



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)

12/08

Panitia Penguji

Ketua,
12/08

(Melati Suci Mayasari, M.Kom)

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.



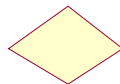
Activity

Menggambarkan proses bisnis/aktifitas.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control
Antara state



Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada
transisi



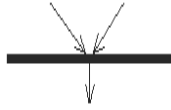
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau
pengelompokkan aktifitas



Fork

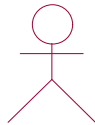
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan
sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih
aktivitas yang harus dikerjakan.



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 :

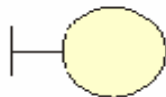
1	Tepat satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Nol atau satu
5..8	range 5 s.d. 8
4..6,9	range 4 s.d. 6 dan 9

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

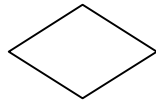
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata / tidak nyata yang informasinya harus disimpan

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

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pada era globalisasi dan informasi yang cepat, perubahan dan perkembangan dalam dunia yang terjadi dewasa ini menimbulkan konflik dalam segala bidang kehidupan baik oleh masyarakat secara individu maupun masyarakat secara umum.

Pengarsipan surat menyurat merupakan salah satu kegiatan administrasi yang biasa dilakukan dalam suatu perusahaan, organisasi atau instansi. Kegiatan ini memegang peranan penting dalam segala bentuk administrasi perkantoran maupun jenis kegiatan lain yang dilakukan baik sekarang maupun di masa yang akan datang.

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 instansi 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.

2. Masalah

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.

3. Tujuan Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini diharapkan dapat memperbaiki sistem yang ada, dengan harapan agar pengelolaan yang selama ini masih dilakukan secara manual, dapat dipermudah dan dipercepat kinerjanya dengan memberikan solusi berupa rancangan sistem yang terkomputerisasi dan juga memberi pengetahuan pada mahasiswa/mahasiswi untuk mengetahui seberapa jauh sistem yang ada dapat dikembangkan lagi, serta pembenahan dan alternatif yang terbaik untuk mengatasi masalah yang dihadapi.

Sistem terkomputerisasi ini juga diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai berikut :

- a. Proses pandataan akan lebih baik
- b. Keluaran informasi lebih cepat dan bermanfaat
- c. Dalam pengontrolan data akan lebih mudah

4. Batasan Masalah

Sistem informasi pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang ini masih berkaitan dengan bidang-bidang lain, tetapi disini penulis membatasi masalah hanya pada pengarsipan surat masuk dan surat keluar saja yaitu mulai dari pencatatan data guru dan intansi, surat masuk yang diterima, dicatat, diserahkan kepada guru yang bersangkutan sampai surat dikirimkan keluar sesuai dengan tujuan surat masing-masing, serta membuat laporan surat masuk dan surat keluar yang diberikan kepada Kepala Sekolah.

5. Metode Penelitian

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis berpegang teguh pada sumber yang diandalkan dan sebagai penunjang laporan pada :

a. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Pangkalpinang yang beralamatkan di Jalan Merdeka No. 90 Pangkalpinang 33126

b. Waktu penelitian

Waktu penelitian dimulai pada tanggal 23 Maret 2011.

c. Metode pengumpulan data

1) Observasi

Melakukan observasi tempat yaitu mempelajari bentuk dokumen-dokumen yang digunakan dan lampiran laporan yang dihasilkan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan.

2) Wawancara

Melakukan wawancara dengan pihak yang berkaitan dengan alur permasalahan. Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan bahan penulisan yang kurang jelas dari pengamatan, terutama menyangkut hal-hal yang tidak rutin yang lebih banyak menyangkut perkembangan dan kebijaksanaan. Hal ini untuk bahan pertimbangan kearah perbaikan dari proses yang ada.

3) Bimbingan dan petunjuk yang diberikan oleh para dosen dan buku pegangan.

4) Kepustakaan

Dilakukan dengan mengumpulkan data dengan informasi melalui buku-buku dan bahan-bahan pelengkap lainnya yang sesuai dengan permasalahan dalam penulisan TA ini.

d. Analisa Sistem

Dalam desain sistem terbagi menjadi 2 (dua) tahap yaitu:

1) Tahap Analisa Sistem

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah :

- a) Menganalisa sistem yang ada, yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang dikerjakan oleh sistem yang ada.
- b) Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, *database* yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

Adapun tahapan-tahapan pada analisa sistem antara lain :

a) *Activity Diagram* berjalan

Menjelaskan tentang kegiatan apa yang berjalan, *activity diagram* digunakan untuk memodelkan alur kerja atau workflow sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas didalam suatu proses.

b) *Class Diagram*

Class Diagram digunakan untuk membantu dalam visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan hubungan antar kelas (inheritance, aggregation, and association) dan penjelasan detail tiap kelas (method/function/behavior dan atribut/property/data).

c) Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau actor. Use Case Diagram juga merupakan deskripsi fungsi sistem yang akan dikembangkan.

d) Use Case Description

Use Case Description digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai Use Case Diagram.

2) Perancangan Sistem.

Tahap Perancangan Sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model sistem baru yang ada, sehingga menghasilkan model baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program.

Alat Bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah:

a) ERD

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam **basis data** berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

b) LRS

LRS adalah digambarkan oleh kotak persegi panjang dan dengan nama yang unik. *File record* pada LRS ditempatkan dalam kotak. LRS terdiri dari *link-link* diantar tipe *record* lainnya, banyaknya *link* dari LRS yang diberi nama oleh field-field yang kelihatan pada kedua *link* tipe *record*.

c) Relasi

Relasi digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan model conceptual secara terperinci dengan adanya primary key dan foreign key

d) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model konseptual secara detail.

d) Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

e) Class Diagram (Entity 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.

6. Sistematika Penulisan

Sesuai dengan lingkup pembahasan Tugas Akhir ini dan mendapat gambaran yang jelas dan singkat tentang SMK Negeri 1 Pangkalpinang. Penulisan menggambarkan uraian singkat bab per bab dari keseluruhan bab:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara umum tentang Latar Belakang, Masalah, Tujuan Penulisan, Batasan Masalah, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang Konsep Sistem Informasi, Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML dan Teori Pendukung lainnya.

BAB III ANALISA SISTEM

Dalam bab ini akan dibahas mengenai tinjauan organisasi, sejarah organisasi, struktur organisasi, pembagian tugas dan tanggung jawab, analisa proses, analisa dokumen keluaran, analisa dokumen masukan, identifikasi kebutuhan, package diagram, use case diagram, dan deskripsi use case.

BAB IV RANCANGAN SISTEM

Bab ini menggambarkan rancangan sistem yang diusulkan seperti : Rancangan Basis Data, Rancangan Antar Muka dan Rancangan Class Diagram.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan kesimpulan dan saran yang diberikan oleh penulis, Daftar Pustaka serta Lampiran.

BAB II

LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi penjelasan tentang teori yang menjadi landasan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Dan secara garis besar akan dijelaskan mengenai pengertian dan konsep-konsep dasar yang akan digunakan dalam perancangan sistem yang akan dibuat dalam tugas akhir ini.

1. Konsep Sistem Informasi

a. Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan.

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah suatu yang terjadi pada saat tertentu. Kesatuan nyata (*fact*) adalah berupa suatu obyek nyata seperti tempat, benda atau orang yang benar-benar ada dan terjadi.

Menurut M. Fakhri Husein (2003:3) : *“Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang mempunyai arti dan bermanfaat bagi manusia”*.

Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar, yaitu sebagai berikut :

1) Relevan (*Relevance*)

Informasi akan relevan jika memberikan manfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang berbeda. Nilai informasi bagi seorang pemakai ditentukan oleh keandalan (*reliabilitas*).

2) Akurat (*Accurate*)

Akurat berarti informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya.

Beberapa hal yang dapat mempengaruhi terhadap keakuratan sebuah informasi antara lain :

a) Kelengkapan (*completeness*) Informasi

Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kelengkapan yang baik, karena bila informasi yang dihasilkan sebagian-sebagian akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan.

b) Kebenaran (*correctness*) Informasi

Informasi haruslah benar sesuai dengan perhitungan yang ada dalam proses tersebut.

3) Tepat pada Waktunya (*TimeLiness*)

Tepat pada waktunya berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan.

Keluaran yang tidak didukung oleh ketiga pilar tersebut tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah.

b. Konsep Sistem Informasi

Seperti yang didefinisikan oleh seorang penulis “*Sistem adalah sekelompok unsur yang berhubungan erat satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu*” (Mulyadi, 1997 : 2).

Demikian pula seperti yang didefinisikan James A.Hall (2007:6) mengenai pengertian sistem, yaitu sebagai berikut :

“sistem adalah kelompok dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang saling berhubungan yang berfungsi dengan tujuan yang sama”.

Sedangkan sistem informasi merupakan serangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan ke para pengguna.

Setiap sistem informasi terdiri dari blok-blok bangunan yang membentuk sistem tersebut. Seperti halnya bangunan rumah, sistem informasi memiliki komponen utama yang membentuk struktur bangunan sistem informasi. Komponen bangunan sistem informasi terdiri dari enam blok (disebut dengan *information system building block*) yang terdiri dari :

1) Blok Masukan (*Input Block*)

Masukan adalah data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi beserta metode dan media yang digunakan untuk menangkap dan memasukkan data tersebut ke dalam sistem. Masukan terdiri dari transaksi, permintaan, pertanyaan, perintah, dan pesan.

2) Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk suatu sistem informasi adalah keluaran yang berupa informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen dan semua pemakai sistem, baik pemakai intern maupun pemakai luar organisasi.

3) Blok Model (*Model Block*)

Blok model terdiri dari *logico-mathematical models* yang mengolah masukan dan data yang disimpan, dengan berbagai macam cara, untuk memproduksi hasil yang dikehendaki atau keluaran.

4) Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama yaitu teknisi (*humanware, brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

5) Blok Basis Data (*Database Block*)

Basis data (database) merupakan tempat untuk menyimpan data yang digunakan untuk melayani kebutuhan pemakai informasi.

6) Blok Kendali (*Control Block*)

Semua sistem informasi harus dilindungi dari bencana dan ancaman, seperti bencana alam, api, kecurangan, kegagalan sistem dan lain-lain.

2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML

a. UML (*Unified Modeling Language*)

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan class dan operation dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa-bahasa berorientasi obyek. Notasi UML terutama diturunkan dari 3 notasi yang telah ada sebelumnya : Grady Booch OOD (*Object-*

Oriented Design), Jim Rumbaugh OMT (*Object Modelling Technique*), dan Ivar Jacobson OOSE (*Object-Oriented Software Engineering*).

Adapun tujuan dari UML adalah :

- 1) Memberikan model yang siap pakai, bahasa pemodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan dan saling menukar model yang mudah dan dimengerti secara umum.
- 2) Memberikan bahasa pemodelan yang bebas dari berbagai bahasa pemrograman dan proses rekayasa.
- 3) Menyatukan praktek-praktek terbaik yang terdapat dalam permodelan.

Cakupan UML diantaranya : Pertama, UML menggabungkan konsep BOOCH, OMT, dan OOSE, sehingga UML merupakan suatu bahasa permodelan tunggal yang umum dan digunakan secara luas oleh para user ketiga metode tersebut dan bahkan para user metode lainnya. Kedua, UML menekankan pada apa yang dapat dikerjakan dengan metode-metode tersebut. Ketiga, UML berfokus pada suatu bahasa permodelan standar, bukan pada proses standar.

Berikut adalah 13 buah diagram UML (*Unified Modeling Language*) :

- 1) *Class Diagram*
- 2) *Object Diagram*
- 3) *Component Diagram*
- 4) *Deployment Diagram*
- 5) *Composite Structure Diagram*
- 6) *Package Diagram*
- 7) *Use Case Diagram*
- 8) *Activity Diagram*
- 9) *State Machine Diagram*
- 10) *Communication Diagram*
- 11) *Interaction Overview Diagram*

12) *Sequence Diagram*

13) *Timing Diagram*

b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek

Analisa sistem adalah suatu proses untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, penyebab-penyebab masalah, mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan sistem, dan memahami secara keseluruhan tentang sistem yang akan kita kembangkan.

Melakukan kajian dan menemukan berbagai faktor dari prosedur penyelenggaraan pengolahan data yang berlangsung saat ini (*present systems*) untuk bisa memenuhi kebutuhan akan sistem informasi yang efektif, itulah yang menjadi titik berat dari sebuah proses penganalisaan akan sebuah sistem (yang akan dikomputerisasikan).

Keberhasilan dari tahap analisa adalah memahami kebutuhan-kebutuhan sistem dan membuat konsep sistem baru yang menggambarkan apa yang harus dilakukan sistem guna memenuhi kebutuhan-kebutuhan sistem.

Tujuan utama dari analisa berorientasi obyek adalah memodelkan sistem yang nyata dengan penekanan apa yang harus dilakukan sistem.

Pada tahap analisa berorientasi obyek, obyek bisnis dalam sebuah sistem diidentifikasi seperti siapa atau apa aktornya dan bagaimana mereka bekerja sama dalam aplikasi.

1) *Activity Diagram*

Activity diagram adalah teknik untuk menggambarkan *logika procedural*, proses bisnis dan alur kerja. Dalam banyak hal, mereka memainkan peran yang mirip dengan diagram alir, namun perbedaan utama antara mereka dan *notasi flowchart* adalah bahwa mereka mendukung perilaku parallel. Diagram kegiatan telah melihat beberapa perubahan terbesar atas versi UML, sehingga mereka memiliki, tidak mengherankan secara signifikan diperpanjang dan

diubah lagi untuk UML 2.1. Dalam UML diagram aktivitas yang dilihat sebagai kasus khusus dari negara diagram.

Activity diagram menggambarkan berbagai alur kerja dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur aktivitas berawal, *decision* yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour internal* sebuah sistem dan interaksi antar *subsistem* secara *eksak*, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum. *Activity diagram* dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa *usecase* pada *usecase diagram*, atau bahkan tanpa menggunakan *usecase*.

Di dalam diagram aktivitas terdapat :

- a) *Start poin*, menggambarkan awal dari aktivitas



Simbol Start Point

- b) *End poin*, menggambarkan akhir dari aktivitas



Simbol End Point

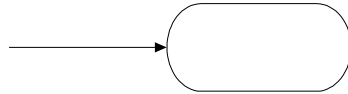
- c) *Activities*, menggambarkan proses bisnis



Simbol Activity

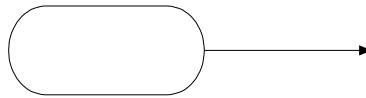
Jenis-jenis activities :

- (1) *Black Hole Activities*, ada masukan dan tidak ada keluaran.



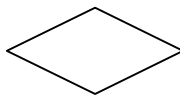
Simbol Black Hole Activities

- (2) *Miracle Activities*, tidak ada masukan dan ada keluaran dan dipakai pada waktu start point.



Simbol Miracle Activities

- (3) *Decision point* , tidak ada keterangan (pertanyaan) pada tengah belah ketupat seperti pada *flowchart* dan harus mempunyai *guards* (kunci).



Simbol Decision point

- (4) *Guards* (kunci), sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak *overlap*.

[...]

Simbol Guards

Contoh : $x < 0$, $x = > 0$ konsisten

$x < = 0$ dan $x > = 0$ tidak konsisten

- (5) *Swimlane*, sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*.



Simbol Swimlane

2) **Analisa Dokumen Keluaran**

Analisa keluaran adalah analisa mengenai dokumen – dokumen keluaran yang dihasilkan dari sebuah sistem.

3) **Analisa Dokumen Masukan**

Analisa masukan adalah bagian dari pengumpulan informasi tentang sistem yang sedang berjalan. Tujuan analisa masukan adalah memahami prosedur sistem yang sedang berjalan.

4) **Usecase Diagram**

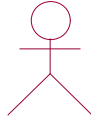
Usecase diagram menggambarkan sebuah fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. Yang ditekankan dalam *usecase diagram* adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana” sistem itu melakukannya.

Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan sistem. *Usecase diagram* juga menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem (*actor*). *Usecase* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, meng-*create* sebuah daftar belanja, dan sebagainya.

Secara umum *usecase diagram* terdiri dari :

a) **Actor**

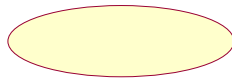
Actor adalah sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem. Untuk mengidentifikasi *actor* harus ditentukan pembagian kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. *Actor* dilukiskan dengan peran yang mereka mainkan dalam *use case*, seperti staf penjualan, pelanggan, dll.



Simbol Actor

b) *Usecase*

Usecase menggambarkan perilaku, termasuk didalamnya interaksi antara *actor* dengan sistem. *Usecase* dibuat berdasarkan keperluan *actor*, merupakan “apa” yang dikerjakan sistem bukan “bagaimana” sistem mengerjakannya. Setiap *usecase* harus diberi nama yang menyatakan apa hal yang dicapai dari hasil interaksinya.dengan *actor*. Nama *usecase* boleh terdiri dari beberapa kata dan tidak boleh ada dua *usecase* yang memiliki nama yang sama.



Simbol Use Case

c) *Relationship (relasi) / Association (Asosiasi)*

Asosiasi menggambarkan aliran data / informasi. Asosiasi / relasi juga digunakan untuk menggambarkan bagaimana *actor* terlibat dalam *use case*. Relasi (*relationship*) digambarkan sebagai bentuk garis antara dua simbol dalam *use case diagram*.

Ada empat jenis relasi / asosiasi yang dapat timbul pada *use case diagram*, yaitu :

(1) *Asosiasi* antara *actor* dan *use case*

Ujung panah pada *association* antara *actor* dan *use case* mengindikasikan siapa / apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data.

Sebaiknya gunakan garis tanpa panah untuk *association* antara *actor* dan *use case*.

association antar actor dan use case yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila actor berinteraksi secara pasif dengan sistem.

(2) Asosiasi antara *use case*

Relasi antara *use case* dengan *use case* :

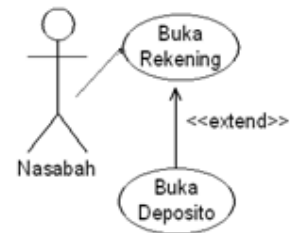
1. *Include*, menggambarkan suatu *use case* termasuk di dalam *use case* lain (diharuskan). Contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program.

Digambarkan dengan garis lurus berpanah dengan tulisan <<*include*>>. Contoh :



2. *Extend*, digunakan ketika hendak menggambarkan variasi pada kondisi perilaku normal dan menggunakan lebih banyak control *form* dan mendeklarasikan *ektension* pada *use case* utama atau dengan kata lain adalah perluasan dari *use case* lain jika syarat atau kondisi terpenuhi.

Digambarkan dengan garis lurus berpanah tertutup dengan tulisan <<*extend*>>. Contoh :

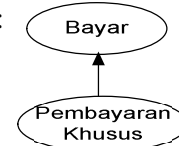


3. *Generalization / Inheritance*, digambarkan dengan sebuah garis berpanah tertutup pada salah satu ujungnya yang menunjukkan lebih umum. Contoh :



(3) *Generalization / Inheritance* antar *use case*

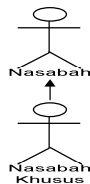
Generalization dipakai ketika ada sebuah perlakuan khusus (*single condition*) dan merupakan pola hubungan *base-parent use case*. Digambarkan dengan *generalization / Inheritance* antar *use case* secara vertikal dengan *inheriting use case* dibawah *base-parent use case*. Contoh :



(4) *Generalization / Inheritance* antar *actors* .

Digambarkan *generalization* antar *actors* secara vertical dengan *inheriting actor* dibawah *base / parent use case*.

Contoh :



5) Deskripsi Usecase Diagram

Deskripsi Usecase adalah bagaimana sistem beraksi dan bereaksi. Perilaku ini merupakan aktifitas sistem yang bisa dilihat dari luar dan bisa diuji. Perilaku sistem ini dicapture di dalam usecase. usecase sendiri mendeskripsikan sistem, lingkungan sistem, serta hubungan antara sistem dengan lingkungannya.

Menjelaskan setiap usecase yang digunakan dalam sistem yang diusulkan. Deskripsi usecase terdiri dari:

- a. Usecase, adalah nama kegiatan yang dilakukan dalam sistem.
- b. Actor, merupakan orang yang melakukan kegiatan dalam sistem.
- c. Deskripsi, menjelaskan kegiatan yang dilakukan actor dalam sistem.

c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek

Selama analisis, perhatian kita adalah pada apa yang harus dikerjakan sistem, terlepas dari bagaimana semuanya akan dikerjakan.

Selama perencanaan keputusan dibuat tentang bagaimana pemecahan masalah akan dikerjakan.

Perancangan berorientasi objek merupakan proses spesifikasi yang terperinci atau pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, untuk mengembangkan suatu sistem baru dilakukan dengan menguraikan hubungan proses-proses dalam bentuk diagram-diagram.

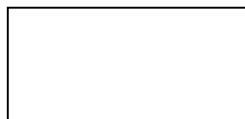
1) **ERD**

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam **basis data** berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu :

a. **Entitas**

Entitas merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entitas ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.



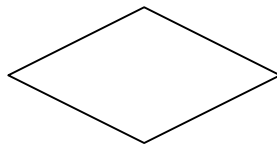
Simbol Entitas

b. **Atribut**

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut *atribut* yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Gambar *atribut* diwakili oleh simbol elips.

c. Hubungan / Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Relasi dapat digambarkan sebagai berikut :
Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dalam satu **basis data** yaitu :



Simbol Relasi

1) ***Satu ke satu (One to one)***

Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B.

2) ***Satu ke banyak (One to many)***

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi setiap entitas pada entitas B dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

3) ***Banyak ke banyak (Many to many)***

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B.

d. Garis Penghubung

Merupakan penghubung antar entitas dengan relationship ataupun sebaliknya dari relationship ke entitas

Simbol Garis Penghubung

2) LRS

LRS adalah digambarkan oleh kotak persegi panjang dan dengan nama yang unik. *File record* pada LRS ditempatkan dalam kotak. LRS terdiri dari *link-link* diantar tipe *record* lainnya, banyaknya *link* dari LRS yang diberi nama oleh field-field yang kelihatan pada kedua *link* tipe *record*.

3) Tabel

Tabel adalah koleksi objek yang terdiri dari sekumpulan elemen yang diorganisasi secara *kontinue*, artinya memori yang dialokasi antara satu elemen dengan elemen yang lainnya mempunyai *address* yang berurutan.

Pada tabel, pengertian perlu dipahami adalah:

- a) Keseluruhan tabel (sebagai koleksi) adalah kontainer yang menampung seluruh elemen
- b) Indek tabel, yang menunjukan address dari sebuah elemen
- c) *Element* tabel, yang dapat dipacu melalui indeknya, bertipe tertentu yang sudah terdefinisi
- d) Seluruh *element* tabel bertipe "sama". Dengan catatan : beberapa bahasa pemograman memungkinkan pendefinisian tabel dengan elemen generik, tapi pada saat diinstansiasi, harus diinstansiasi dengan tipe sama.

4) Spesifikasi Basis Data

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lain dan tersimpan diluar komputer serta digunakan perangkat lunak (*software*) tertentu untuk memanipulasinya.

Sedangkan sistem berbasis data adalah suatu sistem penyusunan dan pengelolaan *record-record* dengan menggunakan komputer dengan tujuan untuk menyimpan atau merekam serta melihat data operasional lengkap pada sebuah organisasi, sehingga mampu menyediakan informasi yang diperlukan untuk kepentingan proses pengambilan keputusan.

5) Rancangan Dokumen Keluaran

Rancangan keluaran merupakan informasi yang akan dihasilkan dari keluaran sistem yang dirancang.

6) Rancangan Dokumen Masukan

Rancangan masukan merupakan data yang dibutuhkan untuk menjadi masukan sistem yang dirancang.

7) Rancangan Layar Program

Rancangan tampilan merupakan bentuk tampilan sistem layar komputer sebagai antar muka dengan pemakai yang akan dihasilkan dari sistem yang dirancang.

8) *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

Sequence diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali dari pada yang men-*trigger* aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan *output* apa yang dihasilkan.

Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki *lifeline vertikal*. *Message* digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya. Pada fase desain berikutnya, *message* akan dipetakan menjadi operasi/metoda dari *class*.

Activation bar menunjukkan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan diterimanya sebuah *message*.

Beberapa simbol yang umum digunakan pada *sequence diagram*, yaitu:

- 1) *Entity Obyek*, suatu obyek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan ke dalam suatu database.



Simbol Entity Object

- 2) *Interface/Boundary Object*, sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya *window*, *dialogue box* atau *screen*(tampilan layar)



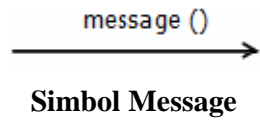
Simbol Boundary Object

- 3) *Control Object*, suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada *entitas*. Contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai obyek. *Control object* mengkoordinir pesan(*message*) antara *boundary* dengan *entitas*.

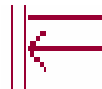


Simbol Control Object

- 4) *Simple Message*, simbol pengiriman pesan dari sebuah obyek ke obyek lain.



- 5) *Recursive*, sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



Simbol Recursive

- 6) *Lifeline*, garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang *lifeline* terdapat *activation*.



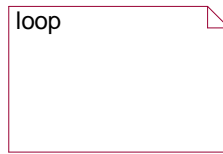
Simbol Lifeline

- 7) *Activation*, *activation* mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.



Simbol Activation

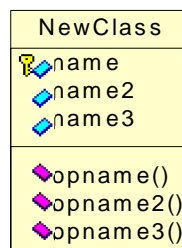
- 8) *Loop*, menggambarkan dari suatu kejadian yang dilakukan secara berulang-ulang.



Simbol Loop

9) *Class Diagram*

Class diagram memperlihatkan aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Diagram ini berperan dalam menangkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur yang dibuat. Diagram ini merupakan fondasi untuk *component diagram* dan *deployment diagram*. Dalam notasi *UML class* digambarkan dengan kotak. Nama *class* menggunakan huruf besar di awal kalimatnya dan diletakkan diatas kotak.



Simbol Class Diagram

Class diagram sangat membantu dalam visualisasi kelas dari suatu sistem. Hal ini disebabkan karena *class* adalah deskripsi obyek-obyek dengan atribut (*property*), perilaku (*operation*) dan relasi yang sama. Disamping itu *class diagram* bisa memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Hal tersebut tercermin dari *class-class* yang ada dan relasinya satu dengan lainnya. Itulah sebabnya *class diagram* menjadi diagram paling populer di UML.

Diagram kelas memperlihatkan aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Diagram ini berperan

dalam menangkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur yang dibuat. Diagram ini merupakan fondasi untuk *component diagram* dan *deployment diagram*. Dalam notasi UML *class* digambarkan dengan kotak. Nama class menggunakan huruf besar diawal kalimatnya dan diletakkan diatas kotak.

Komponen-komponen *class diagram* :

a) Kelas, Atribut, Operasi

Kelas didefinisikan sebagai kumpulan atau himpunan obyek-obyek yang dengan atribut dan *operation* yang sama. Obyek (object) adalah orang, benda, tempat, kejadian atau konsep-konsep yang ada didunia nyata yang penting bagi suatu aplikasi perangkat lunak/perangkat keras. Setiap obyek memiliki keadaan sesaat (*state*), perilaku (*behaviour*). *State* sebuah obyek adalah kondisi obyek tersebut yang dinyatakan dalam *attribute/properties*. Sedangkan perilaku suatu obyek mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak atau berinteraksi. Perilaku sebuah obyek dinyatakan dalam *operation*.

Atribut adalah data yang dimiliki suatu obyek dalam suatu kelas, misalnya kelas barang, yang memiliki atribut *KdBrg*, sebuah kelas (tingkah laku sebuah obyek) atau fungsi yang dapat diaplikasikan ke suatu obyek dalam kelas. Misalnya suatu obyek barang pasti memiliki fungsi-fungsi seperti cari, simpan, hapus dan sebagainya. Operasi yang sama dapat diterapkan pada kelas yang berbeda, misalnya fungsi simpan dapat diterapkan pada kelas barang maupun pada kelas pelanggan.

b) *Association*

Association menunjukkan hubungan antara masing-masing kelas. Setiap *association* mempunyai dua *association end*. Masing-masing *end* dihubungkan ke satu kelas dari kelas-kelas

dalam *association*. Sebuah end dapat dibuat lebih jelas dengan memberikan nama dengan sebuah label. Label ini disebut dengan *role name* (*association end* sering disebut *role*).

Sebuah *association end* juga mempunyai atau memiliki “*multiplicity*”, *multiplicity* ini menunjukkan berapa banyak obyek yang berpartisipasi dalam suatu relasi. Secara umum, *multiplicity* menunjukkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi. *Multiplicity* yang paling umum digunakan adalah 1, *, dan 0..1.

Simbol Association

Multiplicity menunjukkan beberapa banyak obyek yang berpartisipasi dalam suatu relasi. Secara umum, *multiplicity* menunjukkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi.

Multiplicity yang paling umum digunakan adalah 1, *, dan 0..1. Langkah-langkah *transformasi* dari *conceptual* data model ke tabel relasi adalah sebagai berikut :

- (1) Jika hubungan yang terjadi antar *class* adalah 1 to 1 (one to one) maka atribut dari *relationship* set diambil dan dimasukkan ke entitas yang lebih membutuhkan.
- (2) Jika hubungan yang terjadi antar *class* adalah 1 to 0..1 (*one to zero one*) maka atribut dari *relationship* set digabung ke entitas yang memiliki *multiplicity* 0..1.
- (3) Jika hubungan yang terjadi antar *class* adalah 1 to * (one to many).
maka atribut dari *relationship* set digabung dengan set entitas yang memiliki *multiplicity* banyak (many).

1 1..*

Simbol Multiplicity

3. Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar

A. Sistem Pengarsipan

Sistem Pengarsipan : cara pengaturan atau penyimpanan arsip secara logis dan sistematis dengan memakai abjad, numerik/nomor, huruf ataupun kombinasi huruf & nomor sebagai identitas arsip yang terkait.

B. Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar

1. Pengertian Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar

Pengarsipan surat masuk dan surat keluar adalah pekerjaan surat menyurat yang harus dilakukan secara tertata dan berurutan dengan kegiatan yang utama yaitu mengelola, mengatur, dan mengurus surat menyurat agar dapat memperlancar administrasi instansi tersebut.

2. Fungsi Surat Menyurat

Surat berfungsi sebagai sarana komunikasi dan alat penyampaian pesan, surat terutama surat resmi juga berfungsi sebagai :

1. Wakil dari penulis atau pengirim
2. Pedoman dalam mengambil tindak lanjut
3. Alat pengingat atau berpikir
4. Media Alat bukti Duta komunikasi
5. Alat tata usaha, dan
6. Pengukur maju mundurnya aktifitas suatu usaha

3. Jenis – jenis Surat

Dalam kehidupan sehari-hari terdapat bermacam-macam jenis surat, surat yang beredar baik wujud, isi, tujuan, cara penyampaian, golongan pengiriman dan sebagainya. Menurut sifat, isi, dan asalnya, surat dapat digolongkan :

- 1) Surat Pribadi yang isinya bersifat kekeluargaan, persahabatan, dan perkenalan.
- 2) Surat setengah resmi, misalnya surat lamaran pekerjaan.
- 3) Surat Dinas

Surat Dinas yaitu surat yang dikeluarkan oleh suatu Badan atau lembaga baik pemerintah maupun swasta dan ditandatangani oleh pejabat atau yang mewakili disebut surat dinas. Surat Dinas berisi masalah yang menyangkut masalah dinas dan dibuat untuk memecahkan masalah dinas pula. Berbeda dengan surat *prive* atau perorangan.

Surat dinas dibagi menjadi beberapa antara lain :

- 1) Surat dinas pemerintah adalah surat resmi yang digunakan oleh instansi pemerintah untuk kepentingan administrasi pemerintahan.
- 2) Surat niaga adalah surat yang terutama dipakai oleh perusahaan niaga untuk urusan perniagaan /bisnis atau jual beli.

BAB III

ANALISA SISTEM

1. TINJAUAN ORGANISASI

Dalam bab ini Penulis akan membahas penjelasan singkat tentang organisasi yang menunjukkan pada sistem Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar yang merupakan hasil penelitian langsung pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang. Sebagai upaya Penulis untuk mendapatkan data yang akurat dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Sebelum membahas tentang sistem Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar tentu ada baiknya diberikan gambaran secara umum tentang SMK Negeri 1 Pangkalpinang.

a. Sejarah SMK Negeri 1 Pangkalpinang

Nama Sekolah	: SMK Negeri 1 Pangkalpinang
Nomor Statistik Sekolah (NSS)	: 401296001001
NPSN	: 10901156
Nama Kepala Sekolah	: Drs. Satriyadi Muhayar
NIP	: 195211031982031004
Alamat Sekolah	: Jl. Merdeka No. 90 33126 Pangkalpinang
E-mail	: smkn1@dinpendikpkp.go.id
Website	: http://www.smkn1-pkp.sch.id

SMK Negeri 1 Yang dulunya adalah bernama SMEA Negeri Pangkalpinang didirikan pada tahun 1961, status SMEA pada saat itu adalah swasta dengan Jurusan Koperasi dan sebagai Kepala Sekolah saat itu adalah Bapak Soegeng. Adapun waktu belajarnya sore hari karna saat itu belum memiliki gedung sendiri, sehingga untuk kegiatan belajar mengajar menempati gedung SMEP Negeri Pangkalpinang yang beralamat di Jl. Merdeka No. 3 sampai dengan bulan Desember 1966.

b. Perubahan Status dan Perubahan Nama

Setelah sampai usia 5 tahun yang tadinya berstatus swasta diambil alih oleh pemerintah daerah yang selanjutnya diusulkan untuk dinegerikan. Usul penegerian sekolah tersebut diterima oleh pusat. Pada tanggal 1 Januari 1967 yang tadinya sekolah swasta berubah menjadi SMEA Negeri Pangkalpinang dengan Surat keputusan Mendikbud Nomor.73/B.3/Kedj. tanggal 25 Maret 1967 dan SMEP Negeri di hapuskan kemudian mengalami Perubahan Nama dari SMEA Negeri Pangkalpinang menjadi SMK Negeri 1 Pangkalpinang berdasarkan Surat Keputusan Mendikbud RI Nomor : 036/0/1997 tanggal 3 April 1997.

SMK Negeri 1 Pangkalpinang

(Sekolah Menengah Kejuruan Kelompok Bisnis dan Manajemen)

sejak tahun pelajaran 1999/2000 sampai tahun pelajaran 2003/2004 sepenuhnya menjalankan Kurikulum SMK edisi 1999, dan mulai Tahun pelajaran 2004/2005 beralih ke Kurikulum SMK edisi 2004, yang menganut prinsip sebagai berikut :

- 1) Berbasis luas, kuat dan mendasar (Broad Based Curriculum)
- 2) Berbasis Kompetensi (Competency Based Curriculum)
- 3) Pmbelajaran tuntas (Mastery Learning)
- 4) Berbasis ganda (Dual Based Program) dilaksanakan di sekolah Dan dunia usaha/industri.
- 5) Perkuatan kemampuan daya suai dan kemandirian pengembangan diri tamatan.

Kemudian pada tahun 2007/2008 beralih lagi ke kurikulum KTSP

c. Periode Kepemimpinan

Periode Ke - 1 tahun (1967 - 1982)

Pada Periode ke- 1 Kepala Sekolah di jabat oleh Bapak Soeratno masa jabatan mulai tanggal 23 Maret 1967 s.d 30 Juni 1982

Periode Ke - 2 tahun (1982 - 1990)

Pada Periode ke- 2 Kepala Sekolah di jabat oleh Bapak Drs. Z. Arifin Sy
masa jabatan mulai tanggal 01 Juli 1982 s.d 30 Juni 1990

Periode Ke - 3 tahun (1990 - 1994)

Pada Periode ke- 3 Kepala Sekolah di jabat oleh Bapak A. Somad, BA
masa jabatan mulai tanggal 01 Juli 1990 s.d 31 Juli 1994

Periode Ke - 4 tahun (1994 - 2000)

Pada Periode ke- 4 Kepala Sekolah di jabat oleh Bapak Abdullah M.
Nuh, BSc
masa jabatan mulai tanggal 12 Agustus 1994 s.d 19 Januari 2000

Periode Ke - 5 tahun (2000 - 2005)

Pada Periode ke- 5 Kepala Sekolah di jabat oleh Bapak Drs. M. Tahzi
masa jabatan mulai tanggal 19 Januari 2000 s.d 20 September 2005

Periode Ke – 6 Tahun (2005 – Sekarang)

Pada Periode ke- 6 Kepala Sekolah di jabat oleh Bapak Drs. Satriyadi
Muhayar
masa jabatan mulai tanggal 20 September 2005 s.d Sekarang

d. VISI DAN MISI

VISI

Terwujudnya SMK Negeri 1 Pangkalpinang sebagai Pusat Pendidikan dan Latihan Bisnis Manajemen tingkat menengah yang unggul dan berbudaya lingkungan dalam menghadapi pasar global.

MISI

Mengembangkan Pendidikan Menengah Kejuruan dengan melibatkan Dunia

Usaha/Dunia Industri, Instansi Terkait dan Masyarakat.

Mengoptimalkan Sumber Daya Sekolah dalam memberikan pelayanan prima.

Mengembangkan Sistem Pendidikan Menengah Kejuruan yang berdaya lingkungan sebagai Pusat Pendidikan dan Latihan terpadu.

Meningkatkan kemampuan berkomunikasi global dengan menjunjung norma dan nilai budaya bangsa Indonesia.

Menghasilkan tamatan yang mampu bersaing ditingkat regional, nasional dan internasional.

e. Bidang dan Program Keahlian

1) Bidang Keahlian

Bidang keahlian yang ada di SMK Negeri 1 Pangkalpinang :

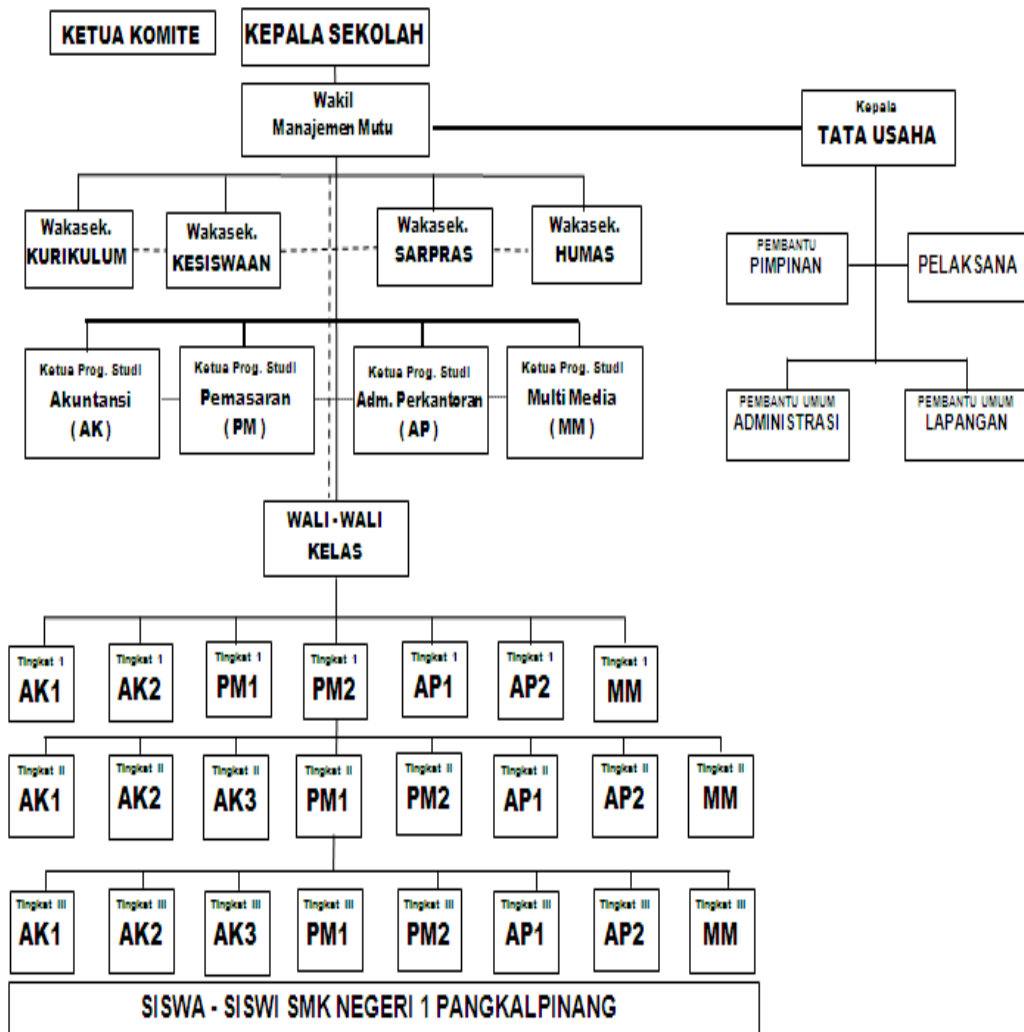
- a) Bidang Keahlian Bisnis dan Manajemen
- b) Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi

2) Program Keahlian

- a) Bidang Keahlian Bisnis dan Manajemen
 - (1) Program Keahlian Akuntansi (AK)
 - (2) Program Keahlian Administrasi Perkantoran (AP)
 - (3) Program Keahlian Pemasaran (PM)
- b) Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi
 - (1) Program Keahlian Multi Media (MM)

f. Struktur Organisasi
 1) Struktur Organisasi

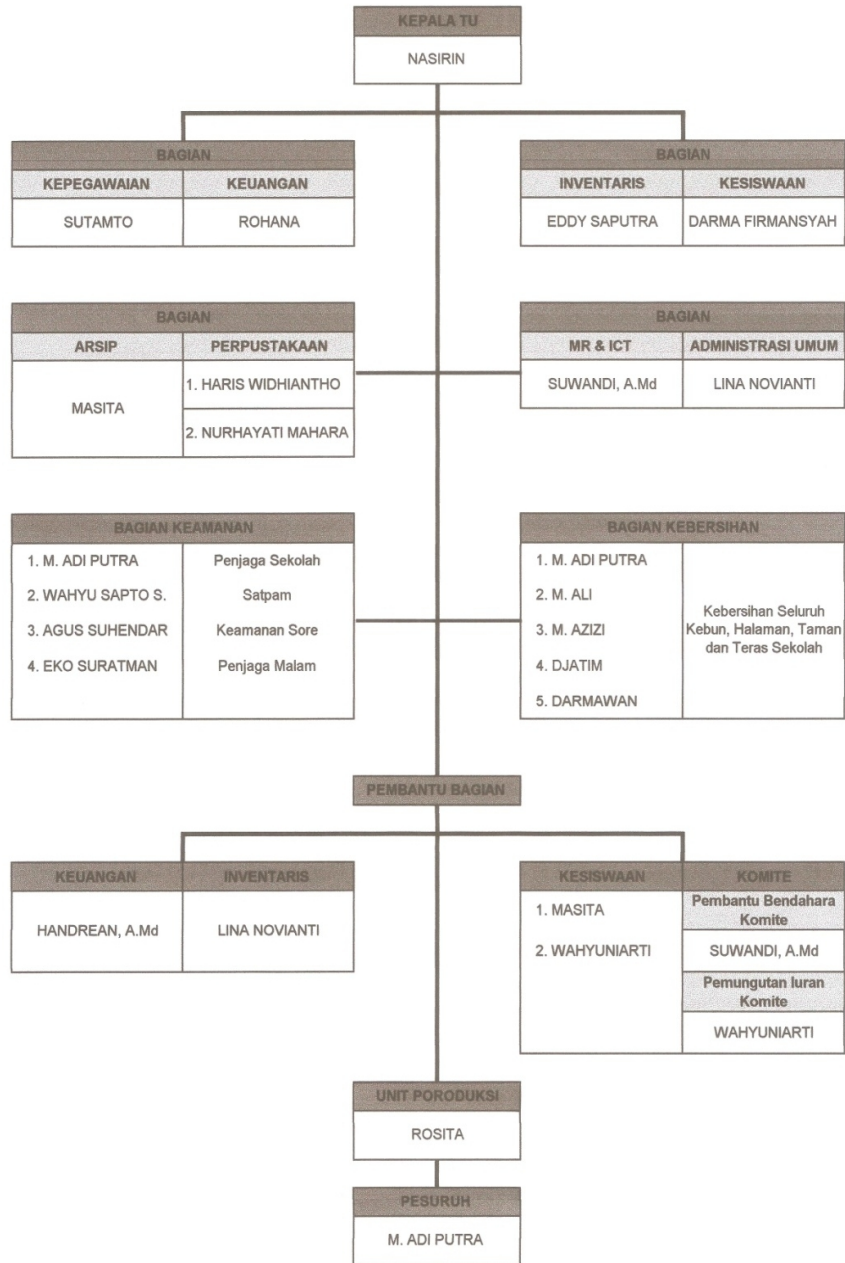
**STRUKTUR ORGANISASI
 SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
 TAHUN PELAJARAN 2010/2011**



Gambar III.1

Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Pangkalpinang

STRUKTUR ORGANISASI TATA USAHA SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG



Gambar III.2

Struktur Organisasi Tata Usaha SMK Negeri 1 Pangkalpinang

2) Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab

Adapun tugas dan wewenang serta tanggung jawab dari Kepala Tata Usaha dan Bagian Arsip antara lain :

a. Tugas Kepala TU

1) Tugas Pokok :

- a) Menyusun program kerja ketatausahaan
- b) Mengurus fasilitas kebutuhan TU
- c) Mengkoordinir seluruh kegiatan Tata Usaha Sekolah
- d) Membuat analisa kebutuhan guru dan TU
- e) Membina mengembangkan karier TU
- f) Menyediakan Data Statistik Sekolah
- g) Membantu Pelaksanaan 7K
- h) Mengatur Adm Inventaris sekolah (Alat, Perabot dan ATK)
- i) Membantu Kepala Sekolah dalam pelaksanaan Sistem Informasi Sekolah
- j) Mengatur pelaksanaan kesekretariatan dan kerumah tanggaan
- k) Melakukan supervise pekerjaan staf
- l) Mengatur Adm hasil proses KBM
- m) Membantu Kepala Sekolah dalam menyusun RAPBS
- n) Menyusun laporan.

2) Tugas Lain :

- a) Mewakili Kepala Sekolah dalam hal – hal tertentu

b. Tugas Bagian Arsip

1) Tugas Pokok Kearsipan

- a) Menerima, membagi dan mengarsipkan surat masuk dan surat keluar
- b) Mengagendakan surat keluar/masuk serta mengisi lembar disposisi

- c) Memberi nomor dan kode surat sesuai dengan klasifikasi perihal surat
 - d) Memelihara arsip yang telah ada
 - e) Tugas yang lain yang dibebankan oleh atasan
 - f) Menyusun kebutuhan bahan dan alat operasional kearsipan
 - g) Bekerjasama dan saling membantu dengan bagian lain
 - h) Menjaga kebersihan dan kerapian tempat dan lingkungan kerja
- 2) Tugas Lainnya
- a) Penanggung jawab ruang kepala sekolah dan TU
 - b) Membantu administrasi kesiswaan
 - c) Menyediakan minum guru, pegawai dan tamu

3) Unit Kegiatan SMK Negeri 1 Pangkalpinang

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.

Saat ini 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. Oleh sebab itu, untuk membantu kelancaran kegiatan operasional SMK Negeri 1 Pangkalpinang, dibutuhkan informasi yang tepat. Salah satunya adalah sistem informasi pengarsipan yang terkomputerisasi. Sistem ini diharapkan dapat menunjang kelancaran kegiatan operasional SMK Negeri 1 Pangkalpinang, terutama dalam hal proses pengarsipan surat agar dapat dengan lebih cepat dan tepat.

2. ANALISA PROSES

a. Proses Bisnis

Sistem pengarsipan surat terdiri dari sekumpulan proses pencatatan data surat masuk dan surat keluar yang dilakukan oleh pegawai bagian arsip, beberapa proses yang terjadi dalam kegiatan pengarsipan surat pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang :

a. Penerimaan Surat Masuk

- 1) Surat Masuk yang diterima oleh petugas kearsipan, disortir menurut jenisnya apakah itu Surat Dinas atau Surat Pribadi.
- 2) Jika surat dinas, maka akan diterima dan langsung dibuka oleh petugas arsip agar tahu maksud dan tujuan surat tersebut. Jika itu surat pribadi maka tidak boleh dibuka Petugas Arsip melainkan langsung diberikan kepada yang bersangkutan karena bersifat pribadi.
- 3) Setelah dibuka dan dibaca surat dinas didisposisikan dan diagendakan kedalam buku agenda untuk mencatat nomor surat dan memberikan kode berdasarkan klasifikasi pokok permasalahannya pada kartu surat masuk dan lembar disposisi. Kemudian surat diteruskan kepada pimpinan atau kepala sekolah untuk mendapat disposisi siapakah yang akan menyelesaikan surat dinas tersebut, apakah pimpinan/kepala sekolah atau diteruskan kepada orang lain.
- 4) Jika sudah mendapat disposisi dari pimpinan/kepala sekolah, surat dinas dikembalikan lagi kepada petugas kearsipan untuk diteruskan kepada yang menyelesaikan surat tersebut. Setelah selesai dilaksanakan maka surat dinas dikembalikan ke petugas arsip untuk disimpan dan diarsipkan.

b. Pembuatan Surat Keluar

- 1) Surat Dinas yang akan dikirim ke instansi lain maupun hanya untuk intern sekolah terlebih dahulu diberikan Nomor Agenda Surat Keluar. Setelah itu surat dinas diketik dan dibuat 2

rangkap lalu diserahkan kepada pimpinan/Kepala Sekolah langsung untuk diperiksa agar mendapat persetujuan dan pengesahan atau tanda tangan.

2) Setelah ditanda tangan, petugas arsip mencatat data Surat Keluar pada kartu Agenda Keluar untuk disimpan/diarsipkan dan kemudian mengirim surat.

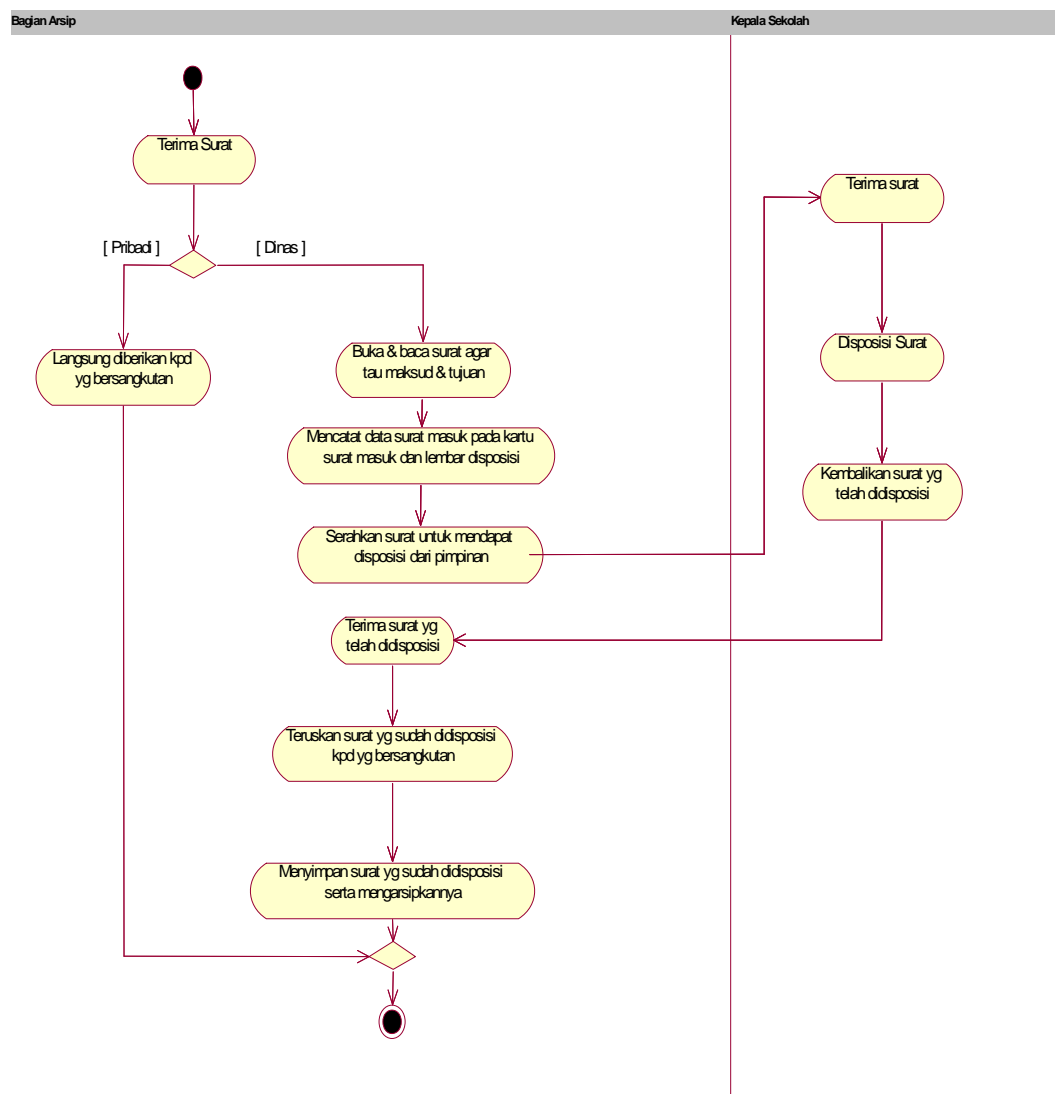
c. Pembuatan Laporan Agenda Surat Masuk dan Laporan Agenda Surat Keluar

Petugas arsip merekap data-data Agenda Surat Masuk, dan Agenda Surat Keluar setiap akhir bulan untuk dilaporkan kepada pimpinan/kepala sekolah.

b. Activity Diagram

Activity Diagram pada bab ini menggambarkan proses pengarsipan surat dengan beberapa prosesnya sebagai berikut :

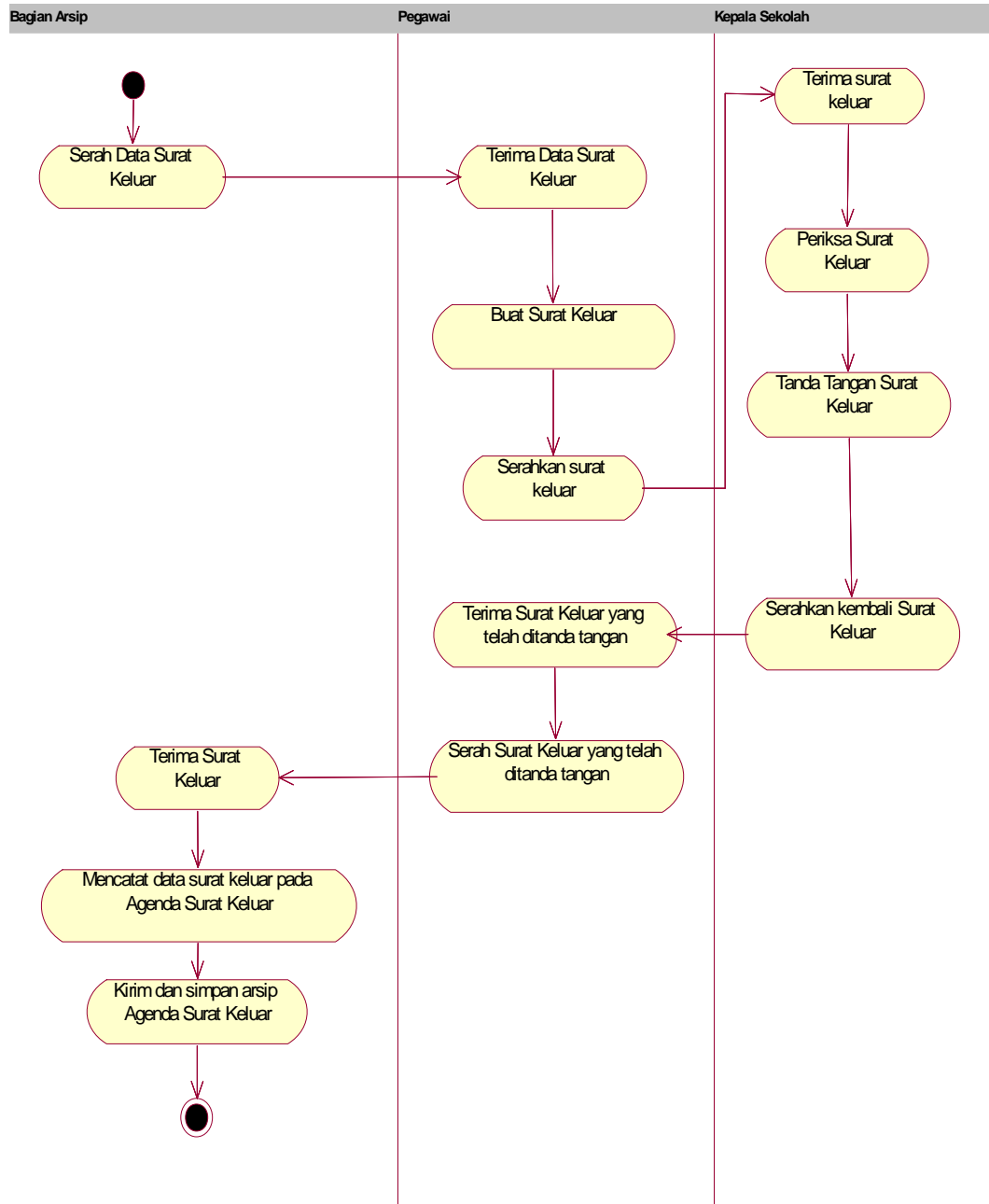
a. Proses penerimaan Surat Masuk



Gambar III.3

Activity Diagram Proses Penerimaan Surat Masuk

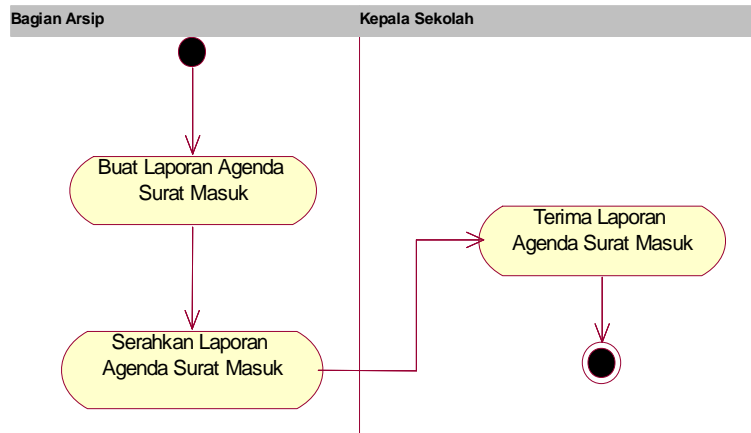
b. Proses pembuatan Surat Keluar



Gambar III.4

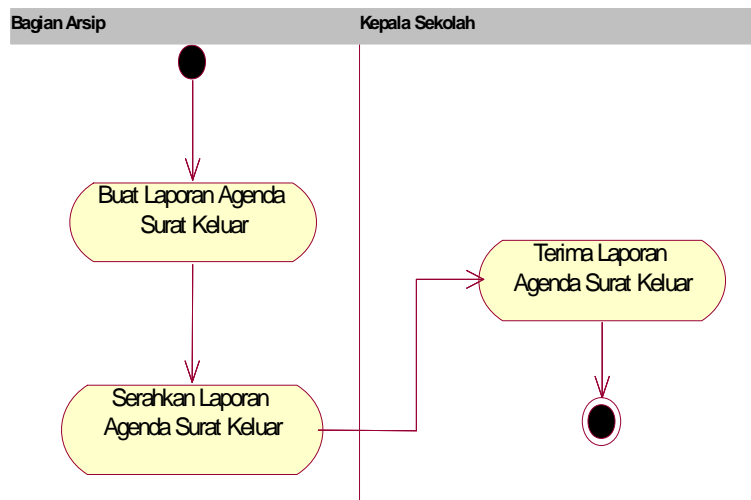
Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Keluar

a. Pembuatan Laporan Agenda Surat Masuk



Gambar III.5
Activity Diagram Laporan Surat Masuk

b. Pembuatan Laporan Surat Keluar



Gambar III.6
Activity Diagram Laporan Surat Keluar

3. Analisa Keluaran

Analisa keluaran merupakan analisa mengenai keluaran-keluaran yang dihasilkan melalui proses-proses yang ada dalam sistem berjalan. Adapun keluaran yang dihasilkan dari Sistem Pengarsipan Agenda Surat Masuk dan Agenda Surat Keluar pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang diantaranya sebagai berikut :

- a. Laporan Agenda Surat Masuk
- b. Laporan Agenda Surat Keluar

Berikut ini rincian-rincian dokumen keluaran pada sistem berjalan yang telah dianalisa :

- a. Nama Keluaran : Laporan Agenda Surat Masuk
Fungsi : Mengetahui data – data Surat Masuk
Media : Kertas
Distribusi : Kepala Sekolah, Arsip
Rangkap : 2 (dua)
Frekuensi : Setiap bulan
Volume : 1 / bulan
Format : Lampiran A-1
Keterangan : Berisi data – data Surat Masuk
Hasil Analisa : Informasi yang dihasilkan cukup baik

- b. Nama Keluaran : Laporan Agenda Surat Keluar
Fungsi : Mengetahui data – data Surat Keluar
Media : Kertas
Distribusi : Kepala Sekolah, Arsip
Rangkap : 2 (dua)
Frekuensi : Setiap bulan
Volume : 1 / bulan
Format : Lampiran A-2
Keterangan : Berisi data – data Surat Keluar
Hasil Analisa : Informasi yang dihasilkan cukup baik

4. Analisa Masukan

Analisa masukan merupakan bagian dari pengumpulan informasi tentang sistem yang berjalan, Salah satu tujuan analisa masukan adalah memahami prosedur yang sedang berjalan.

Berikut ini adalah dokumen masukan pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang :

- a. Nama Masukan : Surat Masuk
 - Sumber : Instansi
 - Fungsi : Sebagai pemberitahuan / informasi
 - Media : Kertas
 - Rangkap : Satu lembar
 - Frekuensi : Harian
 - Volume : 3 / hari
 - Format : Lampiran B-1
 - Keterangan : Berisi pemberitahuan / undangan dari instansi lain
 - Hasil analisa : Baik, karena sudah memuat informasi yang Dibutuhkan

- b. Nama Masukan : Kartu Surat Masuk
 - Sumber : Bagian Arsip
 - Fungsi : Sebagai informasi data Surat Masuk
 - Media : Kertas
 - Rangkap : 2 lembar
 - Frekuensi : Harian
 - Volume : 3 / hari
 - Format : Lampiran B-2
 - Keterangan : Berisi pemberitahuan / undangan dari instansi lain
 - Hasil analisa : Baik, karena sudah memuat informasi yang Dibutuhkan

- c. Nama Masukan : Lembar Disposisi
Sumber : Kepala Sekolah
Fungsi : Sebagai instruksi / informasi
Media : Kertas
Rangkap : Dua lembar
Frekuensi : Harian
Volume : 3 / hari
Format : Lampiran B-3
Keterangan : Berisi instruksi/informasi yang harus dilaksanakan
Hasil analisa : Baik, karena sudah memuat informasi yang dibutuhkan
- d. Nama Masukan : Surat Keluar
Sumber : Pegawai
Fungsi : Sebagai balasan atas Surat Masuk, pemberitahuan / undangan ke instansi lain
Media : Kertas
Rangkap : 2(dua) lembar
Frekuensi : Setiap kali diperlukan surat balasan dan setiap ada pemberitahuan / undangan
Volume : 5 / hari
Format : Lampiran B-4
Keterangan : Berisi pemberitahuan / undangan
Hasil Analisa : Informasi yang dihasilkan cukup baik
- e. Nama Masukan : Kartu Surat Keluar
Sumber : Bagian Arsip
Fungsi : Sebagai informasi data Surat Keluar
Media : Kertas
Rangkap : 2 lembar
Frekuensi : Harian

Volume	: 3 / hari
Format	: Lampiran B-5
Keterangan	: Berisi data Surat Keluar
Hasil analisa	: Baik, karena sudah memuat informasi yang Dibutuhkan

5. Identifikasi Kebutuhan

Berdasarkan hasil analisa dan uraian umum mengenai system yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang, maka dapat diidentifikasi kekurangan yang ada sehingga pada sistem mendatang membutuhkan :

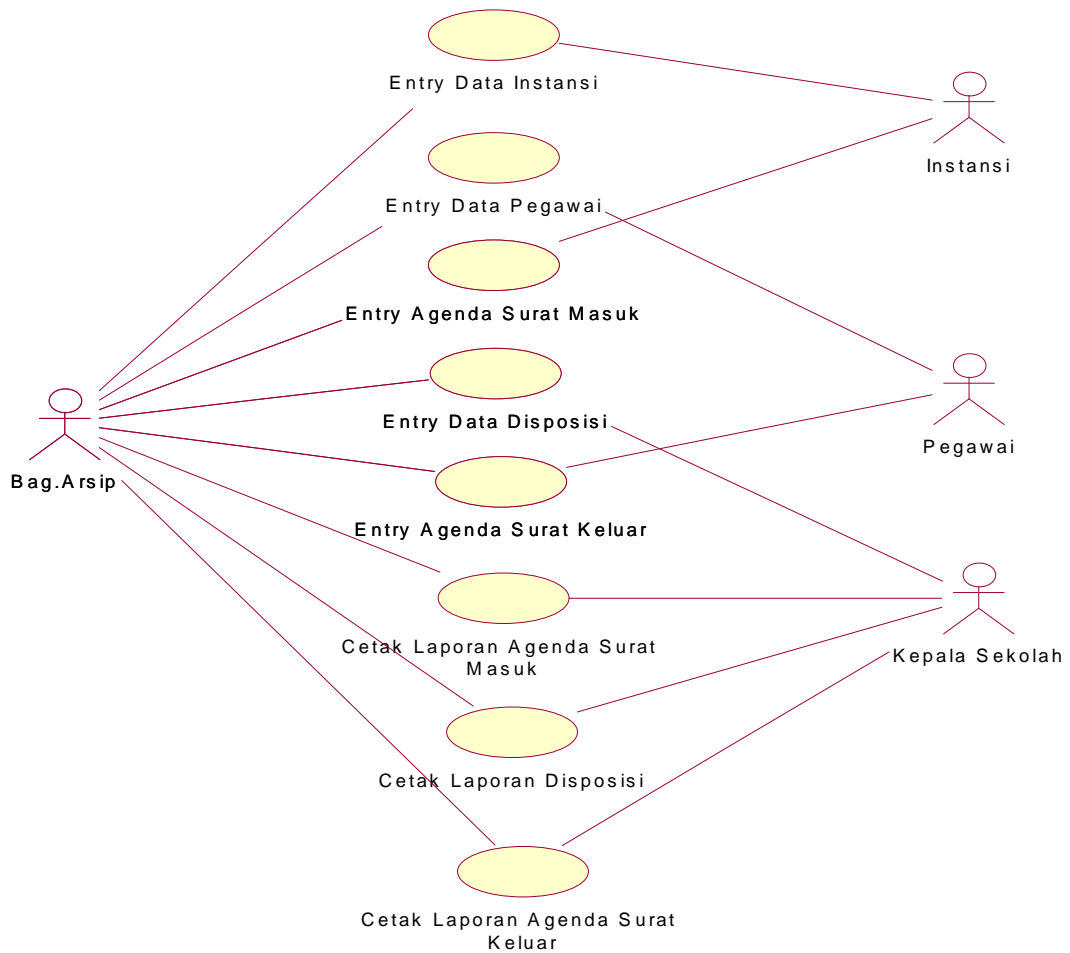
- a. Kebutuhan : Entry Data Instansi
 - Masalah : Tidak adanya pencatatan data instansi untuk memudahkan dalam pencarian informasi tentang data instansi tersebut.
 - Usulan : Disediakan sebuah data instansi, nanti akan di entry kedalam sebuah sistem dan disediakanya informasi dalam bentuk cetakan dan data mentah dalam bentuk berkas komputer yang dapat langsung menginformasikan data – data instansi yang diperlukan dengan cepat.

- b. Kebutuhan : Entry Data Pegawai
 - Masalah : Tidak adanya pencatatan data Pegawai untuk memudahkan dalam pencarian informasi tentang data Pegawai tersebut.
 - Usulan : Disediakan sebuah data Pegawai, nanti akan di entry kedalam sebuah sistem dan disediakanya informasi dalam bentuk cetakan dan data mentah dalam bentuk berkas komputer yang dapat langsung menginformasikan data – data Pegawai yang diperlukan dengan cepat.

- c. Kebutuhan : Entry Agenda Surat Masuk
Masalah : Tidak adanya pencatatan secara lengkap didalam penerimaan Surat Masuk
Usulan : Penyediaan informasi tentang data Surat Masuk yang dibutuhkan oleh instansi secara lengkap
- d. Kebutuhan : Entry Data Disposisi
Masalah : Kurang jelasnya informasi yang disampaikan oleh Kepala Sekolah
Usulan : Untuk memperjelas instruksi dari Kepala Sekolah mengenai surat yang diterima
- e. Kebutuhan : Entry Agenda Surat Keluar
Masalah : Tidak adanya pencatatan secara lengkap didalam pengeluaran Surat Keluar
Usulan : Penyediaan informasi tentang Surat Keluar yang dibutuhkan oleh instansi secara lengkap.
- f. Kebutuhan : Laporan Agenda Surat Masuk
Masalah : Tidak adanya laporan yang dibuat untuk memberikan informasi tentang Agenda Surat Masuk dalam satu periode tertentu.
Usulan : Disediakkannya informasi laporan Agenda Surat Masuk dalam bentuk berkas komputer yang menginformasikan rincian Surat Masuk.
- g. Kebutuhan : Laporan Disposisi
Masalah : Tidak adanya laporan yang dibuat untuk memberikan Informasi tentang Disposisi dalam satu periode tertentu.
Usulan : Disediakkannya informasi laporan Disposisi dalam bentuk Berkas komputer yang menginformasikan rincian Disposisi

- h. **Kebutuhan** : Laporan Agenda Surat Keluar
- Masalah** : Tidak adanya laporan yang dibuat untuk memberikan Informasi tentang Agenda Surat Keluar dalam satu periode tertentu
- Usulan** : Disediakkannya informasi laporan Agenda Surat Keluar dalam bentuk berkas komputer yang menginformasikan rincian Surat Keluar.

6. Use Case Diagram



Gambar III.7
Usecase Diagram

7. Deskripsi Usecase

1) Use Case : Entry Data Instansi

Actor : Bagian Arsip

Deskripsi :

- a) Bagian Arsip menampilkan Form Entry Data Instansi
- b) Bagian Arsip mengentry data Instansi
- c) Setelah selesai mengentry, Bagian Arsip menyimpan data Instansi dengan memilih tombol Simpan
- d) Jika ingin mengupdate data, Bagian Arsip memilih tombol Ubah
- e) Jika data sudah tidak diperlukan lagi dan ingin menghapusnya, Bagian Arsip memilih tombol Hapus
- f) Apabila data tidak ingin disimpan maka Bagian Arsip memilih tombol Batal
- g) Jika ingin keluar dari sistem maka Bagian Arsip memilih tombol Keluar

2) Use Case : Entry Data Pegawai

Actor : Bagian Arsip

Deskripsi :

- a) Bagian Arsip menampilkan Form Entry Data Pegawai
- b) Bagian Arsip mengentry data Pegawai
- c) Setelah selesai mengentry, Bagian Arsip menyimpan data Pegawai dengan memilih tombol Simpan
- d) Jika ingin mengupdate data, Bagian Arsip memilih tombol Ubah
- e) Jika data sudah tidak diperlukan lagi dan ingin menghapusnya, Bagian Arsip memilih tombol Hapus
- f) Apabila data tidak ingin disimpan maka Bagian Arsip memilih tombol Batal
- g) Jika ingin keluar dari sistem maka Bagian Arsip memilih tombol Keluar

- 3) Use Case : Entry Agenda Surat Masuk
Actor : Bagian Arsip
Deskripsi :
- a) Bagian Arsip menampilkan Form Entry Agenda Surat Masuk
 - b) Bagian Arsip mengentry Agenda Surat Masuk
 - c) Setelah selesai mengentry, Bagian Arsip menyimpan Agenda Surat Masuk dengan memilih tombol Simpan
 - d) Apabila data tidak ingin disimpan maka Bagian Arsip memilih tombol Batal
 - e) Jika ingin keluar dari sistem maka Bagian Arsip memilih tombol Keluar
- 4) Use Case : Entry Data Disposisi
Actor : Bagian Arsip, Kepala Sekolah
Deskripsi :
- a) Bagian Arsip menampilkan Form Entry Data Disposisi
 - b) Bagian Arsip mengentry data Disposisi
 - c) Setelah selesai mengentry, Bagian Arsip menyimpan data Disposisi dengan memilih tombol Simpan
 - d) Apabila data tidak ingin disimpan maka Bagian Arsip memilih tombol Batal
 - e) Jika ingin keluar dari sistem maka Bagian Arsip memilih tombol Keluar
- 5) Use Case : Entry Agenda Surat Keluar
Actor : Bagian Arsip
Deskripsi :
- a) Bagian Arsip menampilkan Form Entry Agenda Surat Keluar
 - b) Bagian Arsip mengentry Agenda Surat Keluar
 - c) Setelah selesai mengentry, Bagian Arsip menyimpan Agenda Surat Keluar dengan memilih tombol Simpan

- d) Apabila data tidak ingin disimpan maka Bagian Arsip memilih tombol Batal
- e) Jika ingin keluar dari sistem maka Bagian Arsip memilih tombol Keluar

6) Use Case : Cetak Laporan Agenda Surat Masuk

Actor : Bagian Arsip dan Kepala Sekolah

Deskripsi :

- a) Petugas Arsip menampilkan Form Cetak Laporan Agenda Surat Masuk
- b) Petugas Arsip memilih periode Laporan
- c) Jika Petugas Arsip ingin mencetak maka Petugas Arsip memilih tombol Cetak
- d) Jika Petugas Arsip tidak ingin mencetak maka Petugas Arsip memilih tombol Batal
- e) Jika ingin keluar dari sistem maka Petugas Arsip memilih tombol Keluar

7) Use Case : Cetak Laporan Disposisi

Actor : Petugas Arsip dan Kepala Sekolah

Deskripsi :

- a) Petugas Arsip menampilkan Form Cetak Laporan Disposisi
- b) Petugas Arsip memilih periode Laporan
- c) Jika Petugas Arsip ingin mencetak maka Petugas Arsip memilih tombol Cetak
- d) Jika Petugas Arsip tidak ingin mencetak maka Petugas Arsip memilih tombol Batal
- e) Jika ingin keluar dari sistem maka Petugas Arsip memilih tombol Keluar

8) Use Case : Cetak Laporan Agenda Surat Keluar

Actor : Petugas Arsip dan Kepala Sekolah

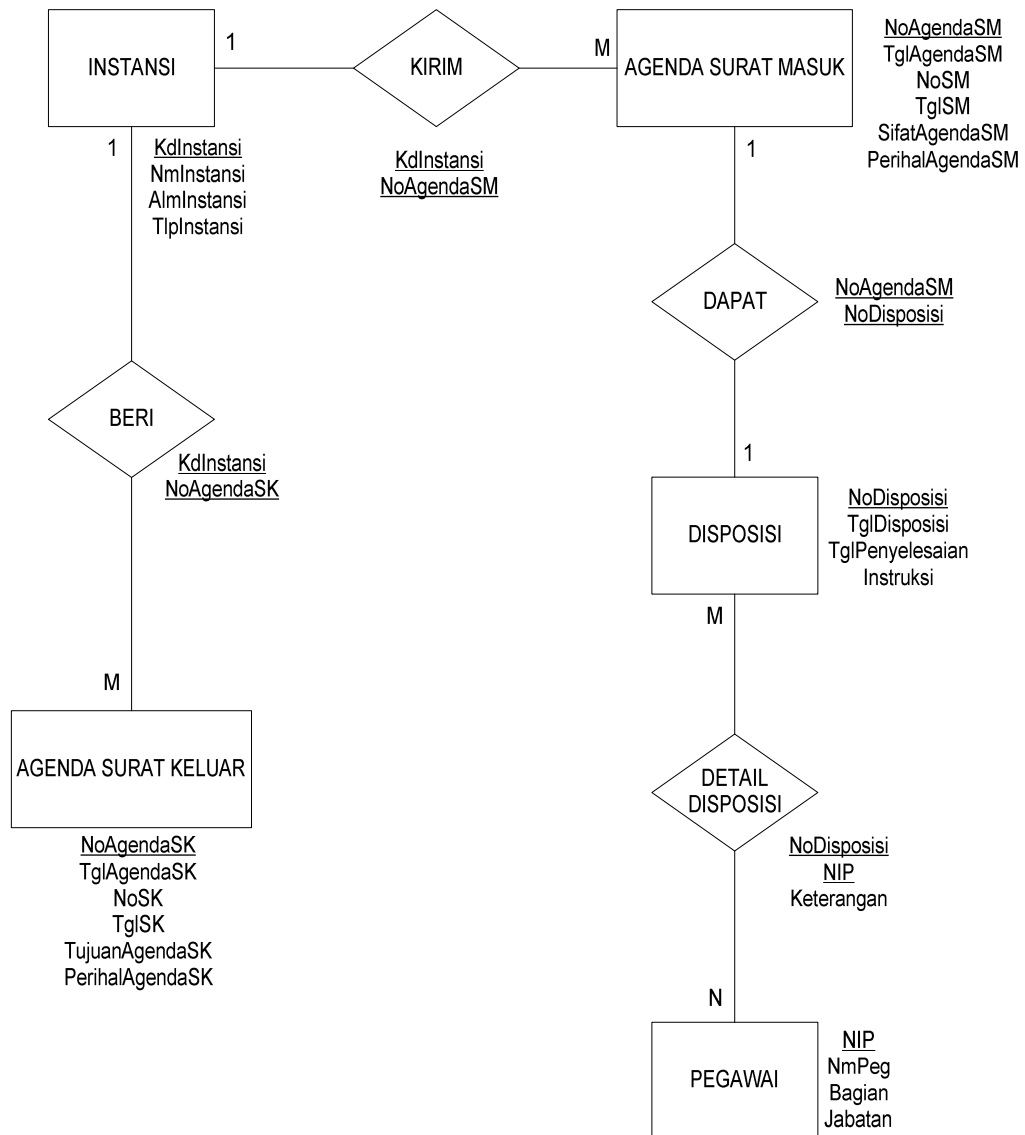
Deskripsi :

- a) Petugas Arsip menampilkan Form Cetak Laporan Agenda Surat Keluar
- b) Petugas Arsip memilih periode Laporan
- c) Jika Petugas Arsip ingin mencetak maka Petugas Arsip memilih tombol Cetak
- d) Jika Petugas Arsip tidak ingin mencetak maka Petugas Arsip memilih tombol Batal
- e) Jika ingin keluar dari sistem maka Petugas Arsip memilih tombol Keluar

BAB IV
RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data

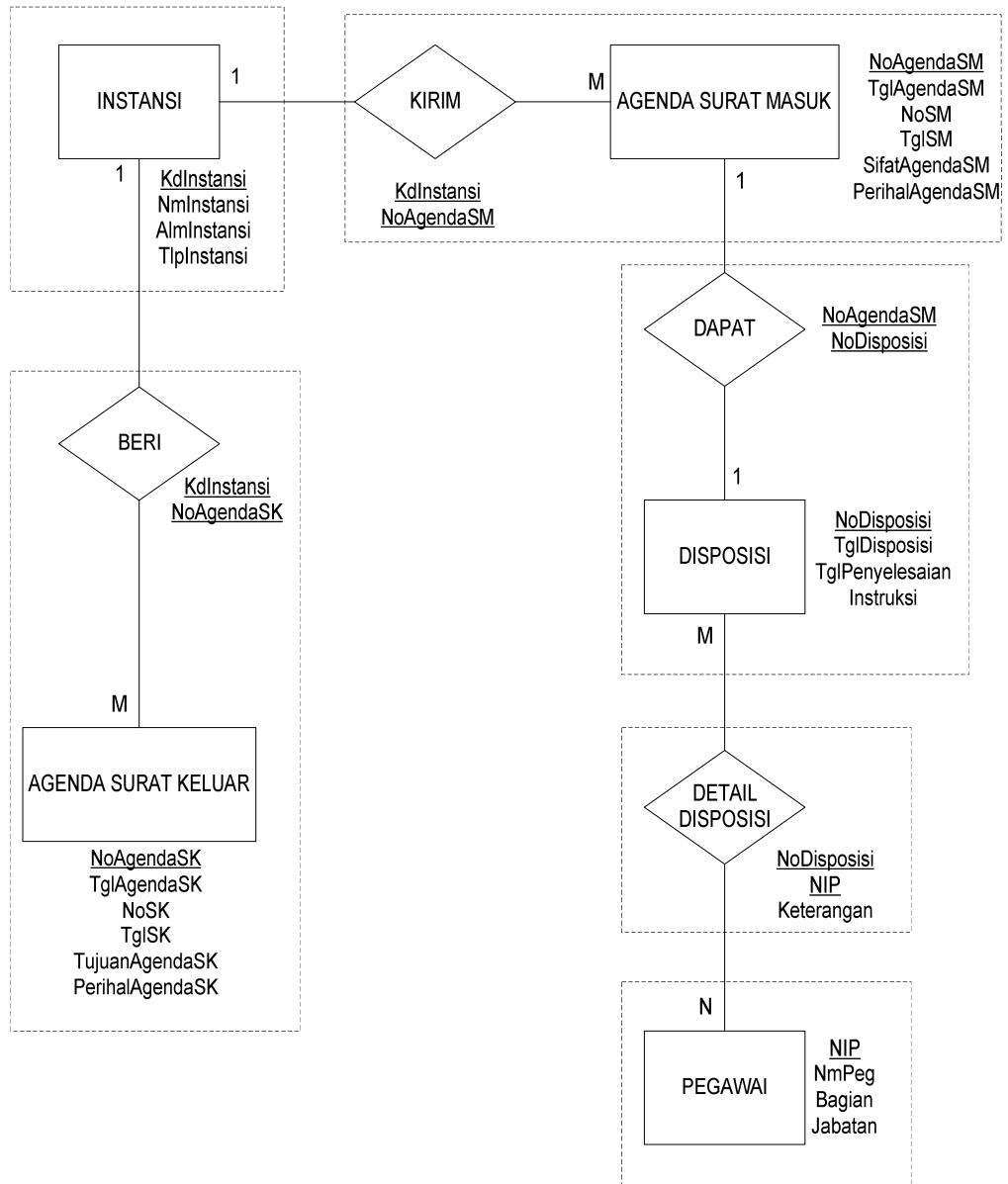
a. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.1

Entity Relationship Diagram (ERD)

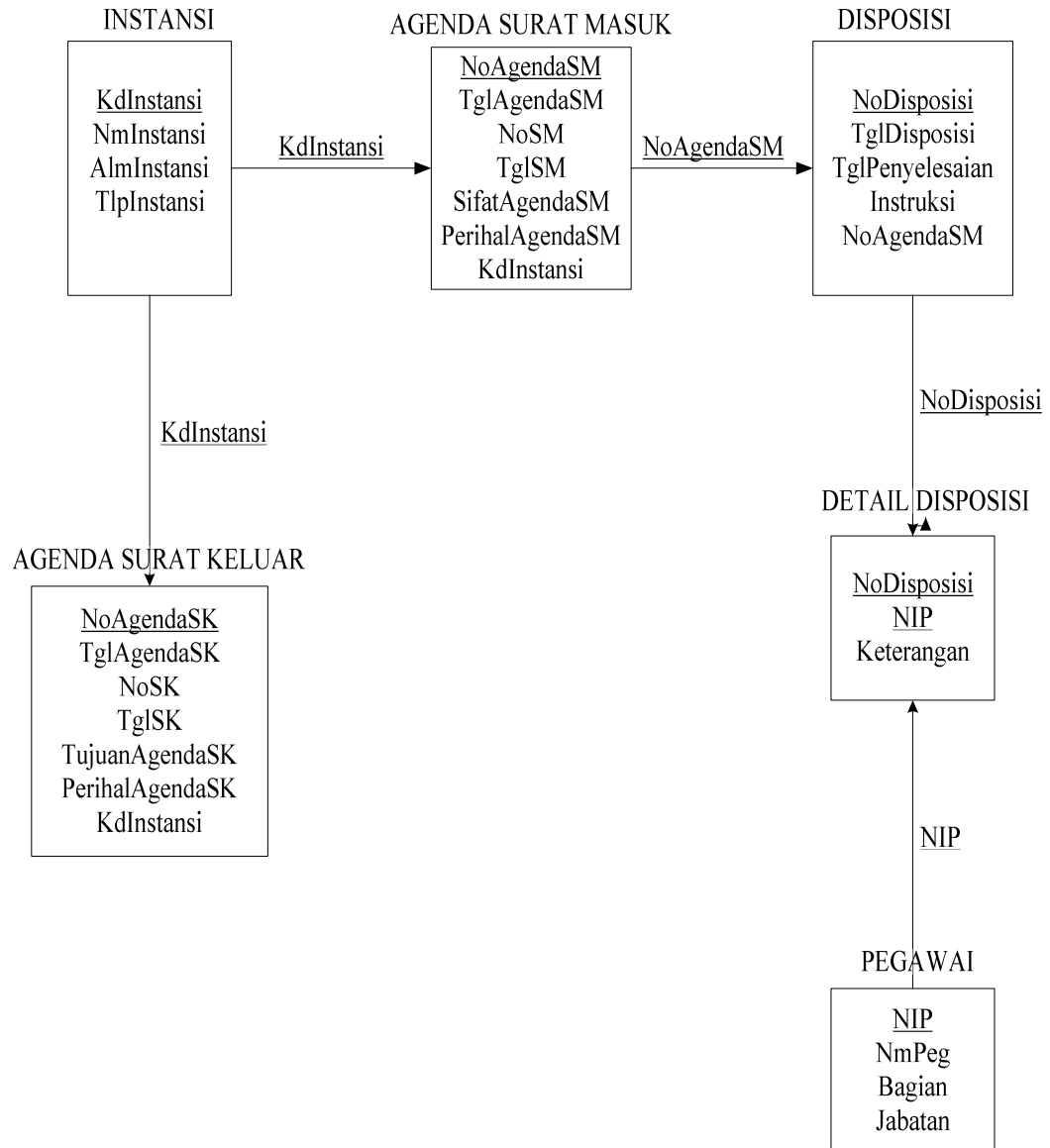
b. Transformasi Entity Relationship Diagram ke Logical Record Structure



Gambar IV.2

Transformasi Entity Relationship Diagram ke Logical Record Structure

c. Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.3

Logical Record Structure (LRS)

d. Tabel

a. Tabel Instansi

<u>KdInstansi</u>	<u>NmInstansi</u>	<u>AlmInstansi</u>	<u>TlpInstansi</u>
PK			

Tabel IV.1 : Relational Data Instansi

b. Tabel Agenda Surat Masuk

<u>NoAgendaSM</u>	<u>TglTerimaSM</u>	<u>NoSM</u>	<u>TglSM</u>	<u>SifatSM</u>	<u>PerihalSM</u>	<u>KdInstansi</u>
PK						FK

Tabel IV.2 : Relational Agenda Surat Masuk

c. Tabel Disposisi

<u>NoDisposisi</u>	<u>TglDisposisi</u>	<u>TglPenyelesaian</u>	<u>Instruksi</u>	<u>NoAgendaSM</u>
PK				FK

Tabel IV.3 : Relational Data Disposisi

d. Tabel Detail Disposisi

<u>NoDisposisi</u>	<u>NIP</u>	<u>Keterangan</u>
FK	FK	
PK		

Tabel IV.4 : Relational Data Detail Disposisi

e. Tabel Pegawai

<u>NIP</u>	<u>NmPeg</u>	<u>Bagian</u>	<u>Jabatan</u>
PK			

Tabel IV.5 : Relational Data Pegawai

f. Tabel Agenda Surat Keluar

<u>NoAgendaSK</u>	TglTerimaSK	NoSK	TglSK	TujuanSK	PerihalSK	KdInstansi
PK						FK

Tabel IV.6 : Relational Agenda Surat Keluar

e. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi merupakan uraian rinci tentang tiap-tiap relasi (table/file). Berikut adalah spesifikasi basis data dari program yang diusulkan :

- 1) Nama File : Instansi
- Media : Hard-Disk
- Isi : Data Instansi
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : KdInstansi
- Panjang Record : 62 Byte
- Jumlah Record : 750 Record
- Struktur :

NO	NAMA FIELD	JENIS	LEBAR	DESIMAL	KETERANGAN
1	<u>KdInstansi</u>	Text	5	-	Kode Instansi
2	NmInstansi	Text	15	-	Nama Instansi
3	AlmInstansi	Text	30	-	Alamat Instansi
4	TlpInstansi	Text	12	-	Telepon Instansi

Tabel IV.7 : Tabel Spesifikasi Basis Data Instansi

- 2) Nama File : Agenda Surat Masuk
- Media : Hard-Disk
- Isi : Data Agenda Surat Masuk
- Organisasi : Index Sequential

Primary Key : NoAgendaSM
 Panjang Record : 66 Byte
 Jumlah Record : 2.160 Record
 Struktur :

NO	NAMA FIELD	JENIS	LEBAR	DESIMAL	KETERANGAN
1	<u>NoAgendaSM</u>	Text	5	-	Nomor Agenda Surat Masuk
2	TglTerimaSM	Date/Time	8	-	Tgl Terima Surat Masuk
3	NoSM	Text	5	-	Nomor Surat Masuk
	TglSM	Date/Time	8		Tanggal Surat Masuk
4	SifatSM	Text	10	-	Sifat Surat Masuk
5	PerihalSM	Text	25	-	Perihal Surat Masuk
6	KdInstansi	Text	5	-	Kode Instansi

Tabel IV.8 : Tabel Spesifikasi Basis Data Agenda Surat Masuk

3) Nama File : Disposisi
 Media : Hard-Disk
 Isi : Data Disposisi
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoDisposisi
 Panjang Record : 56 Byte
 Jumlah Record : 2.160 Record
 Struktur :

NO	NAMA FIELD	JENIS	LEBAR	DESIMAL	KETERANGAN
1	<u>NoDisposisi</u>	Text	5	-	Nomor Disposisi
2	TglDisposisi	Date/Time	8	-	Tanggal Disposisi
3	TglPenyelesaian	Date/Time	8	-	Tgl Penyelesaian Instruksi
4	Instruksi	Text	30	-	Instruksi Disposisi
5	NoAgendaSM	Text	5	-	No Agenda Surat Masuk

Tabel IV.9 : Tabel Spesifikasi Basis Data Disposisi

- 4) Nama File : Detail Disposisi
 Media : Hard-Disk
 Isi : Data Detail Disposisi
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoDisposisi dan NIP
 Panjang Record : 43 Byte
 Jumlah Record : 6.480 Record
 Struktur :

NO	NAMA FIELD	JENIS	LEBAR	DESIMAL	KETERANGAN
1	<u>NoDisposisi</u>	Text	5	-	Nomor Disposisi
2	<u>NIP</u>	Text	18	-	Nomor Induk Pegawai
3	Keterangan	Text	20	-	Keterangan Isi

Tabel IV.10 : Tabel Spesifikasi Basis Data Detail Disposisi

- 5) Nama File : Pegawai
 Media : Hard-Disk
 Isi : Data Pegawai
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NIP
 Panjang Record : 68 Byte
 Jumlah Record : 332 Record
 Struktur :

NO	NAMA FIELD	JENIS	LEBAR	DESIMAL	KETERANGAN
1	<u>NIP</u>	Text	18	-	Nomor Induk Pegawai
2	NmPeg	Text	25	-	Nama Pegawai
3	Bagian	Text	15	-	Bagian Pegawai
4	Jabatan	Text	10	-	Jabatan Pegawai

Tabel IV.11 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pegawai

- 6) Nama File : Agenda Surat Keluar
 Media : Hard-Disk
 Isi : Data Agenda Surat Keluar
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoAgendaSK
 Panjang Record : 71 Byte
 Jumlah Record : 3.600 Record
 Struktur :

NO	NAMA FIELD	JENIS	LEBAR	DESIMAL	KETERANGAN
1	<u>NoAgendaSK</u>	Text	5	-	Nomor Agenda Surat Keluar
2	TglTerimaSK	Date/Time	8	-	Tgl Terima Surat Keluar
3	NoSK	Text	5	-	Nomor Surat Keluar
4	TglSK	Date/Time	8	-	Tanggal Surat Keluar
5	TujuanSK	Text	20	-	Tujuan Surat Keluar
6	PerihalSK	Text	20	-	Perihal Surat Keluar
7	KdInstansi	Text	5	-	Kode Instansi

Tabel IV.12 : Tabel Spesifikasi Basis Data Agenda Surat Keluar

2. Rancangan Antar Muka

a. Rancangan Keluaran

Rancangan keluaran merupakan rancangan mengenai keluaran-keluaran yang dihasilkan oleh sistem yang dirancang yang ada dalam sistem berjalan. Adapun keluaran yang dihasilkan dari sistem Pengarsipan Agenda Surat Masuk dan Agenda Surat Keluar pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang diantaranya sebagai berikut:

- a) Laporan Agenda Surat Masuk
- b) Laporan Disposisi
- c) Laporan Agenda Surat Keluar

Berikut ini rincian-rincian rancangan keluaran pada sistem berjalan :

- c. Nama Keluaran : Laporan Agenda Surat Masuk
Fungsi : Mengetahui data – data surat masuk
Media : Kertas
Distribusi : Kepala Sekolah, Arsip
Rangkap : 2 (dua)
Frekuensi : Setiap bulan
Volume : 1 / bulan
Format : Lampiran C-1
Keterangan : Berisi data – data Surat Masuk
- d. Nama Keluaran : Laporan Disposisi
Fungsi : Sebagai informasi surat masuk yang didisposisi yang berisi instruksi
Media : Kertas
Distribusi : Kepala Sekolah, Arsip
Rangkap : 2 (dua)
Frekuensi : Setiap bulan
Volume : 1 / bulan
Format : Lampiran C-2
Keterangan : Disposisi dibuat apabila ada Surat Masuk yang merupakan bukti lembar isian instruksi / informasi
- e. Nama Keluaran : Laporan Agenda Surat Keluar
Fungsi : Mengetahui data – data Surat Keluar
Media : Kertas
Distribusi : Kepala Sekolah, Arsip
Rangkap : 2 (dua)
Frekuensi : Setiap bulan
Volume : 1 / bulan
Format : Lampiran C-3
Keterangan : Berisi data – data Surat Keluar

b. Rancangan Masukan

Rancangan masukan merupakan rancangan mengenai masukan - masukan yang dibutuhkan oleh sistem yang dirancang yang ada dalam sistem berjalan. Adapun rancangan masukan yang dibutuhkan oleh sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar pada SMK Negeri 1 Pangkalpinang diantaranya sebagai berikut:

- f. Nama Masukan : Kartu Surat Masuk
 - Sumber : Bagian Arsip
 - Fungsi : Sebagai informasi data Surat Masuk
 - Media : Kertas
 - Rangkap : 2 lembar
 - Frekuensi : Harian
 - Volume : 3 / hari
 - Format : Lampiran D-1
 - Keterangan : Berisi pemberitahuan / undangan dari instansi lain

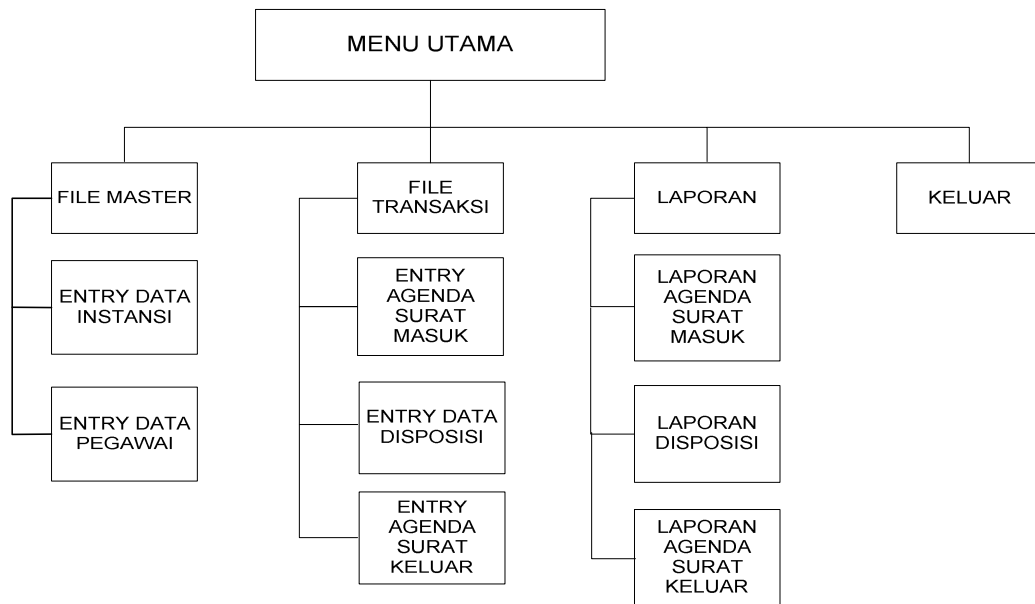
- g. Nama Masukan : Lembar Disposisi
 - Sumber : Kepala Sekolah
 - Fungsi : Sebagai instruksi / informasi
 - Media : Kertas
 - Rangkap : Dua lembar
 - Frekuensi : Harian
 - Volume : 3 / hari
 - Format : Lampiran D-2
 - Keterangan : Berisi instruksi/informasi yang harus dilaksanakan

- h. Nama Masukan : Kartu Surat Keluar
 - Sumber : Bagian Arsip
 - Fungsi : Sebagai informasi data Surat Keluar
 - Media : Kertas

Rangkap : 2 lembar
Frekuensi : Harian
Volume : 3 / hari
Format : Lampiran D-3
Keterangan : Berisi data Surat Keluar

c. Rancangan Dialog Layar

1) Struktur Tampilan



Gambar IV.4
Struktur Tampilan

2) Rancangan layar

a) Rancangan Layar Form Menu Utama



Gambar IV.5

Rancangan Layar Form Menu Utama

b) Rancangan Layar Form Menu File Master



Gambar IV.6

Rancangan Layar Form Menu File Master

c) Rancangan Layar Entry Data Instansi

ENTRY DATA INSTANSI

Masukkan Data Instansi

KODE INSTANSI

NAMA INSTANSI

ALAMAT INSTANSI

TELP. INSTANSI

No	Kode Instansi	Nama Instansi	Alamat Instansi	Telp. Instansi
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>
/				
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>

Gambar IV.7

Rancangan Layar Entry Data Instansi

d) Rancangan Layar Entry Data Pegawai

ENTRY DATA PEGAWAI

Masukkan Data Pegawai

NIP

NAMA PEGAWAI

BAGAIAN

JABATAN

No	NIP	Nama Pegawai	Bagian	Jabatan
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>
/				
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>

Gambar IV.8

Rancangan Layar Entry Data Pegawai

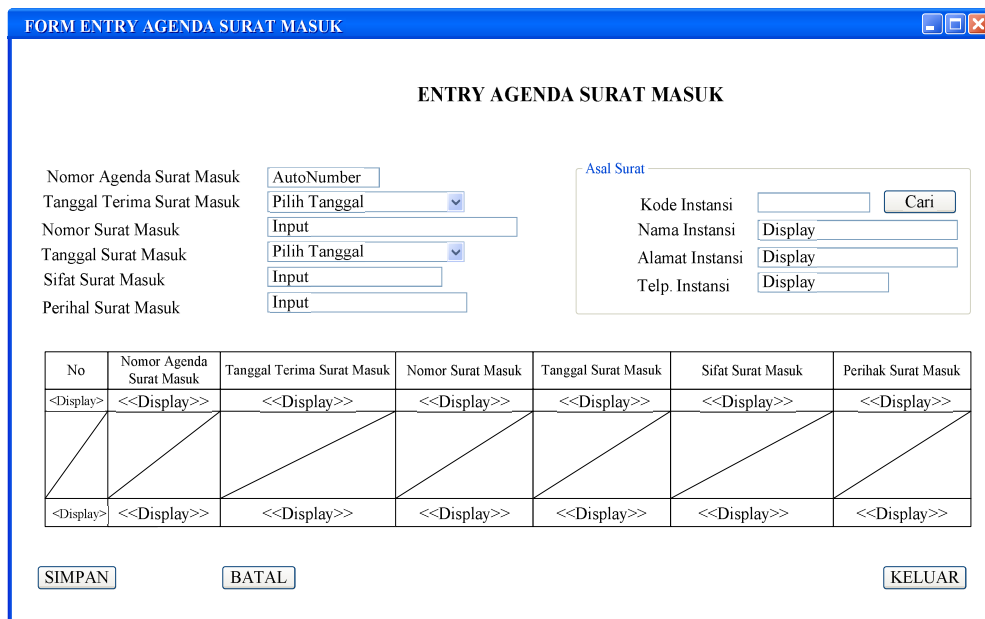
e) Rancangan Layar File Transaksi



Gambar IV.9

Rancangan Layar Form Menu File Transaksi

f) Rancangan Layar Entry Agenda Surat Masuk



Gambar IV.10

Rancangan Layar Entry Agenda Surat Masuk

g) Rancangan Layar Entry Data Disposisi

FORM ENTRY DATA DISPOSISI

ENTRY DATA DISPOSISI

Nomor Disposisi: Nomor Agenda Surat Masuk:

Tanggal Disposisi: Nomor Surat Masuk:

Tanggal Penyelesaian: Tanggal Surat Masuk:

Instruksi: Perihal Surat Masuk:

Ket: Nama Instansi:

Alamat Instansi:

NIP: Nama Pegawai: Bagian: Jabatan:

No	NIP	Nama Pegawai	Bagian	Jabatan	Keterangan
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>		
/					
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>

Gambar IV.11

Rancangan Layar Entry Data Disposisi

h) Rancangan Layar Entry Agenda Surat Keluar

FORM ENTRY AGENDA SURAT KELUAR

ENTRY AGENDA SURAT KELUAR

Nomor Agenda Surat Keluar: Tanggal Terima Surat Keluar:

Nomor Surat Keluar: Tanggal Surat Keluar:

Tujuan Surat Keluar: Tujuan Surat Keluar:

Perihal Surat Keluar:

Instansi Yang Dituju

Kode Instansi:

Nama Instansi:

Alamat Instansi:

Telpon Instansi:

No	Nomor Agenda Surat Keluar	Tanggal Terima Surat Keluar	Nomor Surat Keluar	Tanggal Surat Keluar	Tujuan Surat Keluar	Perihal Surat Keluar	Kode Instansi	Nama Instansi	Alamat Instansi	Telpon Instansi
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>
/										
<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>	<<Display>>

Gambar IV.12

Rancangan Layar Entry Agenda Surat Keluar

i) Rancangan Layar Form Laporan

The screenshot shows a software window titled "FORM MENU UTAMA". It features a menu bar with four options: "FILE MASTER", "FILE TRANSAKSI", "LAPORAN", and "KELUAR". Under the "LAPORAN" menu, there are three sub-items: "LAP. AGENDA SURAT MASUK", "LAP. DISPOSISI", and "LAP. AGENDA SURAT KELUAR". In the center of the window is the official logo of SMK Negeri 1 Pangkalpinang, which is a circular emblem with a book and a torch. Below the logo, the text reads "SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN AGENDA SURAT MASUK DAN AGENDA SURAT KELUAR SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG".

Gambar IV.13

Rancangan Layar Form Laporan

j) Rancangan Layar Laporan Agenda Surat Masuk

The screenshot shows a software window titled "CETAK LAPORAN AGENDA SURAT MASUK". The main heading inside the window is "LAPORAN AGENDA SURAT MASUK". Below this, there is a text prompt "Masukkan Tanggal Periode Laporan" followed by a form area. This area contains a label "Periode Laporan" and two date input fields. The first field is labeled "Tanggal Awal" and contains the text "DD/MM/YYYY" with a dropdown arrow. To its right is the text "S/D". The second field is labeled "Tanggal Akhir" and also contains "DD/MM/YYYY" with a dropdown arrow. At the bottom of the window, there are two buttons: "CETAK" on the left and "KELUAR" on the right.

Gambar IV.14

Rancangan Layar Laporan Agenda Surat Masuk

k) Rancangan Layar Laporan Disposisi

The screenshot shows a window titled "CETAK LAPORAN DISPOSISI". Inside, the title "LAPORAN DISPOSISI" is centered. Below it, a label "Masukkan Tanggal Periode Laporan" is followed by a form box. The form contains the text "Periode Laporan" on the left, a date input field with "DD/MM/YYYY" and a dropdown arrow, the text "S/D", another date input field with "DD/MM/YYYY" and a dropdown arrow, and the text "Tanggal Awal" above the first date field and "Tanggal Akhir" above the second. At the bottom of the window are two buttons: "CETAK" on the left and "KELUAR" on the right.

Gambar IV.15

Rancangan Layar Laporan Disposisi

l) Rancangan Layar Laporan Agenda Surat Keluar

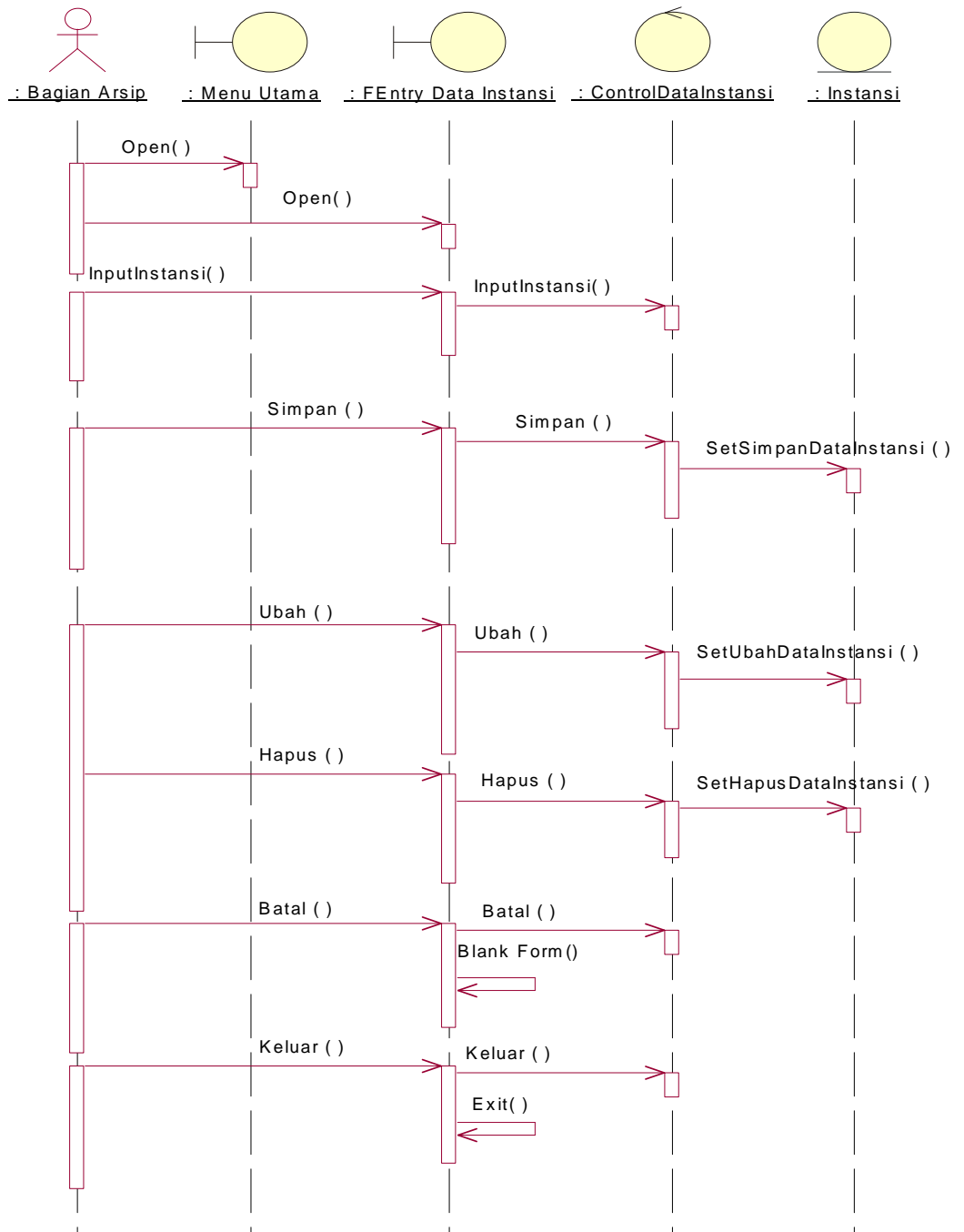
The screenshot shows a window titled "CETAK LAPORAN AGENDA SURAT KELUAR". Inside, the title "LAPORAN AGENDA SURAT KELUAR" is centered. Below it, a label "Masukkan Tanggal Periode Laporan" is followed by a form box. The form contains the text "Periode Laporan" on the left, a date input field with "DD/MM/YYYY" and a dropdown arrow, the text "S/D", another date input field with "DD/MM/YYYY" and a dropdown arrow, and the text "Tanggal Awal" above the first date field and "Tanggal Akhir" above the second. At the bottom of the window are two buttons: "CETAK" on the left and "KELUAR" on the right.

Gambar IV.16

Rancangan Layar Laporan Agenda Surat Keluar

d. Sequence Diagram

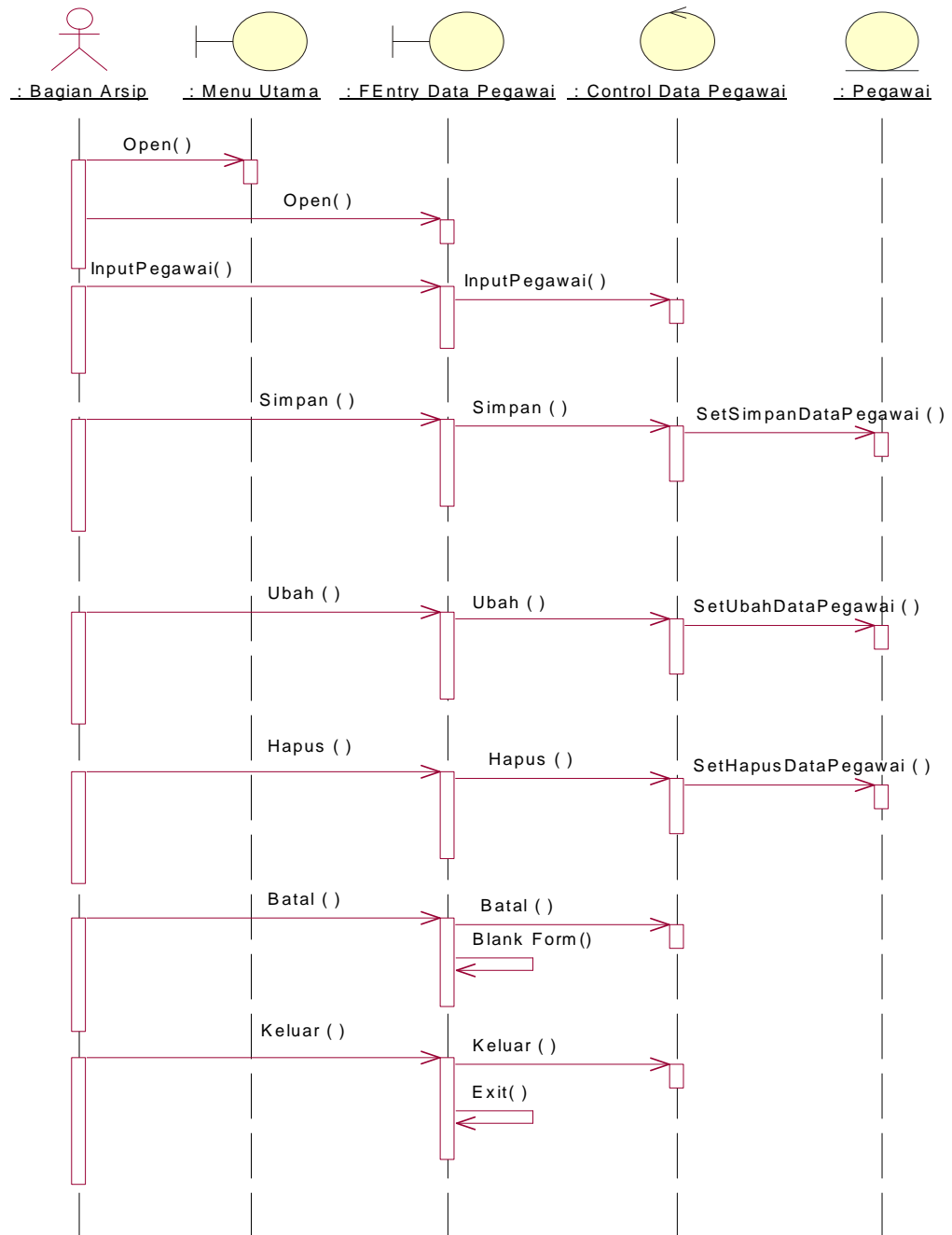
1) Sequence Diagram Entry Data Instansi



Gambar IV.17

Sequence Diagram Entry Data Instansi

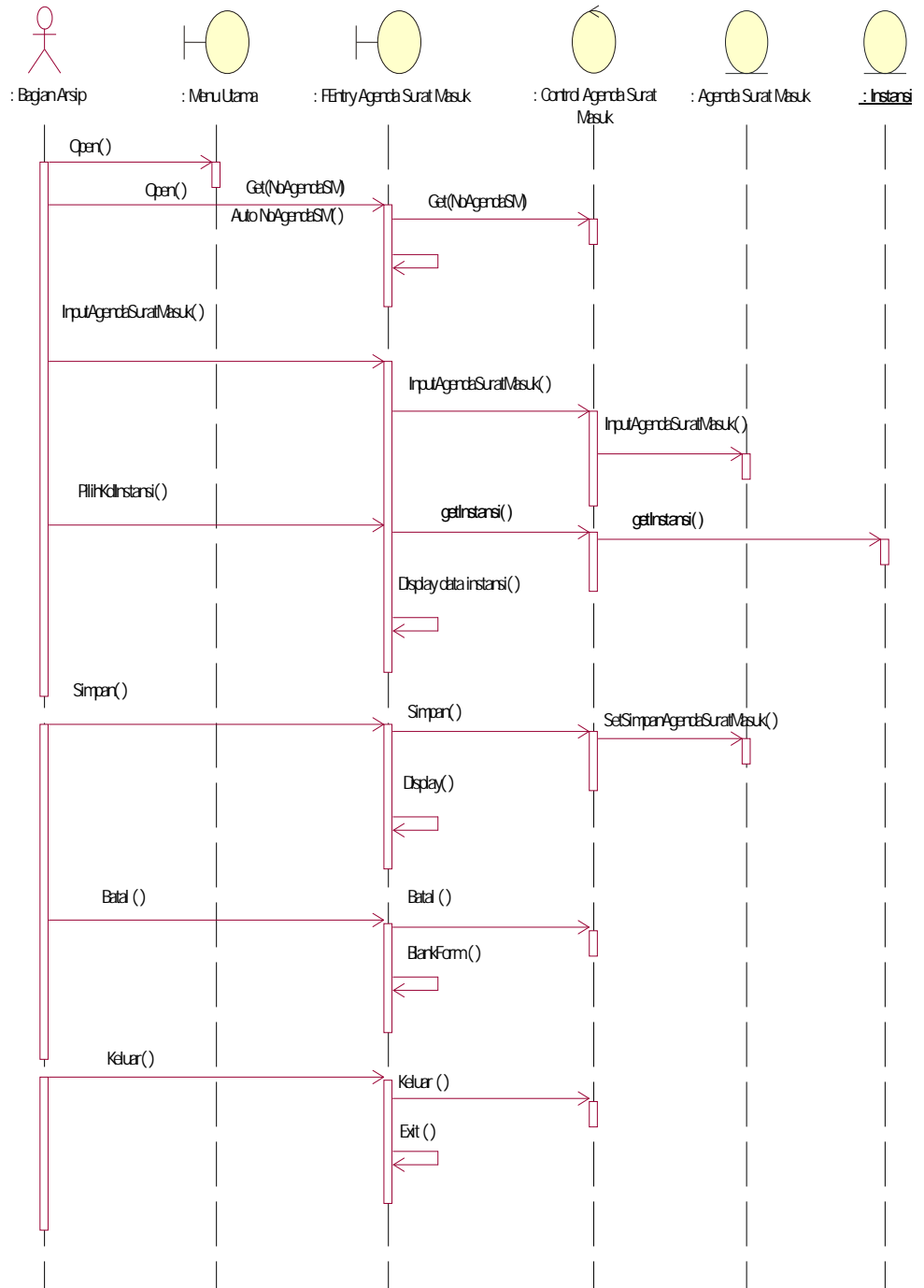
2) Sequence Diagram Entry Data Pegawai



Gambar IV.18

Sequence Diagram Entry Data Pegawai

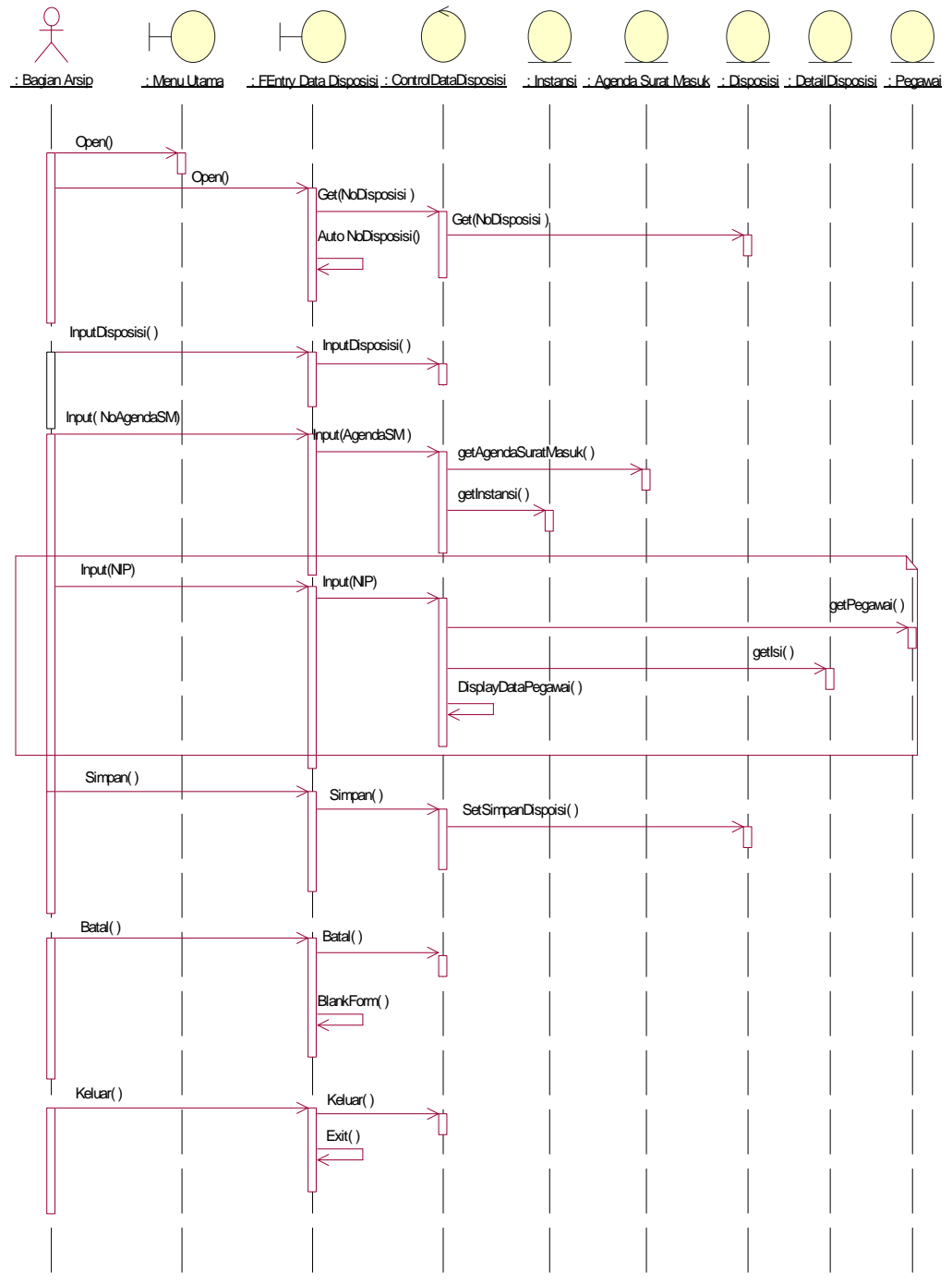
3) Sequence Diagram Entry Agenda Surat Masuk



Gambar IV.19

Sequence Diagram Entry Agenda Surat Masuk

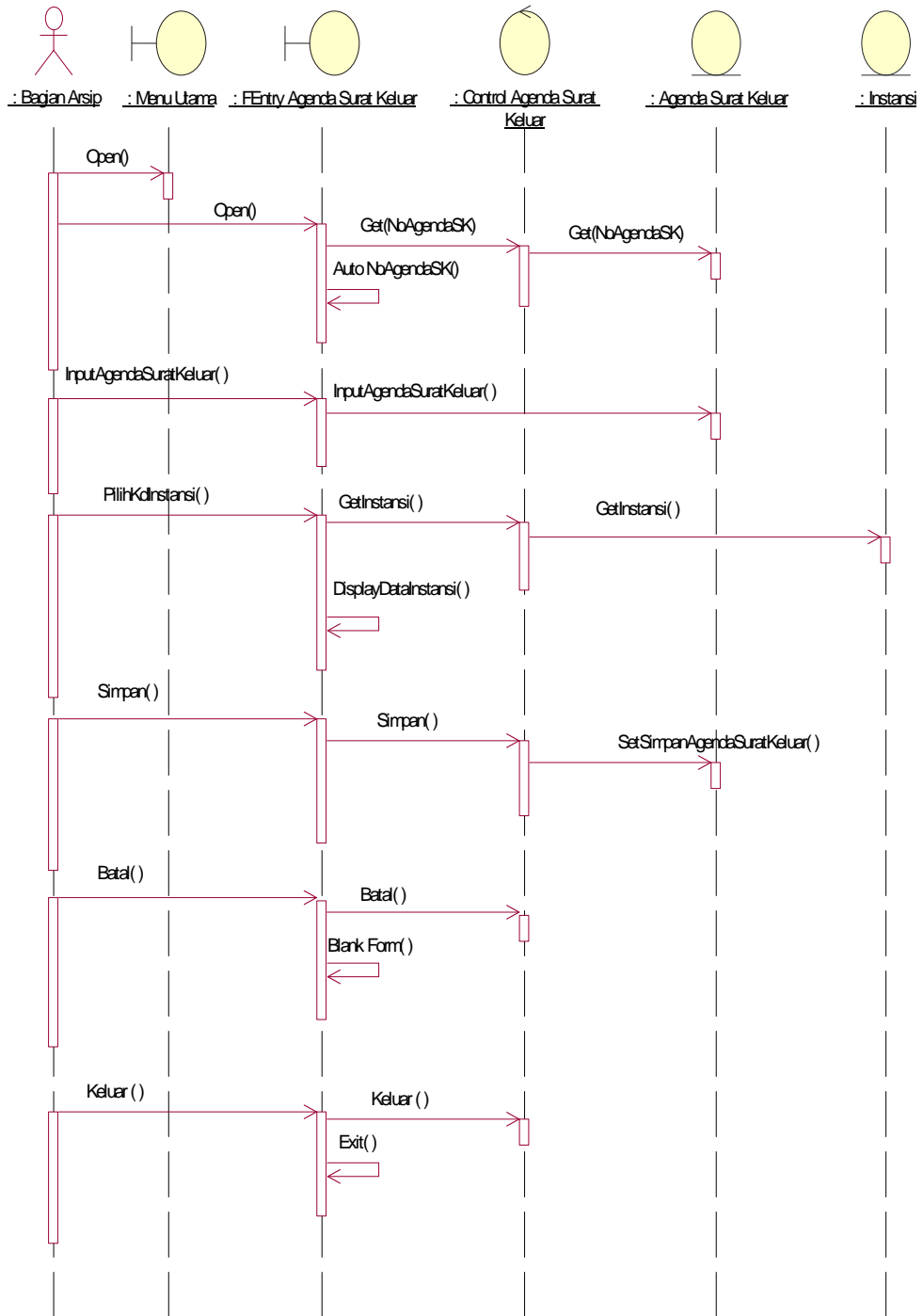
4) Sequence Diagram Entry Data Disposisi



Gambar IV.20

Sequence Diagram Entry Data Disposisi

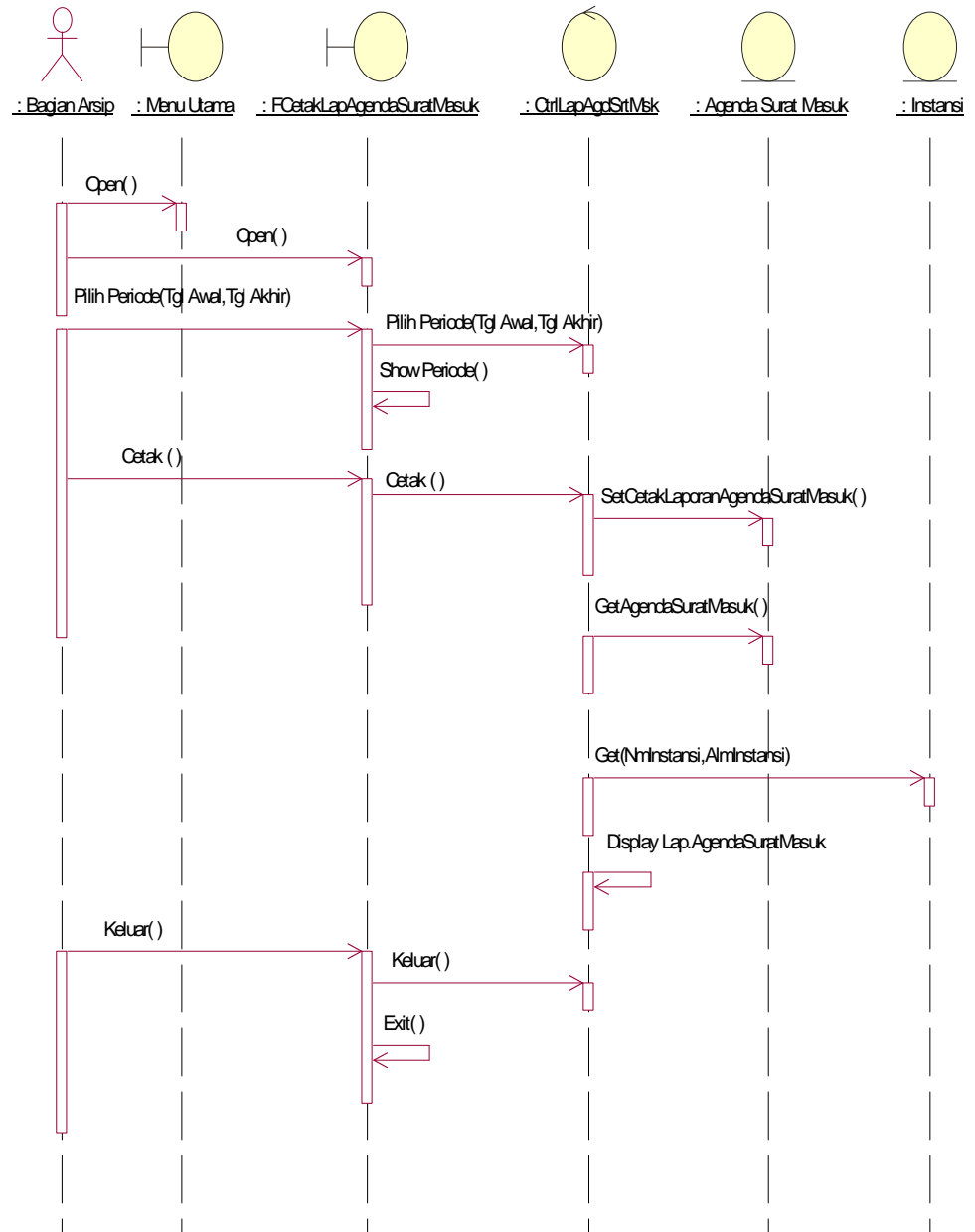
5) Sequence Diagram Entry Agenda Surat Keluar



Gambar IV.21

Sequence Diagram Entry Agenda Surat Keluar

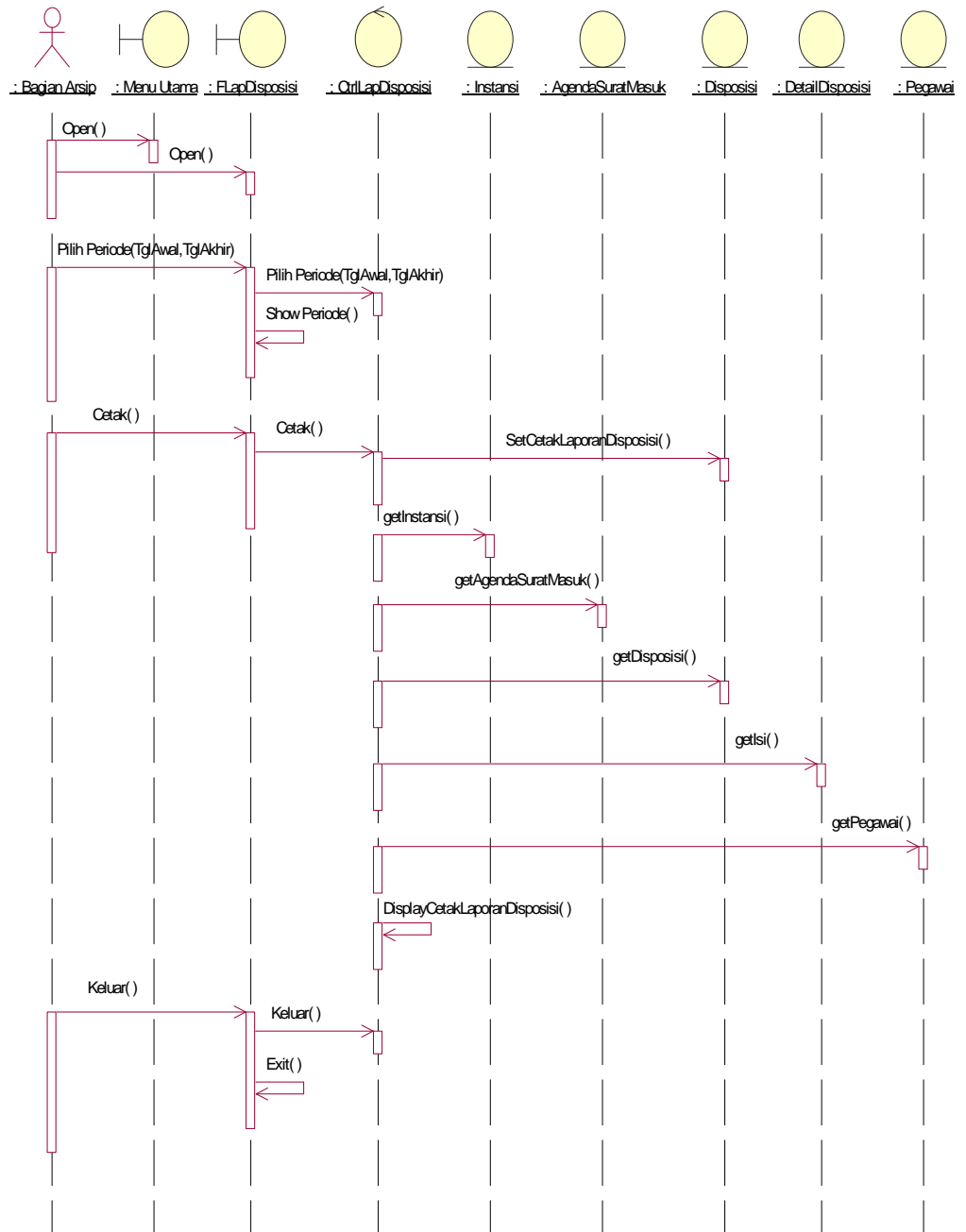
6) Sequence Diagram Cetak Laporan Agenda Surat Masuk



Gambar IV.22

Sequence Diagram Cetak Laporan Agenda Surat Masuk

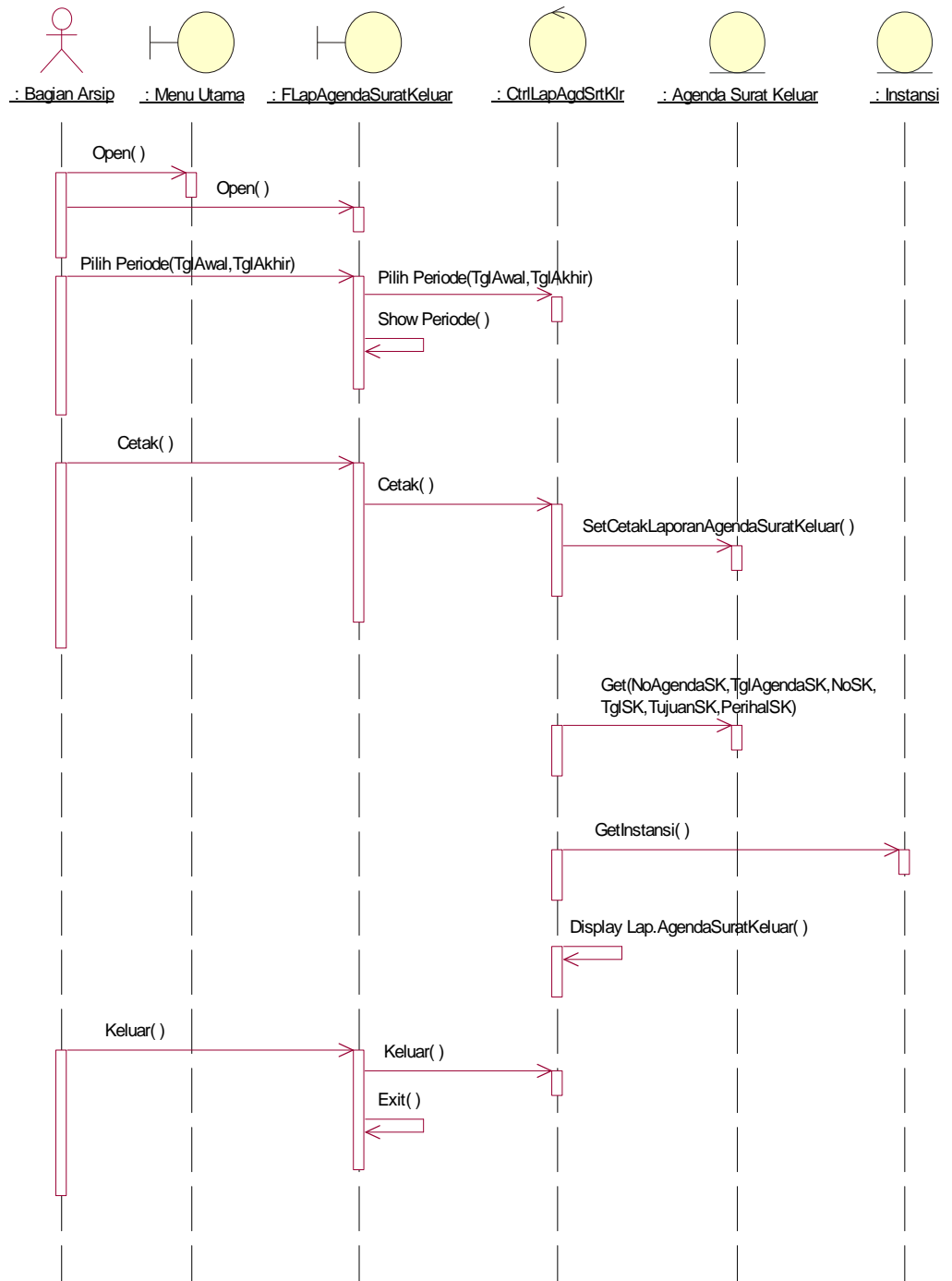
7) Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi



Gambar IV.23

Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi

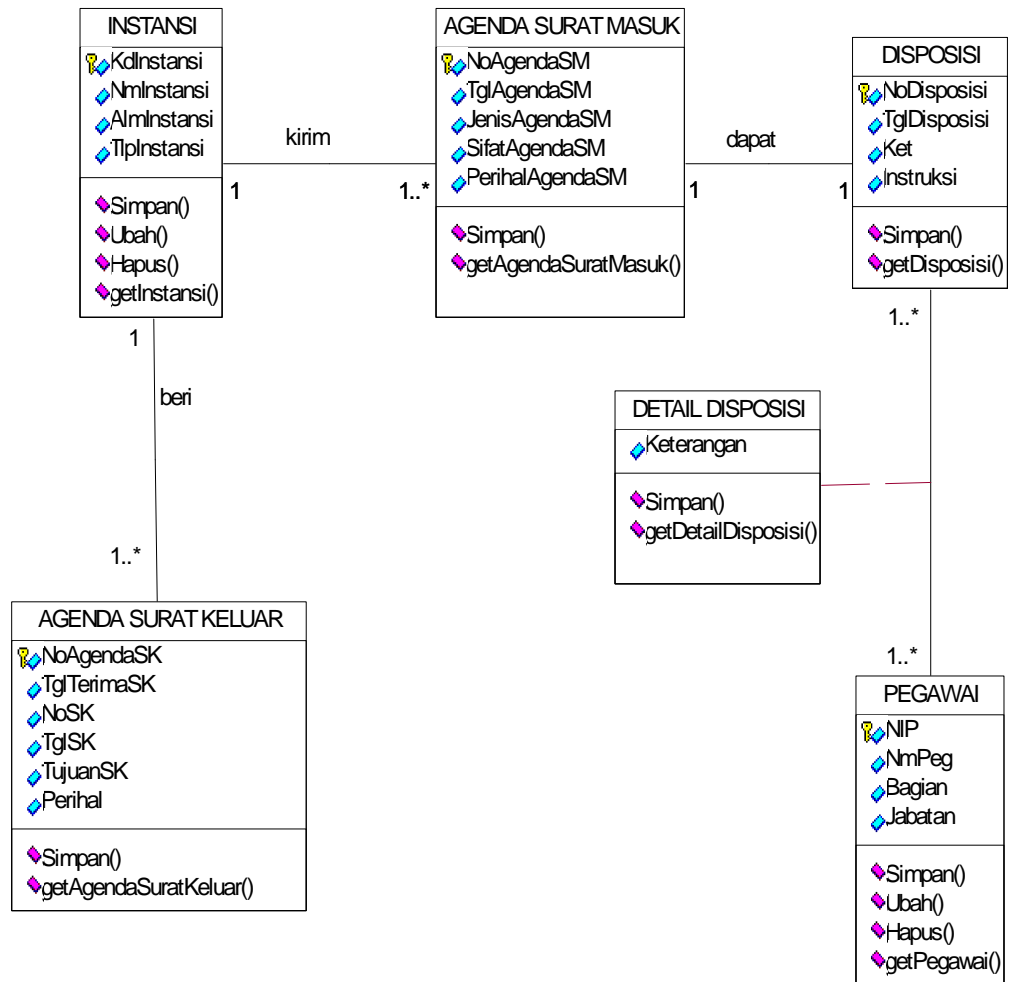
8) Sequence Diagram Cetak Laporan Agenda Surat Keluar



Gambar IV.24

Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Keluar

3) Rancangan Class Diagram (Entity Class)



Gambar IV.25

Class Diagram

BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

Setelah dipelajari hasil dari analisa dan perancangan, maka kami dapat menarik kesimpulan bahwa :

- a. Dengan sistem yang sudah terkomputerisasi, dapat menghasilkan Pengarsipan Surat dengan baik.
- b. Hasil pendataan Surat yang sangat akurat dan cepat.
- c. Minimnya ketimpangan/kesalahan data antara instansi itu sendiri dimana antara informasi yang terdahulu dengan yang sekarang akan tetap akurat.

2. Saran

Agar pelaksanaan sistem dapat berjalan dengan baik dan sebagaimana mestinya, saran kami sebagai penulis terhadap Pengelola Bagian Arsip SMK Negeri 1 Pangkalpinang

- a. Perlu adanya personil yang bertanggung jawab, yang khusus memelihara dan mengembangkan sistem sehingga bila diperlukan dapat dikerjakan dengan cepat
- b. Data yang ada sebaiknya di back up. Agar sesuatu ketika jika ada masalah data yang hilang atau ketimpangan informasi antara Kepala Sekolah/ Pegawai dengan penerusnya. Agar Informasi tersebut tetap berlanjut & aman.

DAFTAR PUSTAKA


Andri, Darma, "*Laporan Kuliah Kerja Praktek*", NOMOR KKP : 003/KKP/SAL/ELH/JAN/2011, STMIK ATMA LUHUR, Pangkalpinang, 2011

Mulyadi. Sistem Akuntansi, Edisi 2, Jakarta : STIE YPKN, 1997

James A Hall. Sistem Informasi Akuntansi, Jakarta : Salemba Empat, 2007

Husein, M Fakhri. Aplikasi Komputer untuk Perkantoran. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2003.

LAMPIRAN A
KELUARAN SISTEM BERJALAN

		SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG	
		FORMULIR	
SURAT MASUK		No. Dokumen	: FM/KATU/04
		No. Revisi	: 0
		Bertaku Mula	: 1 Juli 2009
		SURAT MASUK	
		FOLIO :	

DAFTAR PENGENDALI

No. Urut	Indeks	Kode	Nomor Surat	Tanggal Surat	Terima Hari / Tanggal	Simpan Hari / Tanggal	Asal Surat	Keterangan
215	Peserta Kongres Anak	005	207/BINA/PK6/V/11	Reg-5-5-11	Serim, 9-5-11		Badan Penyelidikan Masyarakat dan Keluarga Kecamatan Kota Kap.	
216	Peserta Penemuan Peserta Didik Baru	005	1099/Dinpendik/KSM/V/11	Reg-5-5-11	Serim, 9-5-11		Dinas Pendidikan Kota Kap.	
217	Surat Edaran tentang Penyelenggaraan Tim Adhukal Dinas	045	017/SE/OP6/11/11	Reg-5-5-11	Serim, 10-5-11		Uluwatu Kap	
218	Keputusan Pengetahuan dan Keterampilan Bid. Karate	453	Yur-29.6/111.0/198/11	Reg-5-5-11	Paku, 11-5-11		Depag Prop. Kepulauan Bangka Belitung	
219	Launan Sygama Nasional Utku Peserta Mandiri	433	100/BADP/PRODA/V/11	Reg-5-5-11	Kemis, 12-5-11		Dinas Kebudayaan, Pariwisata Pemuda dan Olahraga	

Catatan : Format ini adalah gabungan sistem Agenda dan Pola Baru

Lampiran A-1 : Daftar Pengendali Surat Masuk



SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
FORMULIR
SURAT KELUAR

No. Dokumen	: FM/KATU/04
No. Revisi	: 0
Berlaku Mulai	: 1 Juli 2009

DAFTAR PENGENDALI

No. Urut	Indeks	Kode	Nomor Surat	Tanggal Surat	Kirim Hari / Tanggal	Arsip Disimpan Hari / Tanggal	Surat Untuk / Kepada	Keterangan
225	Surat Dispensasi Siswa	422	225 / SMK XI / 2011	10-5-11	Siswa, 10-5-11		Siswa Dewa B. Inygriz	
226	Surat Tugas Siswa	422	226 / SMK XI / 2011	11-5-11	Pada, 11-5-11		B.PMP-E	
227	Surat kat. Siswa	422	227 / SMK XI / 2011	11-5-11	Pada, 11-5-11			
228	Surat tugas Guru Katolik	453	228 / SMK XI / 2011	11-5-11	Pada, 11-5-11		Eli Anayrini	
229	Praguna Pembangunan	002.6	229 / SMK XI / 2011	11-5-11	Pada, 11-5-11		Guru / Siswa	
230	Peserta Sosialisasi Ptk	476	230 / UPT. SMK XI / 11	11-5-11	Pada, 11-5-11		Pada Reuberdyan	Musyawarah Perencanaan dan pelaksanaan Beasiswa

Catatan : Formasi ini adalah gabungan sistem Agenda dan Pola Baru

Lampiran A-2 : Daftar Pengendali Surat Keluar

LAMPIRAN B
MASUKAN SISTEM BERJALAN



PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan
Usaha Mikro Kecil dan Menengah

Alamat : Jalan Usman Ambon Pangkalpinang, Telp./ Fax. (0717) 431664

Pangkalpinang, 26 Oktober 2010

Kepada

Nomor : 518.1/1933 /Perindagkop-UMKM/2010
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : *Kesediaan menjadi peserta*

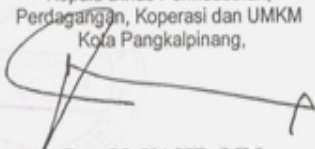
Yth. Pengurus Koperasi
..SREAA..MEKKA.....
.....
di -
PANGKALPINANG

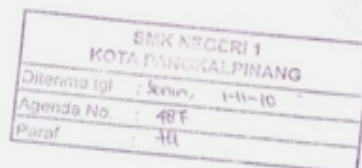
Sehubungan akan dilaksanakannya Kegiatan Sosialisasi Perpajakan Bagi Koperasi Kota Pangkalpinang Tahun 2010, maka dengan ini kami mengundang Bapak/Ibu Pengurus Koperasi sejumlah 1 (satu) orang untuk hadir sebagai Peserta pada Kegiatan tersebut. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan sebagai berikut :


Hari/Tanggal : Kamis/ 4 November 2010
Tempat : Hotel Jati Wisata
Jalan Kartini No 3 Pangkalpinang
Waktu : Pukul 07.30 s/d selesai
Acara : Kegiatan Sosialisasi Perpajakan Bagi Koperasi

Demikian, atas perhatian dan kerja samanya, diucapkan terima kasih.


Kepala Dinas Perindustrian,
Perdagangan, Koperasi dan UMKM
Kota Pangkalpinang,


Drs. M. NASIR, MM
PEMBINA TK I
NIP. 19591003 198003 1 005



FFMKATU02	No. Dokumen	1 Jul 2009	Index	Kode	Nomor Urut	
	No. Revisi		Isi Ringkas	518	487	
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG 	Berikut Mula		kesediaan menjadi Peserta.			
	FORMULIR		Dari: Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Mikro Kecil Menengah			
	KARTU SURAT MASUK	Tanggal Surat :	Nomor Surat :	Lampiran : -		
		Pengolah	Tgl. Diteruskan :	Tanda Terima :		
	Catatan	ka smk / pengurus kop.waw		1-11-10	Lembar: 1 lbr	
	Diterima, SMN, 1-11-10					

Lampiran B-2 : Kartu Surat Masuk

	SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG		No. Dokumen	FM/KATU/003
	FORMULIR LEMBAR DISPOSISI SARAN		No. Revisi	0
			Berlaku Mulai	1 Juli 2009
Indeks	Kode	No. Urut	Tanggal Penyelesaian	
keperasi	578	487	4-11-10	
Perihal / Isi Ringkas				
kesediaan menjadi peserta				
Asal Surat Dirus Perindustrian, Perdagangan, kop. dan usaha mikro kecil, RI				
No. 1933/Perindag/MP.U/11/10/10		Tgl. PUP, 26-10-10		Lamp. : -
Diteruskan Kepada: Pengantar & Koperasi Pengantar R.M.K.R. I Pangkalpinang		INSTRUKSI / INFORMASI		
		Menghadiri undangan tersebut.		
		3/11-2010 Vj.		
PERHATIAN : Lembaran ini menjadi satu kesatuan dengan surat terlampir dan jangan dipisahkan				

Lampiran B-3 : Lembar Disposisi



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG**



Alamat : Jl. Merdeka No. 90 Pangkalpinang 33126 Telp (0717) 422810 Fax (0717) 438372
email : smkn1@dinpendikpkp.go.id

Kepada
Yth. Kepala Dinas Pendidikan
Kota Pangkalpinang
Up. Kabid PSM

di. Pangkalpinang

SURAT PENGANTAR

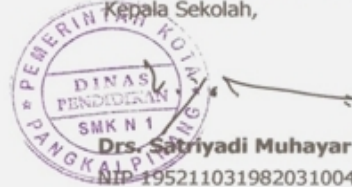
No :422/207/SMK N1/2011

Bersama ini kami sampaikan dengan hormat :

NO.	ISI SURAT / BARANG	JUMLAH	KETERANGAN
1	Laporan Data Murid SMK N 1 Pangkalpinang Bulan April 2011.	1 (satu) Jepit	Untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Pangkalpinang, 2 Mei 2011

Kepala Sekolah,




Drs. Satriyadi Muhayar
NIP. 195211031982031004

Tembusan kepada Yth.



QMS
Management System as per
ISO 9001 : 2008
Certificate No. ID 09182 CA



SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG 	No. Dokumen 0	No. Revisi 0	Berdiri Mulai 1 Juli 2009	Index Rbt Isi Ringkas	Kode 071	Nomor Urut 592
	FORMULIR KARTU SURAT KELUAR			Perhitungan KICP (Kuliah Kerja Praktek)		
Kepada: BAAK STMIK Atma Luhur				Pengolah Ka stmik / bag. kepegawaian	Tgl. Diteruskan: 2-11-10	Lampiran: —
Catatan Dikirim Selasa, 2-11-10				Lembar: 2 lbr		

Lampiran B-5 : Kartu Surat Keluar

LAMPIRAN C
RANCANGAN KELUARAN



PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG

Jl. Merdeka No. 90 Telp.(0717)422810 Pangkalpinang 33126

Email : smkn1@dinpendikpkp.go.id



LAPORAN AGENDA SURAT MASUK

Periode Laporan

Dari Tanggal : dd/mm/yyyy s.d dd/mm/yyyy

No	Nomor Agenda Surat Masuk	Tanggal Terima Surat Masuk	Nomor Surat Masuk	Tanggal Surat Masuk	Sifat Surat Masuk	Perihal Surat Masuk	Nama Instansi	Alamat Instansi	Telepon
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-10-X	X-25-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-10-X	X-25-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X

Mengetahui :
Kepala Sekolah,

Pangkalpinang, dd-mm-yyyy
Petugas Arsip,

(.....)

(.....)

Lampiran C-1
Rancangan Usulan Keluaran Laporan Agenda Surat Masuk



PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG

Jl. Merdeka No. 90 Telp.(0717)422810 Pangkalpinang 33126

Email : smkn1@dinpendikpkp.go.id



LAPORAN DISPOSISI

Periode Laporan
Dari Tanggal : dd/mm/yyyy s.d dd/mm/yyyy

No	No Disposisi	Tgl Disposisi	Tgl Penyelesaian	Instruksi	NIP	Nama Pegawai	Bagian	Jabatan	Keterangan
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	dd-mm-yyyy	X-30-X	X-18-X	X-25-X	X-15-X	X-10-X	X-20-X
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	dd-mm-yyyy	X-30-X	X-18-X	X-25-X	X-15-X	X-10-X	X-20-X

Mengetahui :
Kepala Sekolah,

(.....)

Pangkalpinang, dd-mm-yyyy
Petugas Arsip,

(.....)

Lampiran C-2
Rancangan Usulan Keluaran Laporan Disposisi



PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG

Jl. Merdeka No. 90 Telp.(0717)422810 Pangkalpinang 33126

Email : smkn1@dinpendikpkp.go.id



LAPORAN AGENDA SURAT KELUAR

Periode Laporan
 Dari Tanggal : dd/mm/yyyy s.d dd/mm/yyyy

No	Nomor Agenda Surat Keluar	Tanggal Terima Surat Keluar	Nomor Surat Keluar	Tanggal Surat Keluar	Tujuan Surat Keluar	Perihal Surat Keluar	Nama Instansi	Alamat Instansi	Telpon Instansi
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-20-X	X-20-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-20-X	X-20-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X

Mengetahui :
Kepala Sekolah,

(.....)

Pangkalpinang, dd-mm-yyyy
Petugas Arsip,

(.....)

Lampiran C-3
 Rancangan Usulan Keluaran Laporan Agenda Surat Keluar

LAMPIRAN D
RANCANGAN MASUKAN



PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG

Jl. Merdeka No. 90 Telp.(0717)422810 Pangkalpinang 33126

Email : smkn1@dinpendikpkp.go.id



AGENDA SURAT MASUK

Nomor Agenda Surat Masuk : X-5-X
Tanggal Terima Surat Masuk : dd-mm-yyyy
Nomor Surat Masuk : X-5-X
Tanggal Surat Masuk : dd-mm-yyyy
Sifat Surat Masuk : X-10-X
Perihal Surat Masuk : X-25-X

Asal Surat

Nama Instansi : X-15-X
Alamat Instansi : X-30-X
Telp. Instansi : X-12-X

No	Nomor Agenda Surat Masuk	Tanggal Terima Surat Masuk	Nomor Surat Masuk	Tanggal Surat Masuk	Sifat Surat Masuk	Perihal Surat Masuk	Nama Instansi	Alamat Instansi	Telepon
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-10-X	X-25-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-10-X	X-25-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X

Pangkalpinang, dd-mm-yyyy
Petugas Arsip

(.....)

Lampiran D-1
Rancangan Masukan Agenda Surat Masuk



PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
Jl. Merdeka No. 90 Telp.(0717)422810 Pangkalpinang 33126
Email : smkn1@dinpendikpkp.go.id



DATA DISPOSISI

Nomor Disposisi : X-5-X
Tanggal Disposisi : dd-mm-yyyy
Tanggal Penyelesaian : dd-mm-yyyy
Instruksi : X-30-X

Surat Yang Di Disposisi

Nomor Agenda Surat Masuk : X-5-X
Nomor Surat Masuk : X-5-X
Tanggal Surat Masuk : dd-mm-yyyy
Perihal Surat Masuk : X-25-X
Nama Instansi : X-15-X
Alamat Instansi : X-30-X

No	NIP	Nama Pegawai	Bagian	Jabatan	Keterangan
99	X-18-X	X-25-X	X-15-X	X-10-X	X-20-X
/	/	/	/	/	/
99	X-18-X	X-25-X	X-15-X	X-10-X	X-20-X

Pangkalpinang, dd-mm-yyyy
Kepala Sekolah,

(.....)

Lampiran D-2
Rancangan Masukan Disposisi



PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
 Jl. Merdeka No. 90 Telp.(0717)422810 Pangkalpinang 33126
 Email : smkn1@dinpendikpkip.go.id



AGENDA SURAT KELUAR

Nomor Agenda Surat Keluar : X-5-X
 Tanggal Terima Surat Keluar : dd-mm-yyyy
 Nomor Surat Keluar : X-5-X
 Tanggal Surat Keluar : dd-mm-yyyy
 Tujuan Surat Keluar : X-20-X
 Perihal Surat Keluar : X-20-X

Instansi Yang Dituju

Nama Instansi : X-15-X
 Alamat Instansi : X-30-X
 Telepon Instansi : X-12-X

No	Nomor Agenda Surat Keluar	Tanggal Terima Surat Keluar	Nomor Surat Keluar	Tanggal Surat Keluar	Tujuan Surat Keluar	Perihal Surat Keluar	Nama Instansi	Alamat Instansi	Telpon Instansi
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-20-X	X-20-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
99	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-5-X	dd-mm-yyyy	X-20-X	X-20-X	X-15-X	X-30-X	X-12-X

Pangkalpinang, dd-mm-yyyy
 Petugas Arsip

(.....)

Lampiran D-3
Rancangan Masukan Agenda Surat Keluar

LAMPIRAN E
SURAT KETERANGAN RISET



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG**



Alamat : Jl. Merdeka No. 90 Pangkalpinang 33126 Telp (0717) 422810 Fax (0717) 438372
email : smkn1@dinpendikpkp.go.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 071/326/UPT.SMK N1/2011

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. SATRIYADI MUHAYAR
NIP : 195211031982031004
Jabatan : Kepala SMK Negeri 1 Pangkalpinang

Menerangkan bahwa :

Nama : DARMA FIRMANSYAH
NIM : 0822300153
Status : Mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang

Telah melaksanakan riset pada Bagian Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar SMK Negeri 1 Pangkalpinang sejak tanggal 24 Maret 2011 s/d 8 Juli 2011 dengan baik.

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Pangkalpinang, 8 Juli 2011

Kepala Sekolah,



Drs. SATRIYADI MUHAYAR
NIP. 195211031982031004

LAMPIRAN F
KARTU BIMBINGAN



STMIK ATMA LUHUR



KARTU BIMBINGAN

NIM : 0822300153
 NAMA : DARMA FIRMANSYAH
 DOSEN PEMBIMBING : ELITA HELMUD, M.KOM
 JUDUL TUGAS AKHIR (TA) : Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar

No.	Tanggal	Materi	Paraf Dosen
1.	25 - 3 - 2011	ANALISA PROSES BISNIS	
2.	4 - 4 - 2011	BAB 1 & 2	
3.	7 - 4 - 2011	AKTIVITY DIAGRAM	
4.	20 - 4 - 2011	ANALISA masukan & keluaran	
5.	3 - 5 - 2011	Class Diagram	
6.	1 - 6 - 2011	Rancangan masukan & keluaran	
7.	10 - 6 - 2011	Rancangan layar	
8.	22 - 6 - 2011	Sequence diagram	
9.	4 - 7 - 2011	lampiran	
10.	8 - 7 - 2011	Program	
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Mahasiswa di atas telah melakukan bimbingan dengan jumlah materi yang telah mencukupi untuk disidangkan.

Pangkalpinang, 11 Juli 2011

Mahasiswa

(DARMA FIRMANSYAH)

Dosen Pembimbing

(ELITA HELMUD, M.KOM)



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK)
ATMA LUHUR

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR
S-002/SAL/MI/17/VII/11

Pada hari ini, Selasa Tanggal 19-07-11 telah dilaksanakan Ujian Sidang Pendadaran Tugas Akhir (TA_I), sebagai berikut :

Judul : "ANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAKSIPAN AGENDA SURAT MASUK DAN AGEND SURAT KELUAR PADA SMKN I PANGKALPINANG"

Nama : Darma Firmansyah
N.I.M : 0822300153
Dosen Pembimbing : Elysa Helmud, M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Penyajian, Penulisan, Program dan Penguasaan Materi, maka mahasiswa tersebut dinyatakan :

LULUS / ~~TIDAK LULUS~~

Dengan Penilaian Sebagai Berikut :

ASPEK PENILAIAN	NILAI	
PENAMPILAN PERSENTASI	10	NILAI AKHIR
PROGRAM	10	
MASTER	30	78
TULISAN	14	GRADE
TANYA JAWAB	14	B

Mahasiswa tersebut diatas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan Tugas Akhir dalam bentuk terpid sesuai dengan Panduan Perbaikan Tugas Akhir, selambat-lambatnya tanggal : 19 Agustus 2011

(Melati S.M)

Melati Suci M., M. Kom.
Ketua

PANITIA PENGUJI

(Okkita Rizan S.Kom)

Okkita Rizan, S.Kom
Anggota

(Elysa Helmud M.Kom)

Elysa Helmud, M. Kom.
Moderator

Keterangan Grade :

81 - 100 - A 69 - 80 - B 56 - 68 - C 0 - 55 - D

Jl. Jend. Sudirman - Selindung Lama - Pangkalpinang
Propinsi Kepulauan Bangka Belitung
Telp. (0717) 433506, Fax : (0717) 4255100, Website : <http://www.atma-luhur.ac.id>

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR



PANDUAN PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Panduan ini menjadi pedoman bagi :

NAMA : DARMA FIRMANSYAH
NIM : 0822 300 153

Dalam melakukan perbaikan tulisan Tugas Akhir setelah dinyatakan LULUS pada sidang pendadaran yang diselenggarakan pada

HARI/TANGGAL : Selasa ... 19 Juli 2011

Tugas Akhir harus diserahkan paling lambat tanggal : 26 Juli 2011

ARAHAN PENGUJI - I

MATERI YANG HARUS DIPERBAIKI	PARAF	
	BIM	UJI
Lihat TA & tanya Pembimbing nya ya		

ARAHAN PENGUJI - II

MATERI YANG HARUS DIPERBAIKI	PARAF	
	BIM	UJI
Lihat TA &		

	Tanda Tangan	Tanda Tangan Persetujuan
Melati Suci Mayasari, M.Kom		
Otkita Rizan, M.Kom		
Ellysa Helmud, M.Kom		

** Saat Perbaikan harus membawa Berita Acara Sidang

** Jika Revisi melebihi batas waktu yang telah ditentukan maka hasil sidang dibatalkan

LISTING PROGRAM
RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN
AGENDA SURAT MASUK
DAN
AGENDA SURAT KELUAR
PADA
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG
DENGAN BERORIENTASI OBYEK
MENGGUNAKAN MICROSOFT VISUAL STUDIO 2008

A. Listing Program Form Menu Utama

```
=====

Public Class FMenu
    Private Sub ENTRYDATAINSTANSIToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ENTRYDATAINSTANSIToolStripMenuItem.Click
        FInstansi.ShowDialog()
    End Sub
    Private Sub FMenu_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        Try
            cn = New OleDb.OleDbConnection(con)
            cn.Open()
            MessageBox.Show("KONEKSI DATABASE BERHASIL")
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show("KONEKSI DATABASE GAGAL")
            MsgBox(ex.Message)
            Me.Dispose()
        End Try
    End Sub
    Private Sub ENTRYDATAPEGAWAIToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ENTRYDATAPEGAWAIToolStripMenuItem.Click
        FCariPegawai.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub KELUARToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles KELUARToolStripMenuItem.Click
        Me.Close()
    End Sub

    Private Sub ENTRYAGENDASURATMASUKToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ENTRYAGENDASURATMASUKToolStripMenuItem.Click
        FAgendaSM.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub ENTRYDATADISPOSISIToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ENTRYDATADISPOSISIToolStripMenuItem.Click
        FDisposisi.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub ENTRYAGENDASURATKELUARToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ENTRYAGENDASURATKELUARToolStripMenuItem.Click
        FAgendaSK.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub LAPORANAGENDASURATMASUKToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles LAPORANAGENDASURATMASUKToolStripMenuItem.Click

```

```

        FLaporanSM.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub LAPORANDISPOSISIToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles LAPORANDISPOSISIToolStripMenuItem.Click
        FLaporanDisposisi.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub
LAPORANAGENDASURATKELUARToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles LAPORANAGENDASURATKELUARToolStripMenuItem.Click
        FLaporanSM.ShowDialog()
    End Sub
End Class
=====

```

B. Listing Program Koneksi

```

Imports System.Data.OleDb
Imports System.Data
Module Koneksi
    Public con As String = "Provider=Microsoft.jet.Oledb.4.0;" & _
        "Data Source=" & Application.StartupPath & "\AgendaSurat.mdb;"
    Public cn As OleDb.OleDbConnection
End Module
=====

```

C. Listing Program File Master : Instansi

```

Public Class FInstansi
    Dim obj As New CInstansi
    Private Sub cmdsimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdsimpan.Click
        If KdInstansi.Text = "" Then
            MsgBox(" Isi Kode Instansi yang ada pada textbox", 16, "Pesan !")
            KdInstansi.Focus()
        ElseIf NmInstansi.Text = "" Then
            MsgBox("Isi Nama Instansi yang ada pada textbox", MsgBoxStyle.Critical, "Pesan !")
            NmInstansi.Focus()
        ElseIf AlmInstansi.Text = "" Then
            MsgBox("Isi Alamat Instansi yang ada pada textbox", MsgBoxStyle.Critical, "Pesan !")
            AlmInstansi.Focus()
        ElseIf TlpInstansi.Text = "" Then
            MsgBox("Isi Nomor Telepon Instansi yang ada pada textbox", MsgBoxStyle.Critical, "Pesan !")
            TlpInstansi.Focus()
        Else
            obj.KdInstansi = KdInstansi.Text
            obj.NmInstansi = NmInstansi.Text

```

```

        obj.AlmInstansi = AlmInstansi.Text
        obj.TlpInstansi = TlpInstansi.Text
        obj.Simpan(KdInstansi.Text)
        obj.showData()
        obj.Batal()
        KdInstansi.Text = obj.KdInstansi
        NmInstansi.Text = obj.NmInstansi
        AlmInstansi.Text = obj.AlmInstansi
        TlpInstansi.Text = obj.TlpInstansi
        KdInstansi.Focus()
    End If
End Sub

Private Sub FInstansi_Activated(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles Me.Activated
    KdInstansi.Focus()
End Sub

Private Sub FInstansi_Load(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    KdInstansi.Text = obj.KdInstansi
    obj.showData()
End Sub

Private Sub KdInstansi_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
KdInstansi.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
        obj.KdInstansi = KdInstansi.Text
        obj.Tampil()
        KdInstansi.Text = obj.KdInstansi
        NmInstansi.Text = obj.NmInstansi
        AlmInstansi.Text = obj.AlmInstansi
        TlpInstansi.Text = obj.TlpInstansi
        NmInstansi.Focus()
    End If
End Sub

Private Sub cmdubah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles cmdubah.Click
    obj.KdInstansi = KdInstansi.Text
    obj.NmInstansi = NmInstansi.Text
    obj.AlmInstansi = AlmInstansi.Text
    obj.TlpInstansi = TlpInstansi.Text
    obj.Ubah(KdInstansi.Text)
    obj.showData()
    obj.Batal()
    KdInstansi.Text = obj.KdInstansi
    NmInstansi.Text = obj.NmInstansi
    AlmInstansi.Text = obj.AlmInstansi
    TlpInstansi.Text = obj.TlpInstansi
    KdInstansi.Focus()
End Sub

```

```

Private Sub ListView1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
ListView1.SelectedIndexChanged
    obj.KdInstansi = KdInstansi.Text
    KdInstansi.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(1).Text
    NmInstansi.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(2).Text
    AlmInstansi.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(3).Text
    TlpInstansi.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(4).Text
    'KdInstansi.Enabled = False
    NmInstansi.Focus()
End Sub

Private Sub cmdhapus_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdhapus.Click
    Dim Pesan As String
    Pesan = MsgBox(" Apakah Kode Instansi : [ " &
KdInstansi.Text & " Akan dihapus !?", MsgBoxStyle.OkCancel, "Pesan
!")
    If Pesan = MsgBoxResult.Ok Then
        obj.KdInstansi = KdInstansi.Text
        obj.Hapus()
        obj.showData()
    Else
        MsgBox(" Kode Instansi < " & KdInstansi.Text & " >
Batal Dihapus", MsgBoxStyle.OkOnly, "Pesan !")
    End If
    obj.Batal()
    KdInstansi.Text = obj.KdInstansi
    NmInstansi.Text = obj.NmInstansi
    AlmInstansi.Text = obj.AlmInstansi
    TlpInstansi.Text = obj.TlpInstansi
    KdInstansi.Focus()
End Sub

Private Sub cmdbatal_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdbatal.Click
    obj.Batal()
    KdInstansi.Text = obj.KdInstansi
    NmInstansi.Text = obj.NmInstansi
    AlmInstansi.Text = obj.AlmInstansi
    TlpInstansi.Text = obj.TlpInstansi
    KdInstansi.Focus()
End Sub

Private Sub cmdkeluar_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdkeluar.Click
    Me.Close()
End Sub
End Class
=====

```

D. Listing Program File Master : Pegawai

```

=====
Public Class FCariPegawai

```



```

    Dim obj As New CPegawai
    Private Sub cmdsimpan_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdsimpan.Click
        If NIP.Text = "" Then
            MsgBox(" Isi NIP yang ada pada textbox", 16, "Pesan
!")
            NIP.Focus()
        ElseIf NmPeg.Text = "" Then
            MsgBox("Isi Nama Pegawai yang ada pada textbox",
MsgBoxStyle.Critical, "Pesan !")
            NmPeg.Focus()
        ElseIf Bagian.Text = "" Then
            MsgBox("Isi Bagian yang ada pada textbox",
MsgBoxStyle.Critical, "Pesan !")
            Bagian.Focus()
        ElseIf Jabatan.Text = "" Then
            MsgBox("Isi Jabatan yang ada pada textbox",
MsgBoxStyle.Critical, "Pesan !")
            Jabatan.Focus()
        Else
            obj.NIP = NIP.Text
            obj.NmPeg = NmPeg.Text
            obj.Bagian = Bagian.Text
            obj.Jabatan = Jabatan.Text
            obj.Simpan(NIP.Text)
            obj.showData()
            obj.Batal()
            NIP.Text = obj.NIP
            NmPeg.Text = obj.NmPeg
            Bagian.Text = obj.Bagian
            Jabatan.Text = obj.Jabatan
            NIP.Focus()
        End If
    End Sub

    Private Sub FPegawai_Activated(ByVal sender As Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Me.Activated
        NIP.Focus()
    End Sub
    Private Sub FPegawai_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        NIP.Text = obj.NIP
        obj.showData()
    End Sub
    Private Sub NIP_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles NIP.KeyPress
        If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
            obj.NIP = NIP.Text
            obj.Tampil()
            NIP.Text = obj.NIP
            NmPeg.Text = obj.NmPeg
            Bagian.Text = obj.Bagian
            Jabatan.Text = obj.Jabatan
            NmPeg.Focus()
        End If
    End Sub

```



```

Private Sub cmdubah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles cmdubah.Click
    obj.NIP = NIP.Text
    obj.NmPeg = NmPeg.Text
    obj.Bagian = Bagian.Text
    obj.Jabatan = Jabatan.Text
    obj.Ubah(NIP.Text)
    obj.showData()
    obj.Batal()
    NIP.Text = obj.NIP
    NmPeg.Text = obj.NmPeg
    Bagian.Text = obj.Bagian
    Jabatan.Text = obj.Jabatan
    NIP.Focus()
End Sub

Private Sub ListView1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
ListView1.SelectedIndexChanged
    obj.NIP = NIP.Text
    NIP.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(1).Text
    NmPeg.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(2).Text
    Bagian.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(3).Text
    Jabatan.Text = ListView1.FocusedItem.SubItems(4).Text
    'NIP.Enabled = False
    NmPeg.Focus()
End Sub

Private Sub cmdhapus_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdhapus.Click
    Dim Pesan As String
    Pesan = MsgBox(" Apakah NIP : [ " & NIP.Text & " Akan
dihapus !?", MsgBoxStyle.OkCancel, "Pesan !")
    If Pesan = MsgBoxResult.Ok Then
        obj.NIP = NIP.Text
        obj.Hapus()
        obj.showData()
    Else
        MsgBox(" NIP < " & NIP.Text & " > Batal Dihapus",
MsgBoxStyle.OkOnly, "Pesan !")
    End If
    obj.Batal()
    NIP.Text = obj.NIP
    NmPeg.Text = obj.NmPeg
    Bagian.Text = obj.Bagian
    Jabatan.Text = obj.Jabatan
    NIP.Focus()
End Sub

Private Sub cmdbatal_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdbatal.Click
    obj.Batal()
    NIP.Text = obj.NIP
    NmPeg.Text = obj.NmPeg
    Bagian.Text = obj.Bagian
    Jabatan.Text = obj.Jabatan

```

```

        NIP.Focus()
    End Sub

    Private Sub cmdkeluar_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdkeluar.Click
        Me.Close()
    End Sub
End Class
=====

```

E. Listing Program File Transaksi : Agenda Surat Masuk

```

Imports System.Data.OleDb
Imports System.Data
Public Class FAgendaSM
    Dim objAgendaSM As New CAgendaSM
    Dim objInstansi As New CInstansi

    Dim Cmd As OleDbCommand
    Dim Baca As OleDbDataReader
    Dim x As New Integer
    Private Sub cmdcari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles cmdcari.Click
        FCariInstansi.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub cmdkeluar_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdkeluar.Click
        Me.Close()
    End Sub

    Private Sub FAgendaSM_Activated(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles Me.Activated
        NoAgendaSM.Focus()
    End Sub

    Private Sub FAgendaSM_Load(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        NoAgendaSM.Text = objAgendaSM.NoAgendaSM
        objAgendaSM.showData()

    End Sub

    Private Sub KdInstansi_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
KdInstansi.KeyPress
        If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
            objInstansi.KdInstansi = KdInstansi.Text
            objInstansi.TampilTranInstansi()
            KdInstansi.Text = objInstansi.KdInstansi
            NmInstansi.Text = objInstansi.NmInstansi
            AlmInstansi.Text = objInstansi.AlmInstansi
            TlpInstansi.Text = objInstansi.TlpInstansi
            KdInstansi.Focus()
        End If
    End Sub

```

```

        End If
    End Sub

    Private Sub KdInstansi_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles KdInstansi.TextChanged

        End Sub
    Public Sub ClearAgendaSM()
        NoAgendaSM.Text = ""
        TglTerimaSM.Text = ""
        NoSM.Text = ""
        TglSM.Text = ""
        SifatSM.Text = ""
        PerihalSM.Text = ""
        NoAgendaSM.Focus()
    End Sub
    Sub ClearAll()
        KdInstansi.Text = ""
        NmInstansi.Text = ""
        AlmInstansi.Text = ""
        TlpInstansi.Text = ""
        Call ClearAgendaSM()
        NoAgendaSM.Focus()
    End Sub

    Private Sub cmdsimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdsimpan.Click
        objAgendaSM.NoAgendaSM = NoAgendaSM.Text
        objAgendaSM.TglTerimaSM = TglTerimaSM.Text
        objAgendaSM.NoSM = NoSM.Text
        objAgendaSM.TglSM = TglSM.Text
        objAgendaSM.SifatSM = SifatSM.Text
        objAgendaSM.PerihalSM = PerihalSM.Text
        objAgendaSM.KdInstansi = KdInstansi.Text

        Cmd = New OleDbCommand(" Select * From AgendaSuratMasuk
where NoAgendaSM='" & NoAgendaSM.Text & "'", cn)
        Baca = Cmd.ExecuteReader
        If Baca.HasRows = True Then
            MessageBox.Show(" No Agenda Surat Masuk : [ " &
NoAgendaSM.Text & " ] Sudah Pernah Di simpan !", "informasi",
MessageBoxButtons.OK)
        ElseIf NoAgendaSM.Text = "" Then
            MsgBox(" isi No Agenda Surat Masuk Yang Ada Pada
Textbox", 16, "Pesan !")
            NoAgendaSM.Focus()
        ElseIf NoSM.Text = "" Then
            MsgBox(" Isi Nomor Surat Masuk Yang ada Pada Textbox",
16, "Pesan !")
            NoSM.Focus()
        Else
            objAgendaSM.Simpan(NoAgendaSM.Text)
        End If
    End Sub

```

```

        MessageBox.Show(" Data Agenda Surat Masuk Sudah
Tersimpan", " Informasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information)
        objAgendaSM.showData()
        ClearAll()
    End If
End Sub

Private Sub cmdbatal_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdbatal.Click
    ClearAll()
End Sub
End Class
=====

```

F. Listing Program File Transaksi : Disposisi

```

=====

Imports System.Data.OleDb
Imports System.Data
Public Class FDisposisi
    Dim objDisposisi As New CDisposisi
    Dim objAgendaSM As New CAgendaSM
    Dim objPegawai As New CPegawai
    Dim objIsi As New CIsi
    Dim cmd As OleDbCommand
    Dim baca As OleDbDataReader
    Dim x As New Integer

    Public Sub ClearDisposisi()
        NoDisposisi.Text = ""
        TglDisposisi.Text = ""
        TglPenyelesaian.Text = ""
        Instruksi.Text = ""
        NoDisposisi.Focus()
    End Sub
    Public Sub ClearAllSM()
        NoAgendaSM.Text = ""
        TglTerimaSM.Text = ""
        NoSM.Text = ""
        TglSM.Text = ""
        SifatSM.Text = ""
        PerihalSM.Text = ""
        NoDisposisi.Focus()
    End Sub
    Public Sub ClearAll()
        NIP.Text = ""
        NmPeg.Text = ""
        Bagian.Text = ""
        Jabatan.Text = ""
        NIP.Focus()
    End Sub

    Private Sub cmdsimpan_click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdsimpan.click

```

```

objDisposisi.NoDisposisi = NoDisposisi.Text
objDisposisi.TglDisposisi = TglDisposisi.Text
objDisposisi.TglPenyelesaian = TglPenyelesaian.Text
objDisposisi.Instruksi = Instruksi.Text

Cmd = New OleDbCommand(" Select * From Disposisi where
NoDisposisi='" & NoDisposisi.Text & "'", cn)
Baca = Cmd.ExecuteReader
If Baca.HasRows = True Then
    MessageBox.Show(" No Disposisi : [ " &
NoDisposisi.Text & "] Sudah Pernah Di simpan !", "informasi",
MessageBoxButtons.OK)
    ElseIf NoDisposisi.Text = "" Then
        MsgBox(" isi No Disposisi Yang Ada Pada Textbox", 16,
"Pesan !")
        NoDisposisi.Focus()
    Else
        objDisposisi.Simpan(NoDisposisi.Text)
        For i = 0 To ListView1.Items.Count - 1
            ' objIsi.NIP = ListView1.Items(i).SubItems(1).Text
            'objIsi.Keterangan =
ListView1.Items(i).SubItems(5).Text
            objIsi.Keterangan = Keterangan.Text
            objIsi.simpan(i, NoDisposisi.Text,
ListView1.Items(i).SubItems(1).Text)
        Next

        MessageBox.Show(" Data Disposisi Sudah Tersimpan", "
Information", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information)
        'objDisposisi.showData()
        ClearAll()
        ClearAllSM()
        ClearDisposisi()
    End If
End Sub

Private Sub btnbatal_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdbatal.Click
    ClearAll()
End Sub

Private Sub btnkeluar_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdkeluar.Click
    Me.Close()
End Sub

Private Sub NoDisposisi_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
NoDisposisi.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
        'objDisposisi.NoDisposisi = NoDisposisi.Text
        'objDisposisi.TampilTranDisposisi()
        'NoDisposisi.Text = objDisposisi.NoDisposisi
        'TglDisposisi.Date = objDisposisi.TglDisposisi
        'TglPenyelesaian.Date = objDisposisi.TglPenyelesaian
        'Instruksi.Text = objDisposisi.Instruksi
    End If
End Sub

```

```

        'NoDisposisi.Focus()
    End If
End Sub

Private Sub FDisposisi_Load(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    NoAgendaSM.Text = objAgendaSM.NoAgendaSM
    objAgendaSM.showData()
End Sub

Private Sub cmdcaripeg_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdcaripeg.Click
    FCariPeg.ShowDialog()
End Sub

Private Sub ListView1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
ListView1.SelectedIndexChanged

End Sub

Private Sub NoAgendaSM_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
NoAgendaSM.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
        objDisposisi.NoAgendaSM = NoAgendaSM.Text
        objDisposisi.tampil()
        NoAgendaSM.Text = objDisposisi.NoAgendaSM
        TglTerimaSM.Text = objDisposisi.TglTerimaSM
        NoSM.Text = objDisposisi.NoSM
        TglSM.Text = objDisposisi.TglSM
        SifatSM.Text = objDisposisi.SifatSM
        PerihalSM.Text = objDisposisi.PerihalSM
        NmInstansi.Text = objDisposisi.NmInstansi
    End If
End Sub

Public Sub TambahList()
    Dim List As New ListViewItem
    List.Text = x
    List.SubItems.Add(NIP.Text)
    List.SubItems.Add(NmPeg.Text)
    List.SubItems.Add(Bagian.Text)
    List.SubItems.Add(Jabatan.Text)
    ListView1.Items.AddRange(New ListViewItem() {List})
    x = x + 1
End Sub

Private Sub Jabatan_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e
As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
Jabatan.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
        For i = 0 To ListView1.Items.Count - 1
            If ListView1.Items(i).SubItems(1).Text = NIP.Text
Then

```

```

        MessageBox.Show("NIP : [ " & NIP.Text & " ]
Sudah masuk ke daftar isi !", " information")
        ClearAll()
    End If
Next
End If
TambahList()
ClearAll()
End Sub
End Class
=====

```

G. Listing Program File Transaksi : Agenda Surat Keluar

```

Imports System.Data.OleDb
Imports System.Data
Public Class FAgendaSK

    Dim objAgendaSK As New CAgendaSK
    Dim objInstansi As New CInstansi

    Dim Cmd As OleDbCommand
    Dim Baca As OleDbDataReader
    Dim x As New Integer

    Private Sub FAgendaSK_Activated(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles Me.Activated
        NoAgendaSK.Focus()
    End Sub
    Private Sub FAgendaSK_Load(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        NoAgendaSK.Text = objAgendaSK.NoAgendaSK
        objAgendaSK.showData()
    End Sub

    Private Sub btncari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles btncari.Click
        FCariInstansi.ShowDialog()
    End Sub

    Private Sub KdInstansi_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
KdInstansi.KeyPress
        If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
            objInstansi.KdInstansi = KdInstansi.Text
            objInstansi.TampilTranInstansi()
            KdInstansi.Text = objInstansi.KdInstansi
            NmInstansi.Text = objInstansi.NmInstansi
            AlmInstansi.Text = objInstansi.AlmInstansi
            TlpInstansi.Text = objInstansi.TlpInstansi
            KdInstansi.Focus()
        End If
    End Sub
    Public Sub ClearAgendaSM()

```

```

        NoAgendaSK.Text = ""
        TglTerimaSK.Text = ""
        NoSK.Text = ""
        TglSK.Text = ""
        TujuanAgendaSK.Text = ""
        PerihalAgendaSK.Text = ""
        NoAgendaSK.Focus()
    End Sub
    Sub ClearAll()
        KdInstansi.Text = ""
        NmInstansi.Text = ""
        AlmInstansi.Text = ""
        TlpInstansi.Text = ""
        Call ClearAgendaSM()
        NoAgendaSK.Focus()
    End Sub
    Private Sub KdInstansi_TextChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
KdInstansi.TextChanged

    End Sub

    Private Sub cmdsimpan_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdsimpan.Click
        objAgendaSK.NoAgendaSK = NoAgendaSK.Text
        objAgendaSK.TglTerimaSK = TglTerimaSK.Text
        objAgendaSK.NoSK = NoSK.Text
        objAgendaSK.TglSK = TglSK.Text
        objAgendaSK.TujuanSK = TujuanAgendaSK.Text
        objAgendaSK.PerihalSK = PerihalAgendaSK.Text

        Cmd = New OleDbCommand(" Select * From AgendaSuratKeluar
where NoAgendaSK='" & NoAgendaSK.Text & "'", cn)
        Baca = Cmd.ExecuteReader
        If Baca.HasRows = True Then
            MessageBox.Show(" No Pesanan : [ " & NoAgendaSK.Text &
"] Sudah Pernah Di simpan !", "informasi", MessageBoxButtons.OK)
        ElseIf NoAgendaSK.Text = "" Then
            MsgBox(" isi No Agenda Surat Keluar Yang Ada Pada
Textbox", 16, "Pesan !")
            NoAgendaSK.Focus()
        ElseIf NoSK.Text = "" Then
            MsgBox(" Isi Nomor Surat Keluar Yang ada Pada
Textbox", 16, "Pesan !")
            NoSK.Focus()
        Else
            objAgendaSK.Simpan(NoAgendaSK.Text)

            MessageBox.Show(" Data Agenda Surat Masuk Sudah
Tersimpan", " Informasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information)
            objAgendaSK.showData()
            ClearAll()
        End If
    End Sub

```



```

Private Sub cmdbatal_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdbatal.Click
    ClearAll()
End Sub

Private Sub cmdkeluar_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdkeluar.Click
    Me.Close()
End Sub
End Class
=====

```

H. Listing Program Laporan Agenda Surat Masuk

```

=====
Imports CrystalDecisions.CrystalReports.Engine
Public Class CLPAgendaSM
    Dim objAgendaSM = New CrLPB
    ObjAgendaSM.RecordSelectionFormula = "{qAgendaSM.TglAgendaSM}>=#" _
& Format(FLapAgendaSM.T1.Value, "M/d/yy") & " # " & _
"And { qAgendaSM.TglAgendaSM}<=#" & Format(FLapAgendaSM.T2.Value,
"M/d/yy") & "#"
    objAgendaSM.SetParameterValue("TglAwal", FLapAgendaSM.T1.Text)
    objAgendaSM.SetParameterValue("TglAkhir", FLapAgendaSM.T1.Text)
    CrystalReportViewer1.ReportSource = objAgendaSM
    CrystalReportViewer1.Refresh()
End Sub
End Class
=====

```

I. Listing Program Laporan Disposisi

```

=====
Imports CrystalDecisions.CrystalReports.Engine
Public Class CLPDisposisi
    Dim objDisposisi = New CrLPB
    ObjDisposisi.RecordSelectionFormula =
"{qDisposisi.TglDisposisi}>=#" _
& Format(FLapDisposisi.T1.Value, "M/d/yy") & " # " & _
"And { qDisposisi.TglDisposisi}<=#" &
Format(FLapDisposisi.T2.Value, "M/d/yy") & "#"
    objDisposisi.SetParameterValue("TglAwal", FLapDisposisi.T1.Text)
    objDisposisi.SetParameterValue("TglAkhir", FLapDisposisi.T1.Text)
    CrystalReportViewer1.ReportSource = objDisposisi
    CrystalReportViewer1.Refresh()
End Sub
End Class
=====

```

J. Listing Program Laporan Agenda Surat Keluar

```
=====  
Imports CrystalDecisions.CrystalReports.Engine  
Public Class CLPAgendaSK  
    Dim objAgendaSK = New CrLPB  
    ObjAgendaSK.RecordSelectionFormula = "{qAgendaSK.TglAgendaSK}>=#" _  
& Format(FLapAgendaSK.T1.Value, "M/d/yy") & " # " & _  
"And { qAgendaSK.TglAgendaSK}<=#" & Format(FLapAgendaSK.T2.Value,  
"M/d/yy") & "#"  
    objAgendaSK.SetParameterValue("TglAwal", FLapAgendaSK.T1.Text)  
    objAgendaSK.SetParameterValue("TglAkhir", FLapAgendaSK.T1.Text)  
    CrystalReportViewer1.ReportSource = objAgendaSK  
    CrystalReportViewer1.Refresh()  
End Sub  
End Class  
=====
```