



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
SEKRETARIAT KOMISI PEMILIHAN UMUM
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh :

AGUNG RAHARJO

0722300029

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

OKTOBER 2010



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI
PADA
SEKRETARIAT KOMISI PEMILIHAN UMUM
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya Komputer

Oleh :

AGUNG RAHARJO

0722300029

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

OKTOBER 2010



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TELAH BERHASIL LULUS SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : AGUNG RAHARJO
Nomor Induk Mahasiswa : 0722300029
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN
TUNAI PADA SEKRETARIAT KPU DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi
Manajemen Informatika,


(Ibnu Choirul Awwal, S.Kom)

Pangkalpinang, Oktober 2010

Dosen Pembimbing,


(Yuyi Andrika, S.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,


(Eka Pebriyanto, S.Kom)

Anggota,


(Melati Suci Mayasari, S.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,


(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua

Bidang Akademik,


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

ABSTRAKSI

Komisi Pemilihan Umum pertama didirikan pada tahun 1999-2001 dibentuk di Jakarta. KPU ini sudah dapat pengesahan dari Presiden BJ Habibie Keppres No. 16 tahun 1999 yang berisikan 53 orang anggota yang berasal dari unsur pemerintah dan partai politik. KPU kedua didirikan pada tahun (2001 – 2007) dibentuk di Jakarta, KPU ini sudah dapat pengesahan dari Presiden Abdurrahman Wahid (Gus-dur) Keppres No. 10 tahun 2001 pada tanggal 11 April 2001 yang berisikan 11 orang anggota. KPU ketiga didirikan pada tahun (2007 – 2012) dibentuk di Jakarta, KPU ini sudah dapat pengesahan dari Presiden Susilo Bambang Yudhoyono Keppres No. 101/P/2007 tahun 2007 pada tanggal 23 Oktober 2007 yang berisikan 7 orang anggota yang berasal dari anggota KPU Provinsi, akademisi, peneliti dan birokrat. Kantor Komisi Pemilihan Umum terletak di Jalan Girimaya No. 11 Kelurahan Bukit Besar Kecamatan Bukit Intan Kota Pangkalpinang.

Berdasarkan riset dari penulis tentang proses pembelian tunai, proses pengolahan data pada Sekretariat KPU mencakup mulai dari pemesanan barang, proses pembayaran, dan cetak laporan.

Proses arus informasi pada Sekretariat KPU saat ini masih menggunakan sistem yang semi terkomputerisasi sehingga menimbulkan kelemahan-kelemahan dalam pengolahan data lamanya proses pengolahan pengolahan, banyaknya arsip-arsip yang membutuhkan tempat yang banyak dan luas untuk penyimpanan serta lambatnya informasi yang diterima oleh pihak manajemen untuk membuat laporan kepada pimpinan.

Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan cara membuat suatu sistem rancangan sistem usulan yaitu suatu sistem informasi komputerisasi. Diharapkan dengan adanya sistem baru ini dapat lebih mengoptimalkan proses pengolahan data pembelian serta pembuatan berbagai macam aplikasi laporan kegiatan pembelian untuk membantu pimpinan dalam membantu kegiatan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas berkat, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini untuk diajukan sebagai salah satu syarat guna mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Atma Luhur.

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, penguasa Langit dan Bumi, pencipta alam semesta yang telah memberi nikmat dan karunia lahir dan batin sehingga dapat memberikan ketenangan, kemudahan, kelancaran dan kesabaran serta menyadarkan kita bahwa mencari ilmu adalah ibadah.
2. Keluarga tercinta, orang tua yang senantiasa penuh kesabaran memberikan kasih sayang, memotivasi dan mendukung secara moril dan spiritual yang tiada henti serta selalu mendoakan perjuanganku ini. Terima kasihku selalu dalam hatiku. Karena Kesabaran mereka yang tak terbatas aku masih berdiri. Dan semuanya kupersembahkan untuk mereka. Semoga Allah selalu memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya untuk mereka serta semoga mereka selalu berada dalam lindungan-Nya.

3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
5. Ibu Yuyi Andrika, S.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan.
6. Para staff dosen dan seluruh karyawan STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.
7. Bapak Abdul Lany, S.H selaku Sekretaris dan Pembimbing Riset pada Sekretariat KPU Pangkalpinang.
8. Rekan-rekan yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan di STMIK ATMA LUHUR dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini

Akhir kata dengan segala kerendahan hati yang lapang, penulis mengharapkan saran serta kritik yang membangun bagi kemajuan dimasa datang serta semoga laporan ini membantu menambah pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua. *Amin ya robbal 'alamin.*

Pangkalpinang, Oktober 2010

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1	Struktur Organisasi Sekretariat KPU41
Gambar III.2	Activity Diagram Pemesanan Barang Sistem Berjalan53
Gambar III.3	Activity Diagram Proses Pembayaran Sistem Berjalan 54
Gambar III.4	Activity Diagram Cetak Laporan Sistem Berjalan 55
Gambar III.5	Use Case Diagram Sistem Usulan60
Gambar IV.1	Class Diagram64
Gambar IV.2	Logical Record Structure.....65
Gambar IV.3	Struktur Tampilan 73
Gambar IV.4	Rancangan Layar Menu Utama74
Gambar IV.5	Rancangan Layar Menu Master 75
Gambar IV.6	Rancangan Layar Entry Data Supplier76
Gambar IV.7	Rancangan Layar Entry Data Barang.....77
Gambar IV.8	Rancangan Layar Menu Transaksi.....78
Gambar IV.9	Rancangan Layar Cetak Surat Pesanan 79
Gambar IV.10	Rancangan Layar Entry Data Nota80
Gambar IV.11	Rancangan Layar Cetak Laporan 81
Gambar IV.12	Sequence Diagram Entry Data Supplier 82
Gambar IV.13	Sequence Diagram Entry Data Barang83
Gambar IV.14	Sequence Diagram Entry Data Pesanan84
Gambar IV.15	Sequence Diagram Cetak Surat Pesanan85

Gambar IV.16	Sequence Diagram Entry Data Nota	86
Gambar IV.17	Sequence Diagram Cetak Laporan	87

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran A	Keluaran Sistem Berjalan	
A-1	Surat Pesanan	78
A-2	Laporan Pembelian	79
Lampiran B	Masukan Sistem Berjalan	
B-1	Nota	80
Lampiran C	Rancangan Keluaran	
C-1	Surat Pesanan	81
C-2	Laporan Pembelian	82
Lampiran D	Rancangan Masukan	
D-1	Data Supplier.....	83
D-2	Data Barang	84
D-3	Data Pesanan	85
Lampiran E	Surat Keterangan Riset	
	Kartu Bimbingan	

DAFTAR TABEL

			Halaman
Tabel	IV.1	Relasi Tabel Supplier	66
Tabel	IV.2	Relasi Tabel Pesanan	66
Tabel	IV.3	Relasi Tabel Isi	66
Tabel	IV.4	Relasi Tabel Barang	66
Tabel	IV.5	Relasi Tabel Nota	67
Tabel	IV.6	Struktur Tabel Supplier	67
Tabel	IV.7	Struktur Tabel Pesanan	68
Tabel	IV.8	Struktur Tabel Isi	68
Tabel	IV.9	Struktur Tabel Barang	69
Tabel	IV.10	Struktur Tabel Nota	69

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



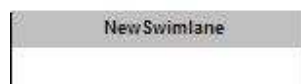
End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



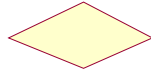
Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition State

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



Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.

2. Use Case Diagram



Actor

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



Use Case

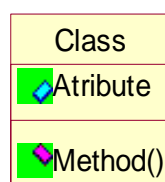
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



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.

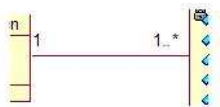
Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh *property* tersebut.

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.

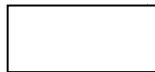


Multiplicity

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

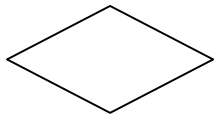
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

4. LRS



Entitas

Menggambarkan kumpulan objek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem atau menggambarkan atau menyatakan suatu himpunan entitas.



Relasi

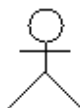
Menggambarkan sehubungan hubungan antar objek yang dibangun (relationship). Atau menggambarkan himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.



Garis penghubung

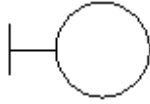
Merupakan penghubung antara entitas dengan *relationship* ataupun sebaliknya dari *relationship* ke entitas.

5. Sequence Diagram



Actor

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



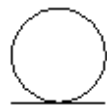
Boundary

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.



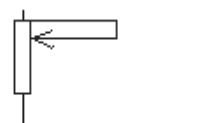
Entity

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.

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR ISI	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Masalah	2
3. Tujuan Penulisan	3
4. Ruang Lingkup / Pembatasan Masalah	3
5. Metode Penelitian	4
6. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	9
a. Konsep Dasar Informasi	9
b. Konsep Sistem Informasi	10
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi	
Obyek dengan UML	14
a. Unified Modeling Language (UML)	14

b.	Analisa Sistem Berorientasi Objek	14
1)	Activity Diagram	15
2)	Analisa Keluaran	21
3)	Analisa Masukan	21
4)	Use Case Diagram.....	21
c.	Perancangan Sistem Berorientasi Objek	23
1)	Class Diagram	23
2)	LRS.....	31
3)	Tabel	32
4)	Spesifikasi Basis Data	32
5)	Rancangan Dokumen Keluaran.....	33
6)	Rancangan Dokumen Masukan.....	33
7)	Rancangan Layar Program	33
8)	Sequence Diagram	35
3.	Teori Pendukung.....	38

BAB III ANALISA SISTEM

1.	Tinjauan Organisasi	40
a.	Sejarah Organisasi	40
b.	Struktur Organisasi	40
1)	Struktur Organisasi	41
2)	Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	42
2.	Uraian Prosedur	52
3.	Activity Diagram	53
4.	Analisa Keluaran Sistem Berjalan	56
5.	Analisa Masukan Sistem Berjalan	57
6.	Identifikasi Kebutuhan	58
7.	Use Case Diagram Sistem Usulan	60
8.	Deskripsi Use Case	61

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	64
a. Class Diagram	64
b. LRS	65
c. Tabel	66
d. Spesifikasi Basis Data	67
2. Rancangan Antar Muka	70
a. Rancangan Dokumen Keluaran	70
b. Rancangan Dokumen Masukan	71
c. Rancangan Dialog Layar	73
a. Struktur Tampilan	73
b. Rancangan Layar (dialog)	74
d. Sequence Diagram	82

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	88
2. Saran	88

Daftar Pustaka

Lampiran-B, Keluaran Sistem Berjalan

Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan

Lampiran-C, Rancangan Keluaran Sistem

Lampiran-D, Rancangan Masukan Sistem

Lampiran-E, Surat Keterangan Riset