

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENANGANAN SURAT  
PADA DINAS SOSIAL DAN TENAGA KERJA  
KABUPATEN BANGKA**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**SKRIPSI**



Oleh:  
Isti

1322510010

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2015**

LEMBAR PERNYATAAN



Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1322510010

Nama : Isti

JudulSkripsi : **RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENANGANAN  
SURAT PADA DINAS SOSIAL DAN TENAGA KERJA  
KABUPATEN BANGKA**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan Bukan plagiat. Apa bila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir saya Terdapat unsure plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 28 Agustus 2015

  
(Isti)



**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENANGANAN SURAT**  
**PADA DINAS SOSIAL DAN TENAGA KERJA**  
**KABUPATEN BANGKA**


Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Isti**  
**1322510010**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 05 September 2015

**Susunan Dewan Penguji**

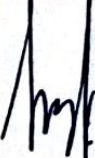
**Anggota**

  
**Elly Yanuarti, M.Kom**  
**NIDN. 02 180184 02**


**Dosen Pembimbing**

  
**Melati Suci Mayasari, M.Kom**  
**NIDN. 02 060983 01**

**Ketua**

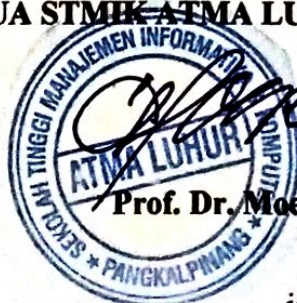
  
**Yuyi Andrika, M.Kom**  
**NIDN. 02 271080 01**

**Kaprodi Sistem Informasi**

  
**Yuyi Andrika, M.Kom**  
**NIDN. 02 271080 01**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 05 September 2015

**KETUA STMK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc**

## KATA PENGATAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informatika STMIK ATMA LUHUR. Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
4. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Melati Suci M, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing.
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmunya.
8. Kepala Dinas beserta Staff Dinas Sosial dan Tenaga Kerja yang telah banyak membantu memberikan data-data tanpa mempersulit dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
9. Terima kasih buat segenap keluarga penulis yang telah memberikan doa.
10. Terima kasih buat pacarku tercinta yang selalu mendampingi, memberi semangat yang tak henti – hentinya.
11. Terima kasih juga buat teman – teman yang lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan banyak bantuan pemikiran, bantuan moril maupun spirituil



Akhir kata semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, mahasiswa khususnya dan pembaca umumnya, dan semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Agustus 2015

Penulis

## ABSTRACTION

In a both private and government agencies in conducting its activities can not be separated from the activities of the correspondence, because the letter has an important role in the function and means of achieving the objectives of the company / agency concerned. The problems examined in this study is how the management procedures incoming and outgoing mail and the constraints faced by Dinsosnaker Bangka in the management letter and what steps have been taken to overcome the existing obstacles. This study aims to determine management procedures incoming and outgoing mail at the office Dinsosnaker Bangka regency, and to know the constraints faced in the management letter and what steps have been taken to overcome existing constraints.

The location of this research is on Sub Division General Office Dinsosnaker Bangka, while the data collection methods used in this research is observation, interview and documentation. The collected data were evaluated by descriptive analysis method. The results showed that the dept office Bangka Management Procedures incoming mail or letter using the principle of centralization discharge, while in the recording of Population and Civil Registration system uses two systems of agenda books and cards of control, as for the management of the entry of the letter include: receipt, checking mail , the signing of the expedition, sorting mail, open the cover / envelope, guidance letter, the sender of the letter, Storage card file control incoming mail, while for outgoing mail include; manufacture net concept, the concept of typing, copying letters, attestation letters out, giving the number and stamp duty, checking the completeness of letters, recording the agenda book, giving a cover letter and Delivery letter. At the Department of Population and Civil Registry his management are still having some problems, namely a lack of understanding employee management procedures are effective and efficient mail and incoming mail in the presence of a buildup of general sub-section.

Based on the research results it can be concluded that the management letter to the office Dinsosnaker Bangka there are discrepancies with the provision of technical guidance letter existing management procedures this can be seen in the lack of control card usage on outgoing mail. Based on the results of research on Bangka Dinsosnaker author gives suggestions as beikut: Dinsosnaker expected to immediately add personnel in the management letter, provide guidance and training on effective management and efficient mail.

Key word : System, Information, Registration System, Dinsosnaker



## ABSTRAKSI

Dalam suatu lembaga baik swasta maupun pemerintah dalam melakukan kegiatannya tidak terlepas dari kegiatan surat-menyurat, karena surat mempunyai fungsi dan peranan penting dalam sarana pencapaian tujuan dari perusahaan/ instansi yang bersangkutan. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana prosedur pengelolaan surat masuk dan surat keluar serta kendala yang dihadapi oleh Dinsosnaker Kabupaten Bangka dalam pengelolaan suratnya dan langkah apa yang telah ditempuh untuk mengatasi kendala yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosedur pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada kantor Dinsosnaker Kabupaten Bangka, serta untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi dalam pengelolaan surat dan langkah apa yang telah dilakukan untuk menanggulangi kendala yang ada.

Lokasi penelitian ini adalah pada Sub Bagian Umum Kantor Dinsosnaker Kabupaten Bangka, adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Data yang terkumpul dievaluasi dengan metode analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kantor Dinsosnaker Kabupaten Bangka Prosedur Pengelolaan surat masuk maupun surat keluarnya menggunakan asas sentralisasi, sedangkan dalam pencatatannya Dinas Sosial dan Tenaga Kerja menggunakan dua sistem yaitu sistem buku agenda dan kartu kendali, adapun pengelolaan surat masuknya meliputi : penerimaan surat, pengecekan surat, penandatanganan ekspedisi, pensortiran surat, membuka sampul/ amplop, pengarahannya surat, pengirim surat, Penyimpan berkas kartu kendali surat masuk, sedangkan untuk surat keluar meliputi ; pembuatan net konsep, pengetikan konsep, penggandaan surat, pengesahan surat keluar, pemberian nomor dan cap dinas, pengecekan kelengkapan surat, pencatatan dalam buku agenda, pemberian sampul surat dan Pengiriman surat. Pada Dinas Sosial dan Tenaga Kerja pengelolaan suratnya masih mengalami beberapa kendala yaitu kurangnya pemahaman pegawai tentang prosedur pengelolaan surat yang efektif dan efisien serta terdapatnya penumpukan surat masuk pada sub bagian umum.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pengelolaan surat pada kantor Dinsosnaker Kabupaten Bangka masih terdapat ketidaksesuaian dengan ketentuan petunjuk teknis prosedur pengelolaan surat yang ada hal ini dapat dilihat pada ketidakpakaian kartu kendali pada surat keluar. Berdasarkan hasil penelitian pada Dinsosnaker Kabupaten Bangka maka penulis memberikan saran sebagai berikut : diharapkan Dinsosnaker untuk segera menambah personil pada bagian pengelolaan surat, memberikan pengarahannya dan pelatihan mengenai pengelolaan surat yang efektif dan efisien.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Sistem Registrasi, Dinsosnaker



## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRACT.....	vi
ABSTAKSI .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SIMBOL .....	xviii
<b>BAB-I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Metoda Penelitian .....	3
1.5. Tujuan dan Mafaat Penelitian.....	6
1.6. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB-II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2. Konsep Dasar Informasi .....	10
2.3. Sistem Informasi.....	11
2.4. Pengembangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML. ....	13
2.4.1 UML (Unified Modelling Language).....	13
2.4.2 Analisa Sistem Berorientasi Obyek .....	15
2.4.3 Perancangan Sistem Berorientasi Obyek .....	21



2.5.	Teori Pendukung sesuai dengan tema atau judul Rancangan Sistem.....	27
2.5.1.	Pengelola Proyek .....	27
2.5.2.	Sistem Informasi pengarsipan.....	31
<b>BAB-III</b>	<b>PENGELOLAAN PROYEK .....</b>	<b>34</b>
3.1.	Ruang Lingkup (Scope) Proyek .....	34
3.2.	Tujuan Proyek .....	34
3.2.1.	Faktor Penentu Keberhasilan.....	34
3.3.	Project Execution Plan .....	35
3.3.1.	Identifikasi Stakeholder .....	36
3.3.2.	Identifikasi Deliverables .....	37
3.4.	Penjadwalan Proyek .....	38
3.4.1.	Work Breakdown Structure (WBS) .....	38
3.4.2.	Gantt Chart .....	39
3.5.	Rencana Anggaran Biaya .....	40
3.6.	Responsibility Assigmet Matrix (RAM) .....	42
3.7.	Analisa Resiko (Project Risk) .....	43
3.8.	Rencana Rapat (Meeting Plan) .....	45
<b>BAB-IV</b>	<b>ANALISA SISTEM .....</b>	<b>47</b>
4.1.	Tinjauan Organisasi.....	47
4.1.1.	Sejarah Singkat Organisasi.....	47
4.1.2.	Struktur Organisasi .....	48
4.2.	Uraian Prosedur .....	53
4.3.	Analisa Proses .....	54
4.4.	Analisa Keluaran Sistem Berjalan.....	57
4.5.	Analisa Masukan Sistem Berjalan.....	58
4.6.	Identifikasi Kebutuhan.....	61
4.7.	Package Diagram.....	65
4.8.	Usecase Sistem Usulan .....	66
4.9.	Deskripsi Usecase.....	67



4.10. Rancangan Basis Data .....	73
4.10.1. Entity Relationship Diagram .....	74
4.10.2. Transformasi Diagram ER Ke LRS .....	75
4.10.3. Logical Record Structure (LRS) .....	76
4.10.4. Relasi .....	77
4.10.5. Spesifikasi Basis Data .....	78
4.11. Rancangan Antar Muka .....	84
4.11.1. Rancangan Keluaran .....	84
4.11.2. Rancangan Masukan .....	87
4.12. Rancangan Dialog Layar .....	90
4.12.1. Struktur Tampilan .....	90
4.12.2. Rancangan Layar .....	91
4.12.3. Sequence Diagram .....	98
4.12.4. Class Diagram .....	114
<b>BAB-V PENUTUP</b> .....	<b>115</b>
5.1. Kesimpulan .....	115
5.2. Saran .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>117</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>118</b>
Lampiran- A Keluaran Sistem Berjalan .....	118
Lampiran- B Masukan Sistem Berjalan .....	123
Lampiran- C Rancangan Keluaran .....	129
Lampiran- D Rancangan Masukan .....	136
Lampiran- E Surat Keterangan Riset .....	139



## DAFTAR GAMBAR

		Halaman
1.	Gambar 3.1 : Stakeholder .....	36
2.	Gambar 3.2 : Wbs.....	38
3.	Gambar 3.3 : Gantt Chart.....	39
4.	Gambar 4.1 : Struktur Organisasi.....	48
5.	Gambar 4.2 : Activity Diagram Proses Surat Masuk Dan Disposisi .....	54
6.	Gambar 4.3 : Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Keputusan .....	55
7.	Gambar 4.4 : Activity Diagram Proses Surat Keluar .....	55
8.	Gambar 4.5 : Activity Diagram Proses Cuti .....	56
9.	Gambar 4.6 : Activity Diagram Pembuatan Surat Tugas .....	56
10.	Gambar 4.7 : Package Diagram .....	65
11.	Gambar 4.8 : Use Case Diagram Package Master .....	66
12.	Gambar 4.9 : Use Case Diagram Package Transaksi .....	66
13.	Gambar 4.10 : Use Case Diagram Package Laporan .....	67
14.	Gambar 4.11 : Entity Relation Diagram ( Erd).....	74
15.	Gambar 4.12 : Transformasi Erd Ke Lrs .....	75
16.	Gambar 4.13 : Logical Record Stucture ( Lrs) .....	76
17.	Gambar 4.14 : Struktur Tampilan .....	90
18.	Gambar 4.15 : Rancangan Layar Entry Data Instansi .....	91
19.	Gambar 4.16 : Rancangan Layar Entry Data Bagian .....	91

20. Gambar 4.17	: Rancangan Layar Entry Data	
Pegawai	.....	92
21. Gambar 4.18	: Rancangan Layar Entry Data	
Surat Masuk	.....	92
22. Gambar 4.19	: Rancangan Layar Entry Data	
Disposisi	.....	93
23. Gambar 4.20	: Rancangan Layar Cetak Permohonan	
Cuti	.....	93
24. Gambar 4.21	: Rancangan Layar Entry Data Surat	
Cuti	.....	94
25. Gambar 4.22	: Rancangan Layar Cetak Surat	
Keputusan	.....	94
26. Gambar 4.23	: Rancangan Layar Cetak Surat	
Keluar..	.....	95
27. Gambar 4.24	: Rancangan Layar Cetak Surat	
Tugas	.....	95
28. Gambar 4.25	: Rancangan Layar Cetak Laporan	
Surat Masuk	.....	96
29. Gambar 4.26	: Rancangan Layar Cetak Laporan	
Disposisi	.....	96
30. Gambar 4.27	: Rancangan Layar Cetak Laporan	
Surat Cuti	.....	96
31. Gambar 4.28	: Rancangan Layar Cetak Laporan	
Surat Keputusan	.....	97
32. Gambar 4.29	: Rancangan Layar Cetak Laporan	
Surat Keluar	.....	97
33. Gambar 4.30	: Rancangan Layar Cetak Laporan	
Surat Tugas	.....	97
34. Gambar 4.31	: Sequence Diagram Entry Data	
Instansi	.....	98
35. Gambar 4.32	: Sequence Diagram Entry Data	



Bagian	.....	99
36. Gambar 4.33	: Sequence Diagram Entry Data	
Pegawai	.....	100
37. Gambar 4.34	: Sequence Diagram Entry Data	
Surat Masuk	.....	101
38. Gambar 4.35	: Sequence Diagram Entry Data	
Surat Disposisi	.....	102
39. Gambar 4.36	: Sequence Diagram Cetak	
Surat Permohonancuti	.....	103
40. Gambar 4.37	: Sequence Diagram Cetak Surat	
Cuti	.....	104
41. Gambar 4.38	: Sequence Diagram cetak	
Surat Keputusan	.....	105
42. Gambar 4.39	: Sequence Diagram cetak	
Surat Keluar	.....	106
43. Gambar 4.40	: Sequence Diagram Cetak Surat	
Tugas	.....	107
44. Gambar 4.41	: Sequence Diagram Cetak Laporan	
Surat Masuk	.....	108
45. Gambar 4.42	: Sequence Diagram Cetak Laporan	
Disposisi	.....	109
46. Gambar 4.43	: Sequence Diagram Cetak Laporan	
Surat Cuti	.....	110
47. Gambar 4.44	: Sequence Diagram Cetak Laporan	
Surat Keputusan	.....	111
48. Gambar 4.45	: Sequence Diagram Cetak Laporan	
Surat Keluar	.....	112
49. Gambar 4.46	: Sequence Diagram Cetak Laporan	
Surat Tugas	.....	113
50. Gambar 4.47	: Class Diagram	114



## Daftar Tabel

	Halaman
1. Tabel 3.1 : Deliverables Check-List .....	37
2. Tabel 3.2 : Rab .....	40
3. Tabel 3.3 : Ram .....	42
4. Tabel 3.4 : Keterangan Kode Raci.....	43
5. Tabel 3.5 : Analisa Resiko .....	43
6. Tabel 3.6 : Meeting Plan .....	77
7. Tabel 4.1 : Relasi Instansi .....	77
8. Tabel 4.2 : Relasi Smasuk.....	77
9. Tabel 4.3 : Relasi Disposisi.....	77
10. Tabel 4.4 : Relasi Detail_Disp .....	77
11. Tabel 4.5 : Relasi Skeluar .....	77
12. Tabel 4.6 : Relasi Bagian .....	77
13. Tabel 4.7 : Relasi Stugas.....	77
14. Tabel 4.8 : Relasi Pegawai .....	78
15. Tabel 4.9 : Relasi Permcuti .....	78
16. Tabel 4.10 : Relasi Cuti .....	78
17. Tabel 4.11 : Relasi Sk.....	78
18. Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Instansi .....	78
19. Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Surat Masuk.....	79
20. Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Disposisi .....	79
21. Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Detail Disp.....	80
22. Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Surat Keluar.....	80
23. Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Bagian .....	81
24. Tabel 4.18 : Spesifikasi Basis Data Surat Tugas.....	81
25. Tabel 4.19 : Spesifikasi Basis Data Pegawai .....	82
26. Tabel 4.20 : Spesifikasi Basis Data Permohonan Cuti .....	82
27. Tabel 4.21 : Spesifikasi Basis Data Surat Cuti.....	83



28. Tabel 4.22 : Spesifikasi Basis Data Surat  
Keputusan

---

84

## Daftar Lampiran

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
1. Lampiran A-1 : Disposisi .....	118
2. Lampiran A-2 : Surat Keputusan .....	119
3. Lampiran A-3 : Surat Keluar .....	120
4. Lampiran A-4 : Surat Tugas .....	121
5. Lampiran A-5 : Surat Permohonan Cuti .....	122
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
6. Lampiran B-1 : Data Instansi .....	123
7. Lampiran B-2 : Data Surat Masuk .....	124
8. Lampiran B-3 : Data Disposisi .....	125
9. Lampiran B-4 : Data Bagian .....	126
10. Lampiran B-5 : Data Pegawai .....	127
11. Lampiran B-6 : Data Surat Cuti .....	128
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
12. Lampiran C-1 : Surat Keluar .....	129
13. Lampiran C-2 : Surat Tugas .....	130
14. Lampiran C-3 : Surat Cuti .....	131
15. Lampiran C-4 : Surat Keputusan .....	132
16. Lampiran C-5 : Laporan Surat Masuk .....	133
17. Lampiran C-6 : Laporan Disposisi .....	133
18. Lampiran C-7 : Laporan Surat Permohonan Cuti .....	134
19. Lampiran C-8 : Laporan Surat Keputusan .....	134
20. Lampiran C-9 : Laporan Surat Keluar .....	135
21. Lampiran C-10 : Laporan Surat Tugas .....	135



Lampiran D	: Rancangan Masukan Sistem Usulan	
22. Lampiran D-1	: Data Instansi .....	136
23. Lampiran D-2	: Data Surat Masuk.....	136
24. Lampiran D-3	: Data Disposisi.....	137
25. Lampiran D-4	: Data Bagian .....	137
26. Lampiran D-5	:Data Pegawai .....	138
27. Lampiran D-6	: Data Surat Cuti.....	138

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Use Case Diagram



An Actor

Menggambar orang atau sistem yang menyediakan atau menerima dari system



Use Case

Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)



Note

Menggambarkan dokumentasi dari use case



Association Aktif

Menggambarkan bagaimana actor terlibat didalam use case



Association Extend

Menggambarkan perluasan dari use case diagram arah panah tidak boleh kearah extending use case



Association Include

Menggambarkan pemanggilan use case oleh use case lain, arah panah tidak boleh kearah base atau parent use case

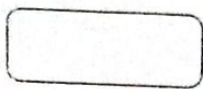


## 2. Activity Diagram



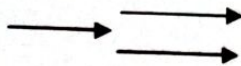
### Start Point

Menggambarkan pemanggilan usecase oleh use case lain, arah panah tidak boleh kearah base atau parent use case



### Activities

Menggambarkan sebuah proses bisnis



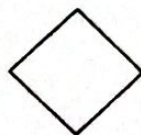
### Fork

Menggambarkan sebuah activity yang berjalan secara bersamaan, biasanya mempunyai 1 transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar atau bisa lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar



### Association

Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah



### Decision Points

Menggambarkan hubungan transisi sebuah garis dari atau ke decision point



### End Point

Menggambarkan akhir dari sebuah sistem

NewSwimlane

### 3. Sequence Diagram



Swimlane

Menggambarkan sebuah cara untuk mengelompokkan activity

An actor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan system



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan



Boundary Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari form



Control Class

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel



A focus of control & a life line

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message



A Message ()

Menggambarkan pengiriman pesan

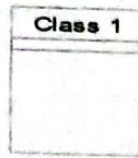


Return values A Message ()

Menggambarkan hasil dari pengiriman message



#### 4. Simbol Class Diagram



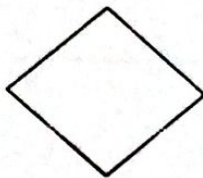
##### Class

Penggambaran dari class name, atribut atau property atau data dan method atau function atau behavior



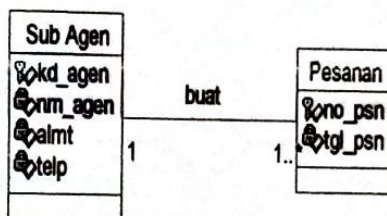
##### Association

Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.



##### Agregation

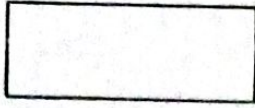
Bentuk dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain



##### Multiplicity

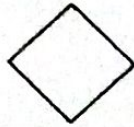
Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek – obyek untuk obyek – obyek yang berpartisipasi

## 5. Simbol Entity Relationship Diagram



### Entity

Sebuah kelas dari orang, tempat, objek, kejadian dan sebagainya yang diperlukan untuk menangkap dan menyimpan data.



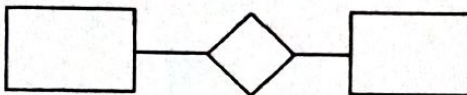
### Relationship

menggambarkan sekumpulan hubungan antara obyek yang dibangun (Relationship)



### Garis penghubung

Menghubungkan atribut dengan set entitas, dan set entitas dengan relationship set



### Cardinality

Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut.