

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN SURAT (MAIL HANDLING) PADA
PT. BANK MUAMALAT INDONESIA, TBK
CABANG PEMBANTU SUNGAILIAT**

SKRIPSI



Tri Kustanti
1122510045

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN SURAT (MAIL HANDLING) PADA
PT. BANK MUAMALAT INDONESIA, TBK
CABANG PEMBANTU SUNGAILIAT**

SKRIPSI

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



Oleh:

Tri Kustanti

1122510045

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1122510045

Nama : Tri Kustanti

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN SURAT (MAIL HANDLING) PADA PT.
BANK MUAMALAT INDONESIA, TBK CABANG
PEMBANTU SUNGAILIAT

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 08 September 2013

Tri Kustanti

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN SURAT (MAIL HANDLING) PADA
PT. BANK MUAMALAT INDONESIA, TBK
CABANG PEMBANTU SUNGAILIAT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

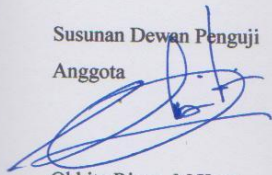
Tri Kustanti

1122510045

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

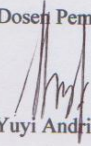
Pada Tanggal 28 September

Susunan Dewan Penguji
Anggota



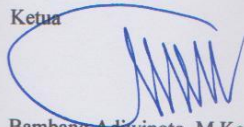
Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



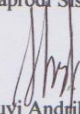
Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

Ketua



Bambang Adiwino, M.Kom
NIDN. 0216107102

Kaprodi Sistem Informasi



Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 28 September 2013



KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat (Mail Handling) pada PT. Bank Muamalat Indonesia, Tbk Cabang Pembantu Sungailiat dapat terselesaikan dengan baik.

Tujuan pembuatan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Sebagai ungkapan rasa syukur, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Ucapan ini penulis sampaikan :

1. Sembah sujudku kepada Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan jalan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan dukungan yang tulus serta do'anya yang selalu menyertaiku.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus dosen pembimbing saya yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Dalila, SE selaku Sub Branch Manager PT. Bank Muamalat Indonesia, Tbk Cabang Pembantu Sungailiat terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk melakukan riset di kantor Ibu.
8. Teman-teman seperjuangan angkatan 2011 : Ita, Uphu, Ahmad, Hari, Gusti, Erfina dan yang lainnya terima kasih atas do'anya.
9. Kepada semua mahasiswa STMIK Atma Luhur yang kenal saya dan sudah membantu saya terima kasih banyak.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca skripsi ini menjadi lebih baik.

Demikianlah yang dapat penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Pangkalpinang, September 2013

Penulis

ABSTRACTION

PT. Bank Muamalat Indonesia, Tbk Sungailiat Branch is located at Jalan Sudirman No. 30 Sungailiat is a company engaged in the field of Islamic banking, to assist and oversee the management of the letter of support is required good information, so the company is more developed.

The activities carried out most of the transactions are already using a computerized system but still there are some activities that are done manually including the management letter. This is a new problem, namely the length of the data search, the possibility of recording errors and calculation as well as the length of the reporting process.

In this paper will discuss a computerized sistem that can be used to overcome the problems faced in an effort to increase efficiency in the operational performance. So as to assist in handling the job of data management in the implementation of the transaction activities in order to produce information quickly and accurately.

ABSTRAKSI

PT. Bank Muamalat Indonesia, Tbk Cabang Pembantu Sungailiat terletak di Jalan Jenderal Sudirman No. 30 Sungailiat adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang perbankan syariah, untuk membantu dan mengawasi pengelolaan surat maka diperlukan dukungan informasi yang baik, sehingga perusahaan lebih mudah dalam pengelolaan surat.

Kegiatan-kegiatan transaksi yang dilakukan sebagian besar sudah menggunakan sistem komputerisasi tetapi masih ada beberapa kegiatan yang dilakukan secara manual diantaranya adalah pengelolaan surat. Hal inilah yang menimbulkan permasalahan baru yaitu lamanya pencarian data, kemungkinan kesalahan pencatatan dan dokumentasi serta lamanya proses pembuatan laporan.

Dalam skripsi ini akan dibahas sebuah sistem yang terkomputerisasi yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam usaha meningkatkan efisiensi kinerja pada bagian operasional yang menangani surat menyurat. Sehingga dapat membantu dalam menangani pekerjaan pengelolaan data dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan transaksi tersebut agar menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SIMBOL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Penelitian.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	8
2.1.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi.....	8
2.1.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.2 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML.....	9
2.2.1 Unified Modelling Language (UML).....	9
2.2.2 Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	12
2.2.3 Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	17
2.3 Teori Pendukung.....	26

2.3.1 Teori Pengelolaan Surat (Mail Handling).....	26
2.3.1.1 Pengertian Pengelolaan Surat.....	26
2.3.1.2 Fungsi Surat.....	27
2.4 Teori Pengelolaan Proyek.....	28
BAB III PENGELOLAAN PROYEK.....	29
3.1 Ruang Lingkup (Scope) Proyek.....	29
3.2 Tujuan Proyek.....	29
3.2.1 Faktor Penentu Keberhasilan.....	29
3.3 Project Execution Plan.....	30
3.3.1 Identifikasi Stakeholder.....	30
3.3.2 Identifikasi Deliverables.....	31
3.4 Penjadwalan Proyek.....	31
3.4.1 Work Breakdown Structure (WBS).....	31
3.4.2 Gantt Chart.....	33
3.5 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	34
3.6 Responsibility Assigment Matrix (RAM).....	37
3.7 Analisa Resiko (Project Risk).....	38
3.8 Rencana Rapat (Meeting Plan).....	39
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	40
4.1 Tinjauan Organisasi.....	40
4.1.1 Sejarah Organisasi.....	40
4.1.2 Struktur Organisasi.....	41
4.1.3 Jabaran Tugas dan Wewenang.....	42
4.2 Analisa Proses.....	50
4.2.1 Proses Bisnis.....	50
4.2.2 Activity Diagram.....	53
4.2.3 Analisa Keluaran Sistem Berjalan.....	61
4.2.4 Analisa Masukan Sistem Berjalan.....	64
4.2.5 Identifikasi Kebutuhan.....	68

4.2.6 Package Diagram.....	72
4.2.7 Use Case Diagram.....	73
4.2.8 Deskripsi Use Case.....	76
4.3 Perancangan Basis Data.....	85
4.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	85
4.3.2 Transformasi ERD ke LRS.....	87
4.3.3 Logical Record Structure (LRS).....	88
4.3.4 Relasi.....	89
4.3.5 Spesifikasi Basis Data.....	92
4.3.6 Rancangan Antar Muka.....	100
4.3.7 Rancangan Dialog Layar.....	106
BAB V PENUTUP.....	135
5.1 Kesimpulan.....	135
5.2 Saran.....	136

Daftar Pustaka

Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan
Lampiran C Rancangan Keluaran
Lampiran D Rancangan Masukan
Lampiran E Surat Keterangan Riset

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1	Start Point..... 12
Gambar II.2	End Point..... 12
Gambar II.3	Activities..... 13
Gambar II.4	Swimlane..... 13
Gambar II.5	Decision..... 13
Gambar II.6	Fork..... 13
Gambar II.7	Join..... 14
Gambar II.8	Transition State..... 14
Gambar II.9	Actor..... 15
Gambar II.10	Use Case..... 16
Gambar II.11	Association..... 16
Gambar II.12	Include..... 16
Gambar II.13	Extend..... 16
Gambar II.14	Strong Entity..... 18
Gambar II.15	Weak Entity..... 18
Gambar II.16	Attribut..... 19
Gambar II.17	Strong Relationship..... 19
Gambar II.18	Weak Relationship..... 19
Gambar II.19	LRS..... 20
Gambar II.20	Actor..... 22
Gambar II.21	Boundary..... 23
Gambar II.22	Control..... 23
Gambar II.23	Entity..... 23
Gambar II.24	Object Message..... 24
Gambar II.25	Message to Self..... 24
Gambar II.26	Class..... 25
Gambar II.27	Association..... 25

Gambar II.28	Multiplicity Indicator.....	25
Gambar III.1	Stakeholder Proyek.....	30
Gambar III.2	WBS Sistem Informasi Pengelolaan Surat.....	32
Gambar III.3	Gantt Chart Pengelolaan Surat.....	33
Gambar IV.1	Struktur Organisasi.....	41
Gambar IV.2	Activity Diagram Catat Data Instansi.....	53
Gambar IV.3	Activity Diagram Catat Data Nasabah.....	54
Gambar IV.4	Activity Diagram Catat Data Pegawai.....	54
Gambar IV.5	Activity Diagram Catat Data Bagian.....	55
Gambar IV.6	Activity Diagram Pencatatan Surat Masuk.....	55
Gambar IV.7	Activity Diagram Pencatatan Surat Keluar.....	56
Gambar IV.8	Activity Diagram Pencatatan SPPD.....	56
Gambar IV.9	Activity Diagram Pencatatan Memorandum Internal.....	57
Gambar IV.10	Activity Diagram Pencatatan Surat Kuasa.....	57
Gambar IV.11	Activity Diagram Pencatatan Keterangan Kehilangan.....	58
Gambar IV.12	Activity Diagram Laporan Surat Masuk.....	58
Gambar IV.13	Activity Diagram Laporan Surat Keluar	59
Gambar IV.14	Activity Diagram Laporan SPPD.....	59
Gambar IV.14	Activity Diagram Laporan Memorandum Internal.....	60
Gambar IV.15	Activity Diagram Laporan Surat Kuasa.....	60
Gambar IV.16	Activity Diagram Laporan Surat Keterangan Kehilangan.....	61
Gambar IV.17	Package Diagram.....	72
Gambar IV.18	Use Case Diagram Package Master.....	73
Gambar IV.19	Use Case Diagram Package Transaksi.....	74
Gambar IV.20	Use Case Diagram Package Laporan.....	75
Gambar IV.21	Entity Relationship Diagram.....	86
Gambar IV.22	Transformasi ERD ke LRS.....	87
Gambar IV.23	LRS.....	88
Gambar IV.24	Struktur Tampilan.....	106
Gambar IV.25	Rancangan Layar Menu Utama.....	107
Gambar IV.26	Rancangan Layar Menu Master.....	107

Gambar IV.27	Rancangan Layar Entry Data Instansi.....	108
Gambar IV.28	Rancangan Layar Entry Data Nasabah.....	108
Gambar IV.29	Rancangan Layar Entry Data Pegawai.....	109
Gambar IV.30	Rancangan Layar Entry Data Bagian.....	109
Gambar IV.31	Rancangan Layar Menu Transaksi.....	110
Gambar IV.32	Rancangan Layar Entry Surat Masuk.....	110
Gambar IV.33	Rancangan Layar Entry Surat Keluar.....	111
Gambar IV.34	Rancangan Layar Entry Surat Keterangan Kehilangan.....	111
Gambar IV.35	Rancangan Layar Entry Surat Kuasa.....	112
Gambar IV.36	Rancangan Layar Entry Memorandum Internal.....	112
Gambar IV.37	Rancangan Layar Cetak Memorandum Internal.....	113
Gambar IV.38	Rancangan Layar Entry SPPD.....	113
Gambar IV.39	Rancangan Layar Laporan Surat Masuk.....	114
Gambar IV.40	Rancangan Layar Laporan Surat Keluar.....	114
Gambar IV.41	Rancangan Layar Laporan Surat Kuasa.....	115
Gambar IV.42	Rancangan Layar Laporan SPPD.....	115
Gambar IV.43	Rancangan Layar Laporan Keterangan Kehilangan.....	116
Gambar IV.43	Rancangan Layar Laporan Memorandum Internal.....	116
Gambar IV.44	Sequence Diagram Entry Data Intansi.....	117
Gambar IV.45	Sequence Diagram Entry Data Nasabah.....	118
Gambar IV.46	Sequence Diagram Entry Data Pegawai.....	119
Gambar IV.47	Sequence Diagram Entry Data Bagian.....	120
Gambar IV.48	Sequence Diagram Entry Surat Masuk.....	121
Gambar IV.49	Sequence Diagram Entry Surat Keluar.....	122
Gambar IV.50	Sequence Diagram Entry Surat Keterangan Kehilangan.....	123
Gambar IV.51	Sequence Diagram Entry Surat Kuasa.....	124
Gambar IV.52	Sequence Diagram Entry Data Memorandum Internal.....	125
Gambar IV.53	Sequence Diagram Cetak Memorandum Internal.....	126
Gambar IV.54	Sequence Diagram Entry SPPD.....	127
Gambar IV.55	Sequence Diagram Laporan Surat Masuk.....	128
Gambar IV.56	Sequence Diagram Surat Keluar.....	129

Gambar IV.57	Sequence Diagram Laporan Surat Kuasa.....	130
Gambar IV.58	Sequence Diagram Laporan SPPD.....	131
Gambar IV.59	Sequence Diagram Laporan Keterangan Kehilangan.....	132
Gambar IV.60	Sequence Diagram Laporan Memorandum Internal.....	133
Gambar IV.61	Class Diagram.....	134

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1	Tabel Multiplicity Indicator..... 26
Tabel III.1	Tabel Deliverables Check-list..... 31
Tabel III.2	Tabel Rencana Anggaran Biaya..... 34
Tabel III.3	Tabel Responsibility Assigment Matrix..... 37
Tabel III.4	Tabel Rencana Penanggulangan Resiko..... 38
Tabel III.5	Tabel Rencana Rapat..... 39
Tabel IV.1	Tabel Relasi Instansi..... 89
Tabel IV.2	Tabel Relasi Surat Masuk..... 89
Tabel IV.3	Tabel Relasi Surat Keluar..... 89
Tabel IV.4	Tabel Relasi Bagian..... 89
Tabel IV.5	Tabel Relasi Surat Keterangan Kehilangan..... 90
Tabel IV.6	Tabel Relasi Surat Kuasa..... 90
Tabel IV.7	Tabel Relasi SPPD..... 90
Tabel IV.8	Tabel Relasi Pegawai..... 90
Tabel IV.9	Tabel Relasi Nasabah..... 91
Tabel IV.10	Tabel Relasi Isi..... 91
Tabel IV.11	Tabel Relasi Memorandum Internal..... 91
Tabel IV.12	Tabel Spesifikasi Basis Data Instansi..... 92
Tabel IV.13	Tabel Spesifikasi Basis Data Nasabah..... 93
Tabel IV.14	Tabel Spesifikasi Basis Data Pegawai..... 94
Tabel IV.15	Tabel Spesifikasi Basis Data Bagian..... 95
Tabel IV.16	Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Masuk..... 95
Tabel IV.17	Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Keluar..... 96
Tabel IV.18	Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Keterangan Kehilangan..... 97
Tabel IV.19	Tabel Spesifikasi Basis Surat Kuasa..... 98
Tabel IV.20	Tabel Spesifikasi Basis Data Memorandum Internal..... 98
Tabel IV.21	Tabel Spesifikasi Basis Data SPPD..... 99
Tabel IV.22	Tabel Spesifikasi Basis Data Isi..... 100

DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram

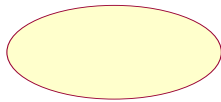


Actor

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

Use Case

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



Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

2. Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



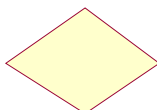
Swimlane

Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition State

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



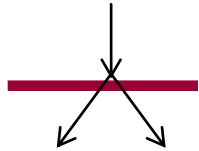
Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.



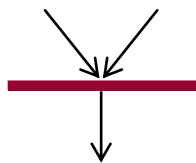
State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.



Fork

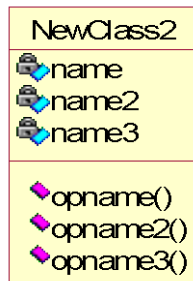
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Join

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

3. *Class Diagram*



Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek. *Class* memiliki tiga area pokok, yaitu : nama, atribut, *method*.

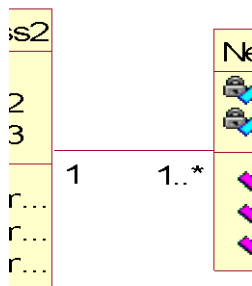
Nama menggambarkan nama dari *class*/objek.

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

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

Association

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

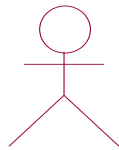


Multiplicity

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

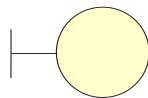
- 1 Tepat satu
- 0..* Nol atau lebih
- 1..* Satu atau lebih
- 0..1 Nol atau satu
- 5..8 range 5 s.d. 8

4. *Sequence Diagram*



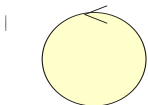
Actor

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.



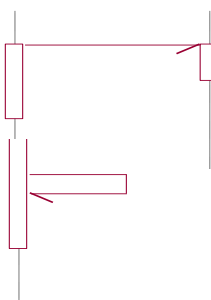
Control

Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, mengenai tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



Entity

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



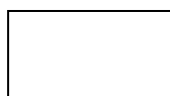
Object Message

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

Message to Self

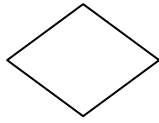
Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

5. Simbol Diagram hubungan Entitas



Entitas

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



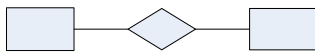
Relasi

Menggambarkan sehimpunan 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.



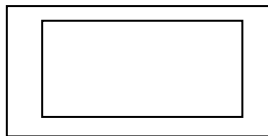
Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak setidaknya antar entitas tersebut. *Cardinality* terdiri dari :

1:1 = satu ke satu

1:M = satu ke banyak

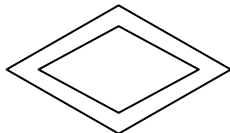
M:1 = banyak ke satu

M:N = banyak ke banyak



Weak Entity

Suatu *entity* dimana keberadaan dari entity tersebut tergantung dari keberadaan *entity* yang lain.



Weak Relationship

Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih *weak entity*.