

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
NARAPIDANA PIDANA JANGKA PENDEK PADA LAPAS KLAS IIB**

SUNGAILIAT

SKRIPSI



ROSITA

1022500083

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
NARAPIDANA PIDANA JANGKA PENDEK PADA LAPAS KLAS IIB**

SUNGAILIAT

SKRIPSI



ROSITA

1022500083

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
NARAPIDANA PIDANA JANGKA PENDEK PADA LAPAS KLAS IIB**

SUNGAILIAT

SKRIPSI

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



Oleh :
ROSITA
1022500083

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

LEMBAR PERNYATAAN



Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM :1022500083

Nama :Rosita

Judul Skripsi :ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI NARAPIDANA PIDANA JANGKA
PENDEK PADA LAPAS KLAS IIB SUNGAILIAT.

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 11 Juni 2014

(Rosita)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
NARAPIDANA PIDANA JANGKA PENDEK PADA LAPAS KLAS III
SUNGAILIAT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Rosita

1022500003

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal 15 Juli 2014

Susunan Dewan Pengaji

Anggota

Marini, M.Kom

NIDN. 0212637901

Dosen Pembimbing

Yuci Andrika, M.Kom

NIDN. 0227108001

Ketua

Fitriyani, M.Kom

NIDN. 0220028501

Kaprodi Sistem Informasi

Yuci Andrika, M.Kom

NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Tanggal 15 Juli 2014



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata 1 (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

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 bahwa laporan skripsi ini tidak akan 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 Dr. Moedjiono, M. Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
3. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
5. Bapak Yusran Saad, Bc.IP, SH, MH selaku Kepala Lapas Klas IIB Sungailiat.
6. Bapak Sukandi, S. Kom selaku Staf Regbimas yang telah banyak membantu penulis serta menjadi pembimbing lapangan selama riset.
7. Kedua orang tua, serta saudara kandungku, Karunia yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah dan taufiknya sehingga laporan ini bisa bermanfaat bagi pembacanya serta menjadi sumber inspirasi bagi yang membutuhkan.

Pangkalpinang, 11 Juni 2014

Penulis

ABSTRACT

The Prison is a Class IIB Sungailiat government agencies in the field of Law and Human Rights Ministry is addressed at Jl. Ahmad Yani two lines Anthill Sungailiat District Bangka Belitung province. In 1996 the first still existed as House of Detention, then on April 16, 2003 the status of detention turned into prisons (Correctional Institution). After conducting research to Class IIB Sungailiat Prison, the process of short-term administration of criminal inmates that are now underway are still done manually. Despite using computer technology but the use of the application is very simple, that is still using Microsoft Office applications package, such as Ms.Word and Ms.Excel.

The aren't a mention to problem of finding the data that has been archived or stored in a computer folder will require a long time to get it. Therefore, the authors will try to design Information Systems Short-Term Administration of Criminal Inmates In Prison Class IIB Sungailiat with Object Oriented Methodology. Applications designed in this system consists of a master input data, transaction input data and short-term inmates report. Given the importance of making the application program Inmates Criminal Information System Short-Term Administration is expected to ease the search data, manage the data and information sources and can improve the performance particularly in the field of Registration Prison Employees who utilize the maximum role of information technology, so it will make the process run Prisoners administration faster short, precise, effective and efficient.

ABSTRAKSI

Lapas Klas IIB Sungailiat merupakan instansi pemerintah dalam bidang Kementerian Hukum dan HAM yang beralamatkan di Jalan Ahmad Yani jalur dua Bukit Semut Kabupaten Sungailiat Propinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pada tahun 1996 yang awalnya masih berstatus sebagai Rutan (Rumah Tahanan), kemudian pada tanggal 16 April 2003 statusnya dari Rutan berubah menjadi Lapas (Lembaga Pemasyarakatan). Setelah melakukan riset ke Lapas Klas IIB Sungailiat, proses kegiatan administrasi Narapidana pidana jangka pendek yang sekarang sedang berjalan masih dilakukan secara manual. Walaupun sudah menggunakan teknologi komputer namun pemakaian aplikasinya masih sangat sederhana, yaitu masih menggunakan paket aplikasi *Microsoft office*, seperti Ms.Word dan Ms.Excel.

Belum lagi masalah pencarian data yang telah diarsipkan atau tersimpan dalam folder komputer akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mendapatkannya. Oleh karena itu maka penulis akan mencoba merancang Sistem Informasi Administrasi Narapidana Pidana Jangka Pendek Pada Lapas Klas IIB Sungailiat dengan Metodologi Berorientasi Objek. Aplikasi yang dirancang pada sistem ini terdiri dari penginputan data master, data transaksi, dan Laporan Narapidana jangka pendek. Mengingat pentingnya pembuatan program aplikasi Sistem Informasi Administrasi Narapidana Pidana Jangka Pendek ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pencarian data, mengelola sumber data dan informasi serta dapat meningkatkan kinerja Pegawai Lapas terutama dibidang Registrasi yang memanfaatkan peranan teknologi informasi yang maksimal, sehingga akan membuat proses administrasi Narapidana jangka pendek lebih cepat, tepat, efektif dan efisien.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAKSI	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Penelitian	3
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.4 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi objek dengan <i>Unified Modeling Language</i>	13
2.4.1 Pengertian <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	13
2.4.2 Analisa Sistem Berorientasi Obyek	14
2.5 Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	19
2.6 Teori-Teori Pendukung.....	26
2.6.1 Pengertian Lembaga Pemasyarakatan	26

2.6.2 Pengertian Narapidana.....	27
2.6.3 Batasan-Batasan Pidana Jangka Pendek.....	28
2.6.4 Manajemen Proyek Teknologi Informasi	35
2.6.5 Daur Hidup Dan Pengembangan Proyek Teknologi Informasi	36
2.6.6 Manajemen Proyek Ekstrem.....	37
2.6.7 <i>The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)</i> .	38
2.6.8 <i>The Business Case</i>	39
2.6.9 <i>Project Selection and Approval</i>	40
2.6.10 <i>IT Governance and The Project Management Office</i>	40
2.6.11 <i>The Project Management Office (PMO)</i>	40
2.6.12 <i>The Project Charter</i>	40
2.6.13 <i>Project Management Process</i>	41
2.6.14 <i>Project Integration Management</i>	41
2.6.15 <i>Project Planning Framework</i>	41
2.6.16 <i>The Kick-Off Meeting</i>	42
2.6.17 <i>The Project Time</i>	42
2.6.18 Organisasi Dan Perencanaan Proyek	42
2.6.19 <i>The Project Team</i>	43
2.6.20 <i>The Project Environment</i>	43
2.6.21 <i>The Scope Management Plan</i>	43
2.6.22 <i>The Work Breakdown Structure (WBS)</i>	44
2.6.23 <i>Project Estimation</i>	45
2.6.24 <i>The Project Schedule And Budget</i>	45
2.6.25 <i>Developing The Project Schedule</i>	45
2.6.26 <i>Project Management Software Tools</i>	46
2.6.27 <i>Developing The Project Budget</i>	46
2.6.28 <i>Finalizing The Project Schedule And Budget</i>	46

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1 Ruang Lingkup (<i>Scope</i>) Proyek.....	48
3.2 Tujuan Proyek.....	48
3.2.1 Faktor Penentuan Keberhasilan	49
3.3 <i>Project Execution Plan</i>	49
3.3.1 Identifikasi <i>Stakeholder</i>	49
3.3.2 Identifikasi <i>Deliverables</i>	50
3.4 Penjadwalan Proyek	51
3.4.1 <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i>	51
3.4.2 <i>Gantt Chart</i>	52
3.5 Rencana Anggaran Biaya (RAB)	53
3.6 <i>Responsibility Assignment Matrix (RAM)</i>	56
3.7 Analisa Resiko (<i>Project Risk</i>).....	58
3.8 Rencana Rapat (<i>Meeting Plan</i>).....	60

BAB IV ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM

4.1 Tinjauan Organisasi	62
4.1.1 Profil Instansi Lapas Klas IIB Sungailiat	62
4.1.2 Struktur Bangunan Lapas Klas IIB Sungailiat	63
4.1.3 Jumlah Penghuni Dan Keadaan Penghuni Lapas	65
4.2 Kegiatan Instansi Lapas Klas IIB Sungailiat.....	65
4.3 Struktur Organisasi Instansi Lapas Klas IIB Sungailiat	67
4.3.1 Struktur Organisasi	67
4.3.2 Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab	68
4.4 Tujuan Dan Fungsi Instansi Lapas Klas IIB Sungailiat	68
4.4.1 Tujuan Instansi Lapas Klas IIB Sungailiat.....	68
4.4.2 Fungsi-Fungsi Instansi Lapas Klas IIB Sungailiat.....	69
4.5 Sasaran Instansi Lapas Klas IIB Sungailiat	69
4.6 Uraian Prosedur	71
4.7 Analisa Proses (<i>Activity Diagram</i>)	73
4.8 Analisa Keluaran	77

4.9 Analisa Masukan	78
4.10 Identifikasi Kebutuhan	82
4.11 <i>Use Case Diagram</i>	86
4.12 Deskripsi <i>Use Case</i>	88
4.13 Rancangan Basis Data	97
a. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	97
b. Transformasi ERD Ke LRS	99
c. <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	100
d. Tabel.....	101
e. Spesifikasi Basis Data	106
4.14 Rancangan Antar Muka	117
a. Rancangan Keluaran.....	117
b. Rancangan Masukan	119
4.15 Rancangan Dialog Layar	124
a. Struktur Tampilan.....	124
b. Rancangan Layar.....	125
c. <i>Sequence Diagram</i>	133

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	146
5.2 Saran	147

DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN A, Keluaran Sistem Berjalan.....	149
LAMPIRAN B, Masukan Sistem Berjalan	153
LAMPIRAN C, Rancangan Keluaran Sistem Usulan	161
LAMPIRAN D, Rancangan Masukan Sistem Usulan	166
LAMPIRAN E, Surat Keterangan	184
LAMPIRAN F, Surat Konsultasi.....	186

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.3.1 <i>Stakeholder</i> Proyek	49
Gambar 3.4.1 WBS Sistem Informasi Administrasi Napi Jangka Pendek	51
Gambar 3.4.2 <i>Gantt Chart</i> Sistem Informasi Administrasi Napi Jk. Pendek	52
Gambar 4.3.1 Struktur Organisasi Lapas Klas IIB Sungailiat	67
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Napi Jk. Pendek	73
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Penerimaan Napi Jk. Pendek	74
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemeriksaan Kesehatan Napi Jk. Pendek	75
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan Napi Jk. Pendek	76
Gambar 4.11 <i>Package Diagram</i>	86
Gambar 4.11 <i>Use Case Data Master</i>	86
Gambar 4.11 <i>Use Case Data Transaksi</i>	87
Gambar 4.11 <i>Use Case Laporan</i>	88
Gambar 4.13 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	98
Gambar 4.13 Transformasi ERD Ke LRS	99
Gambar 4.13 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	100
Gambar 4.15 Struktur Hierarki Tampilan Sistem Informasi Administrasi Napi Jangka Pendek Pada Lapas Klas IIB Sungailiat	124
Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu Utama	125
Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu File Master	125
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri Data Napi Jk. Pendek	126
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri Data Penyidik	126
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri Data Jaksa	127
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri Data Pasal	127
Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu File Transaksi	128
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri SPP	128
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri SPP Penuntutan	129
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri Penetapan	129
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri Petikan Putusan	130

Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri BA-Pelaksanaan	130
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entri SPT	131
Gambar 4.15 Rancangan Layar Cetak BA-Penahanan	131
Gambar 4.15 Rancangan Layar Cetak BA-Kesehatan.....	132
Gambar 4.15 Rancangan Layar Cetak Laporan Napi Jangka Pendek	132
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri Data Napi	133
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri Data Penyidik.....	134
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri Data Jaksa	135
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri Data Pasal	136
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri SPP.....	137
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri SPP Penuntutan.....	138
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri Penetapan.....	139
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri Petikan Putusan.....	140
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri BA-Pelaksanaan.....	141
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Entri SPT	142
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Cetak BA-Penahanan.....	143
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Cetak BA-Kesehatan	144
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Napi Jangka Pendek	145

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.3.2 <i>Deliverables Check-List</i>	50
Tabel 3.5 RAB Sistem Informasi Administrasi Napi Pidana Jk. Pendek	53
Tabel 3.6 <i>Responsible Assignment Matrix (RAM)</i>	56
Tabel 3.7 Rencana Penanggulangan Resiko	58
Tabel 3.8 Rencana Rapat (<i>Meeting Plan</i>)	60
Tabel 4.13 Tabel Napi.....	101
Tabel 4.13 Tabel Penyidik	101
Tabel 4.13 Tabel Jaksa.....	101
Tabel 4.13 Tabel Pasal	102
Tabel 4.13 Tabel SPP	102
Tabel 4.13 Tabel SPP Penuntutan	102
Tabel 4.13 Tabel Penetapan	103
Tabel 4.13 Tabel Petikan Putusan	103
Tabel 4.13 Tabel BA-Pelaksanaan	103
Tabel 4.13 Tabel SPT	103
Tabel 4.13 Tabel BA-Penahanan	104
Tabel 4.13 Tabel BA-Kesehatan	104
Tabel 4.13 Tabel Dari	105
Tabel 4.13 Tabel Ada	105
Tabel 4.13 Tabel Isi	105
Tabel 4.13 Tabel Dapat	105
Tabel 4.13 Tabel Buat	106
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Napi	106
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Penyidik.....	107
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Jaksa	107
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Pasal	108
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data SPP	108

Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data SPP Penuntutan	109
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Penetapan	110
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Petikan Putusan	111
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data BA-Pelaksanaan	111
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data SPT	112
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data BA-Penahanan.....	113
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data BA-Kesehatan	113
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Dari.....	115
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Ada	115
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	116
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat	116
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Buat	117

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



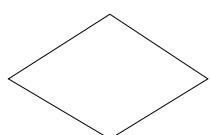
Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *activity*.



Activity

Menggambarkan proses analisa.



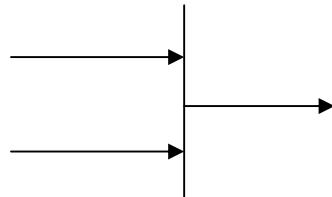
Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



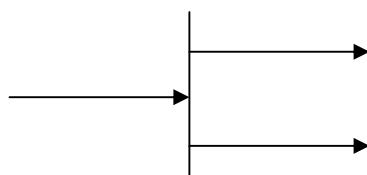
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*.



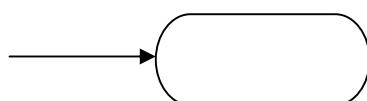
Join (Penggabungan)

Mempunyai dua atau lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar.



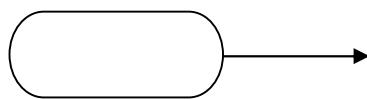
Fork (Percabangan)

Mempunyai satu transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar.



Black hole activities

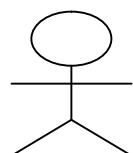
Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki dan ada satu atau lebih transisi.



Miracle activities

Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu strat point dan dikehendaki ada satu atau lebih transisi.

2. Simbol Use Case Diagram



Actor

Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem.



Use Case

Abstraksi dari interaksi antara sistem dan aktor.

Asosiasi yang termasuk didalam *use case* antara lain :

<<include>> Yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<<extend>> Perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

3. Simbol *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan sesuatu yang mengapsulkan informasi dan perilaku.



→ ***Class Name*** merupakan nama dari sebuah class.

→ ***Attribut*** merupakan property dari sebuah class.

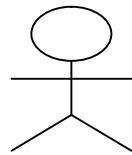
Melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada objek dari class.

→ ***Method*** merupakan Suatu proses yang menganalisa suatu sistem atau produk.

Asosiasi menggambarkan hubungan yang terjadi.

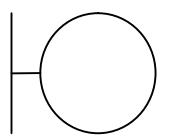
0	Zero
1	One
1....*	One or More
0....*	Zero or More
*	n

4. Sequence diagram



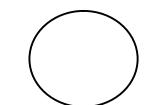
Actor Object

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



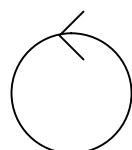
Boundary

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.



Entity

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



Control

Digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas *control*, mengkoordinasikan perilaku sistem dan

menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.



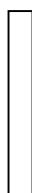
Object Message

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



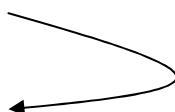
Object

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



Activation

Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.



Message

Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.