane

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan



#### Start State

Menggambarkan Awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### Activity

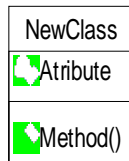
Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



#### Transition State

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

## 2. Simbol Class diagram



### Class

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



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



### Multiplicity

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

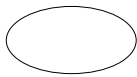
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	Range 5 s.d. 8
4..6,9	Range 4 s.d. 6 dan 9

### 3. Use Case Diagram



#### **Actor**

Menggambarkan orang atau system yang menyediakan atau menerima informasi dari system 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**

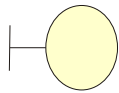
Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case

#### 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 “, mengkoordinasi perilaku system dan dinamika dari suatu system, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu system.



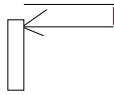
##### **Entity**

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



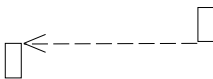
### **Object Message**

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 yang informasinya harus disimpan.

## DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Gambar .....	iv
Daftar Lampiran .....	vi
Daftar Tabel .....	vii
Daftar Simbol .....	viii
Daftar Isi .....	xiii
<b>BAB-I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah .....	2
3. Tujuan Penulisan .....	2
4. Batasan Masalah .....	3
5. Metode Penelitian .....	3
6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB-II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
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 .....	9
a. UML .....	9
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek .....	11
1) Activity Diagram.....	12
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	15
3) Analisa Dokumen Masukan.....	15
4) Usecase Diagram.....	15



c.	Perancangan Sistem Berorientasi Obyek .....	20
1)	Clas Diagram .....	20
2)	LRS.....	22
3)	Tabel .....	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
3.	Teori Pendukung Penjualan Tunai .....	27
a.	Pengertian Penjualan Tunai .....	27
b.	Tujuan Pelaksana Penjualan Tunai.....	28
<b>BAB-III</b>	<b>ANALISA SISTEM .....</b>	<b>29</b>
1.	Tinjauan Organisasi .....	29
a.	Sejarah Berdirinya Organisasi .....	29
b.	Struktur Organisasi .....	30
1.	Bentuk bagan struktur organisasi.....	30
2.	Tugas dan wewenang struktur organisasi .....	31
2.	Analisa Proses .....	32
a.	Proses Bisnis.....	32
b.	Activity Diagram .....	33
3.	Analisa Keluaran .....	35
4.	Analisa Masukan .....	36
5.	Identifikasi Kebutuhan.....	37
6.	Usecase Diagram .....	38
7.	Deskripsi Usecase .....	38
<b>BAB-IV</b>	<b>RANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>42</b>
1.	Rancangan Basis Data.....	42
a.	ERD.....	42

b.	Transformasi ERD ke LRS.....	43
c.	LRS .....	43
d.	Tabel .....	44
e.	Spesifikasi Basis Data .....	45
2.	Rancangan Antarmuka .....	48
a.	Rancangan Dokumen Keluaran .....	48
b.	Rancangan Dokumen Masukan .....	49
c.	Rancangan Dialog Layar .....	51
1)	Struktur Tampilan .....	51
2)	Rancangan Layar.....	52
d.	Sequence Diagram .....	57
3.	Rancangan Class Diagram (Entity Class) .....	62
<b>BAB-V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>63</b>
1.	Kesimpulan.....	63
2.	Saran .....	63
	<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>65</b>
	Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan.....	66
	Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan.....	69
	Lampiran-C, Rancangan Keluaran .....	72
	Lampiran-D, Rancangan Masukan.....	75
	Lampiran-E, Surat Keterangan Riset.....	79