



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
BUKIT KEJORA NURSERY
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

SYAFRI MULYANTO

NIM : 0722300145

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI
PADA
BUKIT KEJORA NURSERY
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

Oleh :

SYAFRI MULYANTO

NIM : 0722300145

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

AGUSTUS 2010



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : SYAFRI MULYANTO
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300145
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
TUNAI PADA BUKIT KEJORA NURSERY DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi
Manajemen Informatika

(Ibnu Choirul Awwal, S.Kom)



Pangkalpinang, 30 Agustus 2010

Dosen Pembimbing

(Eka Pebriyanto, S.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,

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

Anggota,

(Lili Indah Sari, S.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

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

ABSTRAKSI

Bukit Kejora Nursery adalah sebuah usaha kecil yang bergerak dalam bidang penjualan Tanaman Hias, Tanaman Bibit Buah, Pot Tanaman, Pupuk Tanaman dan Media Pelengkap. Bukit Kejora Nursery didirikan pada tanggal 12 April 1987, yang beralamat di Jl. Koba Km.8 Pangkalan Baru.

Kegiatan penjualan ini di mulai dengan Pelanggan melakukan pesanan secara lisan dan Bagian Penjualan membuat Nota sebagai bukti pembayaran kepada pelanggan. Tiap akhir bulan biasanya Bagian Penjualan membuat laporan penjualan kepada pemilik Bukit Kejora Nursery.

Proses pencatatan dan penghitungan yang dilakukan perusahaan tersebut sampai saat ini masih menggunakan sistem manual belum terkomputerisasi, mulai dari proses pemesanan barang oleh pelanggan, proses pembuatan nota sebagai bukti pembayaran, sampai pembuatan laporan yang ditujukan kepada pemilik. Hal ini merupakan salah satu kendala penyebab terlambatnya proses penjualan dan pembuatan laporan yang cepat dan akurat untuk diberikan kepada pemilik Bukit Kejora Nursery.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diperlukan suatu sistem yang dapat terkomputerisasi dengan baik, agar kesalahan dan keterlambatan laporan bisa di minimalkan dan jika terjadi kesalahan pun sangat kecil terjadi mempermudah perkembangan usaha dan peningkatan proses penjualan di Bukit Kejora Nursery.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) pada Bukit Kejora Nursery di Jl. Koba Km.8 Pangkalan Baru.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Diploma tiga (D3) Jurusan Manajemen Informatika pada STMIK ATMA LUHUR.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan laporan Tugas Akhir (TA) adalah Sistem Informasi Penjualan Tunai pada Bukit Kejora Nursery.

Dalam proses penyusunan laporan Tugas Akhir (TA) ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih banyak kepada

1. Bapak Dr. Moedjiono, MSc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
2. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika.
3. Bapak Eka Pebriyanto, S.Kom, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir (TA).
4. Pimpinan Bukit Kejora Nursery Bapak Muslimin.
5. Orang tua dan segenap keluarga yang telah memberikan dukungan baik berupa moril maupun materil. Karena doa & restunya lah penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya sesuai yang di harapkan.
6. Teman-teman seperjuangan di STMIK ATMA LUHUR dalam kegiatan pembekalan ilmu untuk masa depan.

7. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan Tugas Akhir ini serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini mempunyai banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa STMIK ATMA LUHUR khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2010

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Titik Awal Activity	12
Gambar 2.2 : Titik Akhir Activity.....	12
Gambar 2.3 : Simbol Activity	13
Gambar 2.4 : Simbol Black Hole Activities.....	13
Gambar 2.5 : Simbol Miracle Activities	13
Gambar 2.6 : Simbol Fork Dalam Uml.....	14
Gambar 2.7 : Simbol Join Dalam Uml.....	14
Gambar 2.8 : Simbol Decision Point.....	14
Gambar 2.9 : Simbol Use Case	17
Gambar 2.10: Simbol Actor	18
Gambar 2.11: Simbol Relationship	18
Gambar 2.12: Simbol Class Diagram	19
Gambar 2.13: Contoh Association.....	21
Gambar 2.14: Simbol Entity Object.....	25
Gambar 2.15: Simbol Boundary Object	25
Gambar 2.16: Simbol Control Object.....	26

Gambar 2.17: Simbol Message	26
Gambar 2.18: Simbol Recursive	26
Gambar 2.19: Simbol Activation	26
Gambar 2.20: Simbol Lifeline	27
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi	30
Gambar 3.2 : Activity Diagram Pencatatan Data Barang.....	33
Gambar 3.3 : Activity Diagram Pemesanan.....	34
Gambar 3.4 : Activity Diagram Pembayaran.....	35
Gambar 3.5 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan.....	35
Gambar 3.6 : Use Case Diagram Master.....	41
Gambar 3.7 : Use Case Diagram Transaksi.....	41
Gambar 3.8 : Use Case Diagram Laporan	42
Gambar 4.1 : Class Diagram	44
Gambar 4.2 : Logical Record Structure	45
Gambar 4.3 : Struktur Tampilan	54
Gambar 4.4 : Rancangan Layar Form Menu Utama.....	55
Gambar 4.5 : Rancangan Layar Form Menu Master	56
Gambar 4.6 : Rancangan Layar Form Entry Data Pelanggan	57
Gambar 4.7 : Rancangan Layar Form Entry Data Barang.....	58

Gambar 4.8 : Rancangan Layar Form Menu Utama Transaksi	59
Gambar 4.9 : Rancangan Layar Form Entry Data Pesanan	60
Gambar 4.10: Rancangan Layar Form Cetak Nota	61
Gambar 4.11: Rancangan Layar Form Menu Utama Laporan.....	62
Gambar 4.12: Rancangan Layar Form Laporan Penjualan Barang.....	63
Gambar 4.13: Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	64
Gambar 4.14: Sequence Diagram Entry Data Barang.....	65
Gambar 4.15: Sequence Diagram Entry Data Pesanan	66
Gambar 4.16: Sequence Diagram Cetak Nota	67
Gambar 4.17: Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	
A - 1 : Keluaran Sistem Berjalan Nota	73
A - 2 : Keluaran Sistem Berjalan Laporan Penjualan	74
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	
B - 1 : Masukan Sistem Berjalan Data Barang	76
Lampiran C Rancangan Keluaran	
C - 1 : Rancangan Keluaran Nota	78
C - 2 : Rancangan Keluaran Laporan Penjualan	79
Lampiran D Rancangan Masukan	
D - 1 : Rancangan Masukan Data Pelanggan	81
D - 2 : Rancangan Masukan Data Barang	82
Lampiran E	
Surat Keterangan Riset	
Kartu Bimbingan	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Relasi Pelanggan.....	45
Tabel 4.2 : Relasi Pesanan.....	46
Tabel 4.3 : Relasi Detail_Pesan.....	46
Tabel 4.4 : Relasi Barang	46
Tabel 4.5 : Relasi Nota	46
Tabel 4.6 : Struktur Tabel Pelanggan	47
Tabel 4.7 : Struktur Tabel Barang.....	48
Tabel 4.8 : Struktur Tabel Pesanan	49
Tabel 4.9 : Struktur Tabel Detail_Pesan	49
Tabel 4.10 : Struktur Tabel Nota	50

DAFTAR SIMBOL

SIMBOL ACTIVITY DIAGRAM



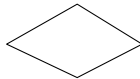
Start State

Menggambarkan awal dari aktifitas



End State

Menggambarkan akhir dari aktifitas



Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi



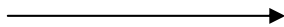
Activity State

Menggambarkan proses bisnis

NewSwimlane NewSwimla...

Swimlane

Menggambarkan pembagian/ pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state

SIMBOL USE CASE DIAGRAM



Actor

Menggambarkan orang atau sistem atau entitas lain yang menyediakan informasi atau menerima informasi dari suatu sistem



USE Case

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



Association

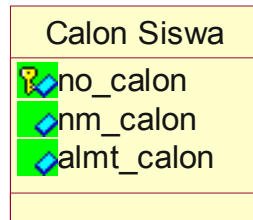
Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas.



Include

Pemanggilan use case oleh use case lain atau untuk menggambarkan suatu use case termasuk didalam use case lain (diharuskan) relasi ini dapat digunakan untuk menghindari penulisan deskripsi yang berulang-ulang.

SIMBOL CLASS DIAGRAM



Class Diagram Tanpa metode

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku

1 1..*

Association

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan

yang lainnya. Contoh :

1 Tepat satu

0..* Nol atau lebih

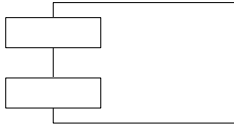
1..* Satu atau lebih



Aggregate

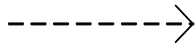
Menggambarkan perangkat bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain atau secara logis mengandung objek lain

SIMBOL LRS(Logical Record Structure)



Component

Menggambarkan modul perangkat lunak



Dependency

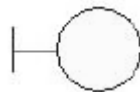
Menggambarkan ketergantungan antar komponen

SIMBOL 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



Activation

Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.

Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus



Message yang dikirim untuk dirinya sendiri.

DAFTAR ISI

	Halaman
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. Ruang Lingkup / Pembatasan Masalah	3
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	8
a. Konsep Dasar Informasi	8
b. Konsep Sistem Informasi	9
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek Dengan Uml	10
a. UML (Unified Modeling Language)	10
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek	12
1) Activity Diagram	12
2) Analisa Keluaran	16

3) Analisa Masukan	16
4) Use Case Diagram	17
c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek	19
1) Class Diagram	19
2) LRS (Logical Record Structure)	21
3) Tabel	22
4) Spesifikasi Basis Data	22
5) Rancangan Dokumen Keluaran	23
6) Rancangan Dokumen Masukan	24
7) Sequence Diagram	24
3. Teori Pendukung	27

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	29
a. Sejarah Berdirinya Organisasi	29
b. Struktur Organisasi.....	30
1) Gambar Struktur Organisasi pada Bukit Kejora Nursery	30
2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	31
2. Uraian Prosedur	32
3. Analisa Proses	33
4. Analisa Keluaran	36
5. Analisa Masukan	37
6. Identifikasi Kebutuhan	39
7. Use Case Diagram	41
8. Deskripsi Use case	42

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	44
a. Class Diagram	44
b. LRS (Logical Record Structure)	45
c. Transformasi Logical Record Structure ke Relasi(Tabel) .	45
d. Spesifikasi Basis Data	47
2. Rancangan Antar Muka	50
a. Rancangan Keluaran	50

b. Rancangan Masukan	52
c. Rancangan Dialog Layar	54
1) Struktur Tampilan	54
2) Rancangan Layar	55
d. Sequence Diagram	64

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	69
2. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran A, Keluaran Sistem Berjalan	72
Lampiran B, Masukan Sistem Berjalan	75
Lampiran C, Rancangan Keluaran	77
Lampiran D, Rancangan Masukan	80
Lampiran E, Surat Keterangan Riset	83