



RANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGARSIPAN AGENDA SURAT MASUK
DAN
AGENDA SURAT KELUAR
PADA
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Oleh :

DARMA FIRMANSYAH

0822300153

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHURPANGKALPINANG
JULI 2011



RANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGARSIPAN AGENDA SURAT MASUK
DAN
AGENDA SURAT KELUAR
PADA
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat meraih

Gelar Ahli Madya

Oleh :

DARMA FIRMANSYAH

0822300153

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHURPANGKALPINANG

JULI 2011



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

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : DARMA FIRMANSYAH
NIM : 0822300153
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN
AGENDA SURAT MASUK DAN AGENDA SURAT
KELUAR PADA SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, Juli 2011

Dosen Pembimbing,

(Ellya Helmud, M.Kom)



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

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : DARMA FIRMANSYAH
NIM : 0822300153
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN
AGENDA SURAT MASUK DAN AGENDA SURAT KELUAR
PADA SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG DENGAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

15/08

Pangkalpinang, Juli 2011

Dosen Pembimbing,

(Ellya Helmud, M.Kom)

Panitia Penguji

Ketua,

(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

12/08

Anggota,

(Okkita Rizan, M.Kom)

12/08

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua

Bidang Akademik,

(Bambang Adiwino, M.Kom)

ABSTRAKSI

SMK Negeri 1 Pangkalpinang merupakan Intansi Pemerintah dalam bidang kependidikan yang berada di bawah kewenangan Dinas Pendidikan Kota Pangkalpinang sebagai Unit Pelaksana Teknis Dinas dalam kesehariannya. Dinas ini melakukan berbagai tugas resminya selaku intansi milik pemerintah yang telah ditetapkan dalam undang-undang pemerintahan.

Proses pengarsipan surat yang dilakukan pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang masih belum terkomputerisasi. Pencatatan masih dilakukan secara manual seperti pencatatan surat masuk, pendisposisian, dan pencatatan surat keluar. Walaupun demikian sistem yang berjalan tidak mengganggu dan menghambat kinerja yang ada. Tetapi dalam pengarsipan, terutama bila ingin mencari surat yang telah diarsipkan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mendapatkannya. Oleh karena hal tersebut di atas maka penulis akan mencoba merancang Sistem Pengarsipan Agenda Surat Masuk dan Agenda Surat Keluar pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang dengan Metodologi Berorientasi Obyek.

Adapun masalah yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini adalah bagaimana membuat suatu aplikasi Pengarsipan Agenda Surat Masuk dan Agenda Surat Keluar pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang sehingga diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan data mulai dari pencatatan data surat masuk, pendisposisian, dan surat keluar, penyimpanan data yang kurang baik, serta tidak adanya laporan surat masuk dan surat keluar.

Untuk menghadapi masalah di atas, penulis melakukan pengkajian dan analisa terhadap sistem yang ada sehingga dapat memberikan masukan untuk meningkatkan kinerja sistem sehingga datanya dapat lebih cepat, tepat, dan bermanfaat.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita sekalian, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang merupakan penyerapan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan, serta untuk memenuhi salah satu persyaratan menghadapi tugas akhir nanti.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu hingga tugas akhir ini selesai, ucapan terima kasih penulis tujukan kepada :

1. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang
2. Bapak DR. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom, M.Kom, selaku Pembantu Ketua Bidang Akademik STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku dosen Pembimbing
6. Bapak Drs. Satriyadi Muhayar selaku Kepala SMK Negeri 1 Pangkalpinang.
7. Ibu Masita selaku Pegawai Bagian Arsip SMK Negeri 1 Pangkalpinang.
8. Orang tua penulis yang telah memberikan dorongan moral dan material dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Imam Sukrillah, Andri Indra Rukmana dan semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa sepenuhnya isi Tugas Akhir ini kurang dari sempurna, dan diharapkan kiranya ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis laporan Tugas Akhir ini.

Pangkalpinang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III. 1 : Struktur Organisasi SMK N 1 Pangkalpinang	35
Gambar III. 2 : Struktur Organisasi TU SMK N 1 Pangkalpinang	36
Gambar III. 3 : Activity Diagram Proses Penerimaan Surat Masuk	41
Gambar III. 4 : Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Keluar	42
Gambar III.5 : Activity Diagram Laporan Surat Masuk	43
Gambar III.6 : Activity Diagram Laporan Surat Keluar	43
Gambar III. 7 : Use Case Diagram	49
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram (ERD)	54
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS	55
Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS)	56
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan	64
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Form Menu Utama	65
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Form Menu File Master	65
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Entry Data Instansi	66
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Entry Data Pegawai	66
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Form Menu File Transaksi	67
Gambar IV.10 : Rancangan Layar Entry Agenda Surat Masuk	67
Gambar IV.11 : Rancangan Layar Entry Data Disposisi	68
Gambar IV.12 : Rancangan Layar Entry Agenda Surat Keluar	68
Gambar IV.13 : Rancangan Layar Form Menu Laporan	69
Gambar IV.14 : Rancangan Layar Cetak Laporan Agenda Surat Masuk	69
Gambar IV.15 : Rancangan Layar Cetak Laporan Disposisi	70
Gambar IV.16 : Rancangan Layar Cetak Laporan Agenda Surat Keluar	70
Gambar IV.17 : Sequence Diagram Entry Data Instansi	71
Gambar IV.18 : Sequence Diagram Entry Data Pegawai	72
Gambar IV.19 : Sequence Diagram Entry Agenda Surat Masuk	73
Gambar IV.20 : Sequence Diagram Entry Data Disposisi	74
Gambar IV.21 : Sequence Diagram Entry Agenda Surat Keluar	75

Gambar IV.22	: Sequence Diagram Cetak Laporan Agenda Surat Masuk	76
Gambar IV.23	: Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi	77
Gambar IV.24	: Sequence Diagram Cetak Laporan Agenda Surat Keluar	78
Gambar IV.25	: Class Diagram	79

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A-1 : Daftar Pengendali Surat Masuk	83
Lampiran A-2 : Daftar Pengendali Surat Keluar	84
LAMPIRAN B : MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B-1 : Surat Masuk	86
Lampiran B-2 : Kartu Surat Masuk	87
Lampiran B-3 : Lembar Disposisi	88
Lampiran B-4 : Surat Keluar	89
Lampiran B-5 : Kartu Surat keluar	90
LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN	
Lampiran C-1 : Rancangan Usulan Keluaran Laporan Agenda Surat Masuk ...	92
Lampiran C-2 : Rancangan Usulan Keluaran Laporan Disposisi	93
Lampiran C-3 : Rancangan Usulan Keluaran Laporan Agenda Surat Keluar ...	94
LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN	
Lampiran D-1 : Rancangan Masukan Agenda Surat Masuk	96
Lampiran D-2 : Rancangan Masukan Disposisi	97
Lampiran D-3 : Rancangan Masukan Agenda Surat Keluar	99
LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET	99
LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN	100

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Relational Data Instansi	57
Tabel IV.2 : Relational Agenda Surat Masuk	57
Tabel IV.3 : Relational Data Disposisi	57
Tabel IV.4 : Relational Data Isi	57
Tabel IV.5 : Relational Data Pegawai	57
Tabel IV.6 : Relational Agenda Surat Keluar	58
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Instansi	58
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Agenda Surat Masuk	59
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data Disposisi	59
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Detail Disposisi	60
Tabel IV.11 : Spesifikasi Basis Data Pegawai	60
Tabel IV.12 : Spesifikasi Basis Data Agenda Surat Keluar	61

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari aktifitas.



End State

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



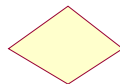
Activity

Menggambarkan proses bisnis/aktivitas.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control
Antara state



Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada
transisi



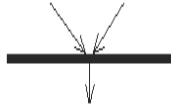
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau
pengelompokkan aktifitas



Fork

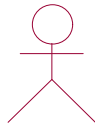
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan
sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih
aktivitas yang harus dikerjakan.



Join

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

2. Simbol Usecase Diagram



Actor

Menggambarkan orang yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem



Use Case

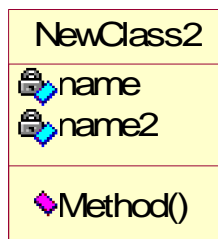
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga customer atau pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case

3. Simbol Class Diagram



Class

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 properti tersebut. **Method** menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa *object* dari *class*, yang mempengaruhi *behaviour*.



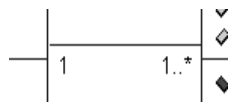
Association

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



Aggregate

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



Multiplicity

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

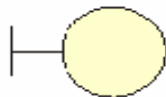
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

4. Simbol 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 obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Message to Self

Menggambarkan pesan / hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Return Message

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



Object

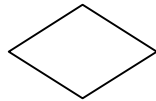
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata / tidak nyata yang informasinya harus disimpan

5. Simbol ERD



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.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	ii
Daftar Lampiran	v
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. Batasan Masalah	3
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
1. Konsep Sistem Informasi	8
a. Konsep Dasar Informasi	8
b. Konsep Sistem Informasi	9
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML	11
a. UML (Unified Modeling Language)	11
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	13
1) Activity Diagram	13
2) Analisa Dokumen Keluaran	16
3)...Analisa Dokumen Masukan	16
4)...Use Case Diagram	16

5) Deskripsi Use Case	19
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	19
1) ERD	20
2) LRS	22
3) Tabel	23
4) Spesifikasi Basis Data	22
5) Rancangan Dokumen Keluaran	23
6) Rancangan Dokumen Masukan	23
7) Rancangan Layar Program	23
8) Sequence Diagram	23
9) Class Diagram	26
3. Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar ..	29
a. Sistem Pengarsipan	29
b. Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar	29
1) Pengertian Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar	29
2) Fungsi Surat Menyurat	29
3) Jenis – jenis Surat	29

BAB III ANALISA SISTEM..... 31

1. Tinjauan Organisasi	31
a. Sejarah SMK Negeri 1 Pangkalpinang	31
b. Perubahan Status dan Perubahan Nama	32
c. Periode Kepemimpinan	32
d. Visi dan Misi	33
e. Bidang dan Program Keahlian	34
f. Struktur Organisasi	35
1) Struktur Organisasi	35
2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	37
3) Unit Kegiatan SMK Negeri 1 Pangkalpinang	38

2.	Analisa Proses	39
a.	Proses Bisnis	39
b.	Activity Diagram	41
3.	Analisa Keluaran	44
4.	Analisa Masukan	45
5.	Identifikasi Kebutuhan.....	47
6.	Use Case Diagram	49
7.	Deskripsi Use Case	50
BAB IV	RANCANGAN SISTEM	54
1.	Rancangan Basis Data	54
a.	Entity Relationship Diagram (ERD)	54
b.	Transformasi ERD ke LRS	55
c.	Logical Record Structure (LRS)	56
d.	Tabel	57
e.	Spesifikasi Basis Data	58
2.	Rancangan Antar Muka	61
a.	Rancangan Keluaran	61
b.	Rancangan Masukan	63
c.	Rancangan Dialog Layar	64
1)	Struktur Tampilan	64
2)	Rancangan Layar	65
d.	Sequence Diagram	71
e.	Class Diagram	79
BAB V	PENUTUP	80
1.	Kesimpulan	80
2.	Saran	80

Daftar Pustaka	81
-----------------------------	-----------

Lampiran

Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan	82
Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan	85
Lampiran-C, Rancangan Keluaran	91
Lampiran-D, Rancangan Masukan	95
Lampiran-E, Surat Keterangan Riset	99
Lampiran-F, Kartu Bimbingan	100