

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN PEMINDAHAN NARAPIDANA NARKOTIKA
PADA LEMBAGA PERMASYARAKATAN NARKOTIKA KLAS III
PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN METODELOGI
BERORIENTASI OBJEK**

SKRIPSI



**Oleh :
Andri Prabowo
1222510101**

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

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN PEMINDAHAN NARAPIDANA NARKOTIKA
PADA LEMBAGA PERMASYARAKATAN NARKOTIKA KLAS III
PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN METODELOGI
BERORIENTASI OBJEK**

SKRIPSI

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



Oleh :
Andri Prabowo
1222510101

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

LEMBAR PERNYATAAN



Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1222510101

Nama : Andri Prabowo

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN PEMINDAHAN NARAPIDANA NARKOTIKA
PADA LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA
KLAS III PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN
METODELOGI BERORIENTASI OBJEK

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, 15 Agustus 2015

(Andri Prabowo)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN PEMINDAHAN NARAPIDANA NARKOTIKA PADA
LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA KLAS III
PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN METODELOGI
BERORIENTASI OBJEK**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andri Prabowo

1222510101

Telah dipertahankan didepan dewan penguji
Pada tanggal 05 September 2015

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



**Hamidah, M.Kom
NIDN. 0210048302**

Dosen Pembimbing



**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001**

Ketua



**Hilyah Magdalena, M.Kom
NIDN. 0214107701**

Kaprodi Sistem Informasi



**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001**

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 September 2015



KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata 1 (S1) pada jurusan Sistem Informasi di 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 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 didunia.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
3. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini, yang telah memberikan masukan yang sangat berarti dan membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Orang tua tercinta dan saudara kandungku yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
7. Istri tersayang Riski Emaniar, putraku Danish Said Prabowo dan putriku Abinaya Mutiah Azra yang menjadi semangat dan motivasi dalam penyelesaian laporan skripsi ini
8. Bapak Sulistiyono.Bc.IP selaku Kepala Lembaga Perasyarakatan Narkotika Klas III Pangkalpinang yang telah membantu tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

9. Ibu Wahyu Dwi Hastuti, A.Pi selaku pembimbing lapangan dan para pegawai Bagian Admisi & Orientasi yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian dan pengambilan data.
10. Teman-teman senasib dan seperjuangan yang telah membagi ilmu selama masuk kuliah di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Semoga semua jasa yang telah diberikan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.

Pangkalpinang, 15 Agustus 2015

Penulis

ABSTRACT

Narcotics Correctional Institution Class III Pangkalpinang as a government agency in the field of law and Human Rights Ministry that handles the special problems of Narcotics which addressed on Jalan Lintas Timur II Selindung - Pangkalpinang Bangka Belitung Province.

On the study of information systems acceptance and transfer of narcotics convict. There are sub part of it, they are : Narcotics Convict Data, The search goods and bodies Data, Narcotics convict Healthy Data, The division of rooms Mapping Data and The Report which related to Transferred the Narcotics Convict.

This study also aims to facilitate the use of applications system acceptance and transfer of Narcotics convict at narcotics correctional Institution Class III Pangkalpinang that still used manual way, the impact is that needed long time to search one by one the file of transferred the Narcotics convict.

By creating the information system acceptance and transfer of narcotics convict. It is expected to facilitate and expedite the work of admission and orientation section to find information more quickly and accurately. So the work of those can run as a procedure. To support for increasing in admissions process in acceptance and the transfer of narcotics convict class III Pangkalpinang and can get the result solution from those available system today. Which used the oriented methodology vb based 2008.

Keywords: Narcotics Correctional Institutions, Information Systems acceptance and transfer narcotics convict, admission and orientation section, VB 2008.

ABSTRAKSI

Lembaga Perasyarakatan Narkotika Klas III Pangkalpinang merupakan instansi pemerintah dalam bidang Kementerian Hukum dan HAM yang menangani khusus masalah Narkotika yang beralamatkan di Jalan Lintas Timur II Selindung – Pangkalpinang Propinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Dalam penelitian sistem informasi penerimaan pemindahan narapidana narkotika ini, ada beberapa sub bagian yaitu terdiri dari: Data Narapidana Narkotika, Data Penggeledahan barang & badan, Data Kesehatan Narapidana Narkotika, Data Pembagian Kamar Mapenaling, serta laporan yang berhubungan dengan Pemindahan Narapidana Narkotika.

Penelitian ini juga bertujuan untuk mempermudah dalam penggunaan aplikasi sistem Penerimaan Pemindahan Narapidana Narkotika pada Lembaga Perasyarakatan Narkotika Klas III Pangkalpinang yang awalnya masih banyak menggunakan cara manual, yang mengakibatkan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mencari kembali satu persatu berkas Pemindahan narapidana narkotika.

Dengan dibuatnya sistem informasi Penerimaan Pemindahan narapidana narkotika ini, diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar pekerjaan bagian Admisi & Orientasi dalam mencari informasi secara lebih cepat dan akurat, sehingga pekerjaan bagian Admisi & Orientasi dapat terlaksana sesuai dengan prosedur yang ada dan untuk dapat mendukung peningkatan proses penerimaan pemindahan Narapidana di Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang serta dapat menghasilkan solusi dari sistem Penerimaan pemindahan narapidana narkotika yang ada saat ini dengan menggunakan metodologi berorientasi objek yang berbasis VB 2008.

Kata Kunci : Lembaga Perasyarakatan Narkotika , Sistem Informasi Penerimaan Pemindahan Narapidana Narkotika, Bagian Admisi & Orientasi, VB 2008.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xvi

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 Pengembangan Sistem Informasi.....	12
2.4.1 Tim Pengembangan Sistem.....	12
2.4.2 Perlunya Pengembangan Sistem.....	13
2.4.3 Prinsip-Prinsip Pengembangan Sistem.....	14
2.4.4 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	14

2.5	Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	
	dengan UML	15
2.5.1	Pengertian <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	16
2.5.2	Tujuan <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	16
2.5.3	Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	18
2.5.4	<i>Package Diagram</i>	22
2.6	Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	23
2.7	Teori-Teori Pendukung.....	29
2.7.1	Pengertian Lembaga Pemasyarakatan (LAPAS).....	29
2.7.2	Pengertian Narapidana.....	31
2.7.3	Pengertian Narkotika	32
2.7.4	Ketentuan Pidana Narkotika Menurut UU No.35/2009	32
2.7.5	<i>Rational Rose</i>	32
2.7.6	<i>Microsoft Visio 2007</i>	36
2.7.5	<i>Microsoft Visual Basic 2008</i>	36
2.8	Manajemen Proyek Teknologi Informasi.....	37
2.8.1	Daur Hidup dan Pengembangan Proyek Teknologi Informasi	37
2.8.2	Manajemen Proyek Ekstrem	39
2.8.3	<i>The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)</i> ..	39
2.8.4	<i>The Business Case</i>	40
2.8.5	<i>Project Selection and Approval</i>	41
2.8.6	<i>IT Governance and The Project Management Office</i>	41
2.8.7	<i>The Project Management Office (PMO)</i>	39
2.8.8	<i>The Project Charter</i>	39
2.8.9	<i>The Project Management Process</i>	39
2.8.10	<i>The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)</i> ..	39
2.8.11	<i>Project Planning Framework</i>	43
2.8.12	<i>The Kick-Off Meeting</i>	43
2.8.13	<i>The Project Time</i>	43
2.8.14	Organisasi dan Perencanaan Proyek.....	43

2.8.15	<i>The Project Team</i>	44
2.8.16	<i>The Project Environment</i>	44
2.8.17	<i>The Scope Management Plan</i>	44
2.8.18	<i>The Work Breakdown Structure (WBS)</i>	45
2.8.19	<i>Project Estimation</i>	45
2.8.20	<i>The Project's Schedule and Budget</i>	46
2.8.21	<i>Developing The Project schedule</i>	46
2.8.22	<i>Project Management Software Tools</i>	46
2.8.23	<i>Developing The Project Budget</i>	47
2.8.24	<i>Finalizing The Project Schedule and Budget</i>	47

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1	Ruang lingkup (<i>scope</i>) Proyek	48
3.2	Tujuan Proyek.....	48
3.2.1	Faktor Penentu Keberhasilan	49
3.3	<i>Project Execution Plan</i>	49
3.3.1	Identifikasi Tim Proyek	49
3.3.2	Identifikasi <i>Stakeholder</i>	50
3.3.3	Identifikasi <i>Deliverables</i>	51
3.4	Penjadwalan Proyek	52
3.4.1	<i>Work Breakdown Structure (WBS)</i>	52
3.4.2	<i>Gant Chart</i>	53
3.5	Rencana Anggaran Biaya (RAB)	54
3.6	<i>Responsibility Assigment Matrix (RAM)</i>	57
3.7	Analisa Resiko (<i>Project Risk</i>).....	59
3.8	Rencana Rapat (<i>Meeting Plan</i>).....	61

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1	Tinjauan Organisasi.....	63
4.1.1	Profil Instansi Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	63
4.1.2	Struktur Bangunan Lembaga Pemasarakatan Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	64
4.1.3	Jumlah Penghuni Dan Keadaan Penghuni Lapas.....	66
4.2	Kegiatan Instansi Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	67
4.3	Struktur Organisasi Instansi Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	67
4.3.1	Struktur Organisasi.....	67
4.4	Tujuan dan Fungsi Instansi Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	70
4.4.1	Tujuan Instansi Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	70
4.4.2	Fungsi-Fungsi Instansi Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	71
4.5	Sasaran Instansi Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	71
4.6	Uraian Prosedur.....	72
4.7	Analisa Proses (<i>Activity Diagram</i>).....	75
4.8	Analisa Keluaran Sistem Berjalan.....	80
4.9	Analisa Masukan Sistem Berjalan.....	82
4.10	Identifikasi Kebutuhan.....	84
4.11	<i>Use Case Diagram</i>	87
4.12	Deskripsi <i>Use Case</i>	88
4.13	Rancangan Basis Data.....	93
a.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	93
b.	Transformasi ERD ke LRS.....	95
c.	<i>Logical Record Srructure</i> (LRS).....	96
d.	Tabel.....	97
e.	Spesifikasi Basis Data.....	100

4.14 Rancangan Antar Muka.....	110
a. Rancangan Keluaran.....	110
b. Rancangan Masukan.....	112
4.15 Rancangan Dialog Layar.....	115
a. Struktur Tampilan.....	115
b. Rancangan Layar.....	116
c. <i>Sequence</i> Diagram.....	122

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	130
5.2 Saran.....	131

DAFTAR PUSTAKA	132
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	134
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	139
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN	144
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN.....	150
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN.....	157
LAMPIRAN F KARTU KONSULTASI.....	159

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Siklus Hidup Pengembangan Sistem	15
Gambar 3.1 : Tim Proyek.....	50
Gambar 3.2 : <i>Stakeholder</i> Proyek	51
Gambar 3.3 : <i>WBS</i> Sistem Informasi Penerimaan Pemindahan Narapidana Narkotika	52
Gambar 3.4 : <i>Gant Chart</i> Sistem Informasi Penerimaan Pemindahan Narapidana Narkotika	53
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi Lembaga Perasyarakatan Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	68
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Proses Penerimaan Pemindahan Napi Narkotika.....	75
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Penggeledahan Barang dan Badan Napi Narkotika	76
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Pemeriksaan Kesehatan Napi Narkotika....	77
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Pembagian Kamar Napi Narkotika.....	78
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Laporan Pemindahan Napi Narkotika	79
Gambar 4.7 : <i>Package Diagram</i>	87
Gambar 4.8 : <i>Use case</i> Bidang Admisi & Orientasi	87
Gambar 4.9 : <i>Use case</i> Bidang Kamtib.....	88
Gambar 4.10 : <i>Use case</i> Bidang Pembinaan	88
Gambar 4.11 : Diagram ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	94
Gambar 4.12 : Transformasi ERD ke LRS	95
Gambar 4.13 : LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	96
Gambar 4.14 : Struktur Hierarki Tampilan Sistem Informasi Penerimaan Pemindahan Narapidana Narkotika Pada Lapas Narkotika Klas III Pangkalpinang.....	115
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Menu Utama	116
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Menu Bidang Admisi & Orientasi	116

Gambar 4.17	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Napi Narkotika.....	117
Gambar 4.18	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Pengantar Pemindahan Napi Narkotika.....	117
Gambar 4.19	: Rancangan Layar <i>Entry</i> BA Serah Terima Berkas	118
Gambar 4.20	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Buku Tabungan Napi Narkotika	118
Gambar 4.21	: Rancangan Layar Cetak Laporan Pemindahan Napi Narkotika.....	119
Gambar 4.22	: Rancangan Layar Menu Bidang Kamtib.....	119
Gambar 4.23	: Rancangan Layar Cetak BA Penggeledahan	120
Gambar 4.24	: Rancangan Layar Cetak Pembagian Kamar Mapenaling	120
Gambar 4.26	: Rancangan Layar Menu Bidang Pembinaan.....	121
Gambar 4.27	: Rancangan Layar Cetak BA Kesehatan Napi Narkotika	122
Gambar 4.28	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Data Napi Narkotika.....	123
Gambar 4.29	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Pengantar Pemindahan Napi Narkotika	124
Gambar 4.30	: <i>Sequence Diagram Entry</i> BA Serah Terima.....	125
Gambar 4.31	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Buku Tabungan Napi Narkotika.....	126
Gambar 4.32	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pemindahan Napi Narkotika.....	127
Gambar 4.33	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak BA Penggeledahan.....	128
Gambar 4.34	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pembagian Kamar Mapenaling ...	129
Gambar 4.35	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pemerataan Kamar	130
Gambar 4.36	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak BA Kesehatan.....	131

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 : <i>Deliverables Check-List</i>	51
Tabel 3.2 : RAB Sistem Informasi Penerimaan Pemindahan Narapidana Narkotika	54
Tabel 3.3 : <i>Responsible Assigment Matrix</i> (RAM).....	57
Tabel 3.4 : Rencana Penanggulangan Resiko.....	59
Tabel 3.5 : Rencana Rapat (<i>Meeting Plan</i>).....	61
Tabel 4.1 : Tabel Napi Narkotika	97
Tabel 4.2 : Tabel Pengantar Pemindahan Napi Narkotika	97
Tabel 4.3 : Tabel BA Serah Terima Berkas.....	97
Tabel 4.4 : Tabel BA Penggeledahan.....	98
Tabel 4.5 : Tabel BA Buku Tabungan Napi Narkotika	98
Tabel 4.6 : Tabel BA Kesehatan.....	98
Tabel 4.7 : Tabel Pembagian Kamar Mapenaling	99
Tabel 4.9 : Tabel Muat.....	99
Tabel 4.10 : Tabel Isi	99
Tabel 4.11 : Tabel Tempat	100
Tabel 4.13 : Tabel Spesifikasi Basis Data Napi Narkotika	100
Tabel 4.14 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pengantar Pemindahan Napi Narkotika	102
Tabel 4.15 : Tabel Spesifikasi Basis Data BA Serah Terima Berkas.....	103
Tabel 4.16 : Tabel Spesifikasi Basis Data BA Penggeledahan	104
Tabel 4.17 : Tabel Spesifikasi Basis Data Buku Tabungan Napi Narkotika	105
Tabel 4.18 : Tabel Spesifikasi Basis Data BA Kesehatan	105
Tabel 4.19 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pembagian Kamar Mapenaling.....	107
Tabel 4.20 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pemerataan Kamar.....	107
Tabel 4.21 : Tabel Spesifikasi Basis Data Muat.....	108

Tabel 4.22 : Tabel Spesifikasi Basis Data Isi	109
Tabel 4.23 : Tabel Spesifikasi Basis Data Tempat	109

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*



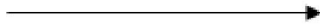
Start Point (Initial Node)

Merupakan simbol untuk memulai *activity diagram*.



End Point (Activity Final Node)

Merupakan simbol untuk mengakhiri *activity diagram*



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *activity*.



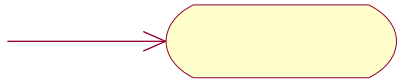
Activity (Aktivitas)

Menggambarkan proses bisnis dan dikenal sebagai *activity state*. *Activity* juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.



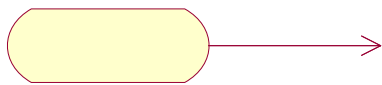
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*.



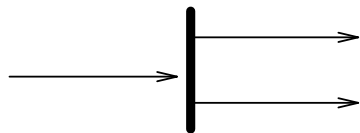
Black Hole Activities

Adanya masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.



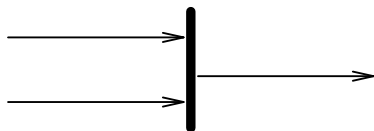
Miracle Activities

Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu *start point* dan dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.



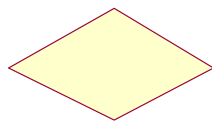
Fork (Percabangan)

Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.



Join (Penggabungan)

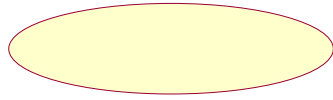
Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.



Decision

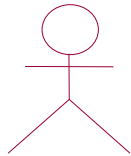
Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.

2. Simbol Use Case Diagram



Use case

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



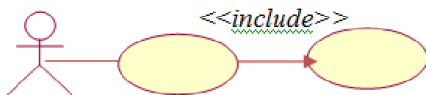
Actor

Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.



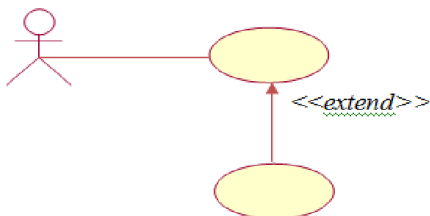
Association

Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan *use case*.



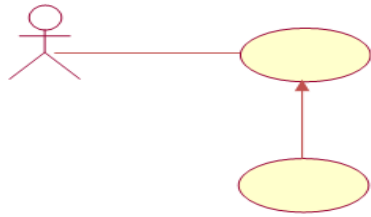
Include

Menunjukkan bahwa suatu *use case* seluruhnya merupakan fungsionalitas dari *use case* lainnya.



Extend

Menunjukkan suatu *use case* merupakan tambahan fungsional dari *use case* lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.



Generalization

Disebut juga *inheritance* (pewarisan), sebuah elemen dapat merupakan spesialisasi dari elemen lainnya.

Packages

Digambarkan sebagai sebuah direktori yang berisikan model-model elemen. *Packages* digunakan untuk mengorganisasikan sebuah diagram yang besar menjadi beberapa diagram kecil.



3. Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity

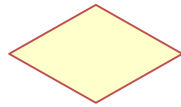
Dapat berupa orang, tempat, objek, atau kejadian yang dianggap penting bagi perusahaan atau instansi, sehingga segala atributnya harus dicatat dan disimpan dalam basis data.



Attribute

Elemen data yang dimiliki sebuah entitas. Atribut berfungsi mendeskripsikan karakteristik entitas (atribut yang berfungsi sebagai *key* diberi garis bawah).

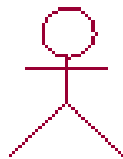




Relasi

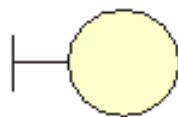
Menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan entitas

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 untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”, 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

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



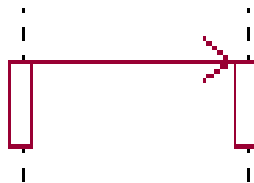
Activation

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



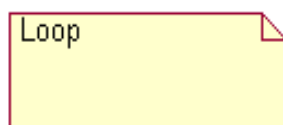
Message

Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.



Object Message

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



Looping logic

Menggambarkan dengan sebuah *frame* dengan label *loop* dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan dan *interaction operator loop*.