

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN
KAMAR HOTEL
PADA
HOTEL SAMPURNA CIPTA MENTOK

SKRIPSI**



**WAHYUNI
1222510078**

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

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN KAMAR HOTEL
PADA
HOTEL SAMPURNA CIPTA**

SKRIPSI

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



Oleh:

WAHYUNI

1222510078

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



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1222510078
Nama : Wahyuni
Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN KAMAR HOTEL PADA HOTEL
SAMPURNA CIPTA

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah hasil karya 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.

Mentok,



(Wahyuni)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN
KAMAR HOTEL PADA HOTEL SAMPURNA CIPTA MENTOK**

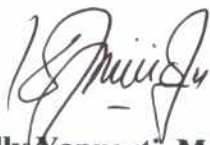
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyuni
1222510078

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 12 September 2015

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Elly Yanuarti, M.Kom
NIDN. 02 180184 02

Dosen Pembimbing



Hilyah Magdalena, M.Kom
NIDN. 02 141077 01

Ketua



Melati Suci Mayasari, M.Kom
NIDN. 02 060983 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 12 September 2015

KETUA STM IK 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 yang telah dilimpahkan-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi Pada Hotel Sampurna Cipta Mentok.

Laporan ini dibuat untuk salah satu prasyarat untuk menyelesaikan Jenjang Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan laporan Tugas Akhir (TA) adalah **“ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN KAMAR PADA HOTEL SAMPURNA CIPTA** “.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran senantiasa akan penulis terima dengan senang hati.

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

1. Allah SWT, terima kasih telah memberikan kesahatan dan kesabaran kepada kami, sehingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianoto, MM, MBA selaku Direktur STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Ibu Hilyah Magdalena, M.Kom, selaku dosen pembimbing.

7. Suami serta Anakku yang selalu memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
8. Kedua orang tua dan seluruh keluarga saya yang telah memberikan Do'a restu dan dorongan serta motivasinya.
9. Bapak H. Sampurno Dan Ibu Yuniarini selaku pimpinan dan pemilik CV. SAMPURNA CIPTA.
10. Karyawan CV. SAMPURNA CIPTA yang telah banyak membantu saya selama riset.
11. Serta seluruh pihak yang membantu, berpartisipasi dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
12. Saudara, dan sahabat-sahabat, terutama teman-teman yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.

Semoga bantuan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Akhirnya penulis berharap agar Skripsi ini dapat memberikan manfaat dan wawasan kepada pembaca.

Mentok, Agustus 2015

Penulis

ABSTRAK

Hotel Sampurna Cipta merupakan salah satu hotel yang berada di kota Mentok yang beralamat di Jalan Raya Peltim No. 3 Mentok – Bangka Barat, yang menjadi salah satu destinasi bagi para wisatawan untuk tempat penginapan atau pemesanan kamar.

Proses pemesanan kamar pada Hotel Sampurna Cipta dimulai dengan pendataan kamar, pendataan laundry, pendataan barang, pendataan menu, pemesanan kamar, proses *check in*, pemesanan menu, pemesanan laundry, penerimaan nota laundry, penerimaan nota restoran, penerimaan nota minimarket, proses *check out* pembuatan laporan bulanan.

Permasalahan yang terjadi adalah belum adanya sistem yang terkomputerisasi untuk input data pemesanan kamar baik lewat via telepon maupun yang langsung berkunjung ke hotel Sampurna Cipta. Akibat yang ditimbulkan adalah ketidaksesuaian antara data yang ada. Oleh karena itu, maka penulis akan mencoba merancang sistem informasi pemesanan kamar pada Hotel Sampurna Cipta Mentok berbasis Aplikasi Desktop.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukannya suatu sistem terkomputerisasi pemesanan kamar yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan usaha tersebut. Sehingga pentingnya membuat program aplikasi pemesanan kamar ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pencarian data, mengelola sumber data dan informasi serta dapat meningkatkan kinerja hotel dengan memanfaatkan peranan teknologi informasi yang maksimal, sehingga akan membuat proses pemesanan kamar lebih cepat, efektif, dan efisien.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR SIMBOL	xix

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Tujuan Penulisan	6
1.7 Manfaat Penulisan.....	6
1.8 Sistematika Penulisan	7

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.1.3 Klasifikasi Sistem	9
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Definisi Informasi	11
2.2.2 Nilai dan Kualitas Informasi	12

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.3.1 Definisi Sistem Informasi	15
2.3.2 Komponen dan Jenis Sistem Informasi.....	15
2.3.3 Syarat Umum Sistem Informasi	17
2.4. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan Unified Modeling Language (UML)	17
2.4.1 Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	17
2.4.2 Definisi Unified Modeling Language	18
2.4.3 Tujuan UML	19
2.4.4 Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek.....	20
2.4.5 Analisa Berorientasi Objek	20
2.4.5.1 Activity Diagram.....	21
2.4.5.2 Use Case Diagram.....	24
2.4.5.3 Sequence Diagram	27
2.4.5.4 Class Diagram	29
2.4.5.5 Package Diagram	31
2.5 Perancangan Berorientasi Objek.....	31
2.5.1 Perancangan Basis Data	32
2.5.1.1 Entity Relationship Diagram.....	32
2.5.1.2 Logical Record Structure	34
2.5.1.3 Tabel/ Relasi.....	34
2.5.1.4 Spesifikasi Basis Data	35
2.5.1.5 Identifikasi Kebutuhan	35
2.5.1.6 Rancangan Dokumen Keluaran.....	35
2.5.1.7 Rancangan Dokumen Masukan.....	35
2.5.1.8 Rancangan Layar Program.....	35
2.6 Pengetrian Rational Rose	36
2.6.1 Keunggulan Rational Rose.....	36
2.7 Manajemen Proyek Teknologi Informasi.....	37
2.7.1 Pengantar Manajemen Teknolog Informasi	37
2.7.1.1 Konteks Manajemen Proyek	37

2.7.1.2 Daur Hidup dan Pengembangan ProyeK Teknologi Informasi	37
2.7.1.3 Manajemen Proyek Eksterm	39
2.7.1.4 The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK).	40
2.8 The Business Case	41
2.8.1 Introduction	41
2.8.2 An Information Technology Project Methodology	42
2.8.3 IT Project Management Foundation	44
2.8.4 The Business Case	46
2.8.5 Project Selection and Approval	49
2.8.6 IT Governance and The Project Management Office	50
2.8.7 The Management Office (PMO)	50
2.9 The Project Charter	50
2.9.1 Project Management Process	50
2.9.2 Project Integration Management	50
2.9.3 The Project Charter	53
2.9.4 The Project Planning Framework	52
2.9.5 The Kick off Meeting	53
2.10 The Project Team	53
2.10.1 Organisasi dan Perencanaan Proyek	54
2.10.1 The Project Team	54
2.10.3 The Project Environment	54
2.11 The Scope Management Plan	54
2.11.1 Scope Planning	55
2.11.2 Project Scope Definition	55
2.11.3 Project Scope Verification	55
2.11.4 Scope Change Control	55
2.12 The Work Breakdown Structure	55
2.12.1 WBS	55
2.12.2 Project Estimation	56

2.13	The Project Schedule and Budget	56
2.13.1	Developing The Project Schedule	56
2.13.2	Project Management Software Tools	57
2.13.3	Developing The Project Budget	57
2.13.4	Finalizing The Project Schedule and Budget	57
2.14	The Risk Management Plan	58
2.14.1	It Project Risk Management Planning Process	59
2.14.2	Identifyang IT Project Risks	61
2.14.3	Risk Analysis and Assessment.....	61
2.14.4	Risk Strategies.....	62
2.14.5	Risk Monitoring and Control	62
2.14.6	Risk Response and Evaluation	62
2.15	The Project Communication Plan	62
2.15.1	Monitoring and Controlling The Project.....	63
2.15.2	The Project Communication Plan	63
2.15.3	Project Metrics	63
2.15.4	Reporting Performance and Progress.....	64
2.15.5	Information Distribution	65
2.16	The IT Project Quality Plan	65
2.16.1	Quality Tools And Philosophies	65
2.16.2	Quality System	65
2.16.3	The Project Quality Plan	66
2.17	Managing Change , Resistance, and Conflict	66
2.17.1	The Nature Of Change	67
2.17.2	The Change Management Plan	67
2.17.3	Dealing With Resistance and Conflict.....	68
2.18	Managing Project Procurement and Outsourcing	68
2.18.1	Project Procurement Management	68
2.18.2	Outsourcing	68
2.19	The Implementation plan and Project Closure.....	69
2.19.1	Project Implementation	69

2.19.2	Administrative Closure	70
2.19.2.1	The Final Project Report	71
2.19.2.2	The Final Meeting and Presentation	71
2.19.2.3	Project Evaluation	71
2.20	Teori Pendukung	72
2.20.1	Pengertian Hotel	72
2.20.2	Jenis – jenis Hotel	72
2.20.3	Sistem Informasi Perhotelan	74
2.20.4	Microsoft Access	76
2.20.5	Microsoft Visio 2007	77
2.20.6	Visual Basic	77

BAB III. PENGELOLAAN PROYEK

3.1	Project Executive Plan	79
3.1.1	Objektive Proyek	79
3.1.2	Identifikasi Stakeholder	79
3.1.2.1	Produk Proyek	80
3.1.3	Identifikasi Deliverables	82
3.1.3.1	Tangible Dileverable	82
3.1.4	Penjadwalan Proyek	82
3.1.5	Work Breakdown Structure	83
3.1.6	Jadwal proyek	85
3.1.6.1	Gant Chart	85
3.1.6.2	RAM	86
3.1.6.3	Rencana Anggaran Proyek	88
3.1.6.4	Rencana Mutu Proyek	91
3.1.6.5	Rencana Sumber Daya Manusia	92
3.1.6.6	Rencana Komunikasi	92
3.1.6.7	Rencana Manajemen Resiko	93
3.1.6.8	Rencana Pembelian	95

BAB IV. ANALISA DAN PERANCAN GAN SISTEM

4.1	Struktur Organisasi.....	97
4.1.1	Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	98
4.2	Analisa Sistem.....	99
4.2.1	Proses Bisnis.....	100
4.2.2	Activity Diagram.....	103
4.2.3	Analisa Keluaran.....	113
4.2.4	Analisa Masukan.....	115
4.3	Analisa Kebutuhan Sistem Berjalan.....	118
4.3.1	Identifikasi Kebutuhan.....	118
4.3.2	Package Diagram.....	121
4.3.3	Use Case Diagram.....	122
4.3.4	Deskripsi Use Case.....	124
4.4	Rancangan Sistem.....	132
4.4.1	Rancangan Basis Data.....	133
4.4.1.1	ERD (Entity Relationship Diagram).....	133
4.4.1.2	Transformasi ERD ke LRS.....	134
4.4.1.3	LRS (Logical Record Structure).....	135
4.4.1.4	Tabel.....	135
4.4.1.5	Spesifikasi Basis Data.....	140
4.4.2	Rancangan Antar Muka.....	150
4.4.2.1	Rancanga Keluaran.....	150
4.4.2.2	Rancangan Masukan.....	152
4.4.2.3	Rancangan Dialog Layar.....	156
4.4.2.3.1	Struktur Tampilan.....	156
4.4.2.3.2	Rancangan Layar.....	157
4.4.2.3.3	Sequence Diagram.....	170

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	184
5.2	Saran.....	184

DAFTAR PUSTAKA	187
LAMPIRAN A Keluaran Sistem Berjalan.....	188
LAMPIRAN B Masukan Sistem Berjalan	194
LAMPIRAN C Rancangan Keluaran	201
LAMPIRAN D Rancangan Masukan	207
LAMPIRAN E Surat Keterangan Riset.....	217
LAMPIRAN F Kartu Konsultasi	219

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan PLC dan SDLC.....	39
Gambar 2.2 IT Project Management Foundation.....	45
Gambar 2.3 <i>The Business Case</i>	46
Gambar 2.4 <i>The Project Planning Framework</i>	53
Gambar 2.5 Proses Mengelola Resiko Proyek IT	60
Gambar 2.6 Rencana Kualitas Proyek IT.....	66
Gambar 3.1 Stakeholder Proyek	79
Gambar 3.2 <i>Gantt Chart</i> Jadwal Proyek	85
Gambar 3.3 RAMC(<i>Responsability Assigment Matrix</i>).....	86
Gambar 3.4 RAM Proyek	87
Gambar 3.5 Rencana SDM	92
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Hotel Sampurna Cipta.....	97
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Kamar.....	104
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Fasilitas Hotel	104
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Pakaian	105
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Menu Makanan/Minuman.....	105
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Barang Minimarket	106
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemesanan Kamar.....	107
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Chek I	108
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Menu.....	109
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Laundry.....	110
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Nota Laundry	110
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Nota Restoran	111
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Nota Mini Market	111
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Proses Chech Out	112
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan Bulanan.....	113

Gambar 4.16 Package Diagram Usulan	121
Gambar 4.17 <i>Use Case Diagram</i> Master	122
Gambar 4.18 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Mini Market	122
Gambar 4.19 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Hotel.....	123
Gambar 4.20 <i>Use Case Diagram</i> Laporan	123
Gambar 4.21 <i>Entity Relationship Diagram</i>	133
Gambar 4.22 <i>Transformasi ERD ke LRS</i>	134
Gambar 4.23 <i>Logical Record Structure</i>	135
Gambar 4.24 Struktur Tampilan Rancangan Sistem Informasi dalam Pemesanan Kamar Pada Hotel Sampurna Cipta	156
Gambar 4.25 Rancangan Layar Menu Utama.....	157
Gambar 4.26 Rancangan Layar Menu Master	157
Gambar 4.27 Rancangan Layar Menu Transaksi.....	158
Gambar 4.28 Rancangan Layar Menu Laporan	158
Gambar 4.29 Rancangan Layar Master Entry Data Kamar	159
Gambar 4.30 Rancangan Layar Master Entry Data Tamu.....	159
Gambar 4.31 Rancangan Layar Master Entry Data Makanan	160
Gambar 4.32 Rancangan Layar Master Entry Data Laundry.....	160
Gambar 4.33 Rancangan Layar Master Entry Data Barang.....	161
Gambar 4.34 Rancangan Layar Transaksi Entry Booking Kamar.....	162
Gambar 4.35 Rancangan Layar Master Entry Fasilitas	163
Gambar 4.36 Rancangan Layar Transaksi Entry Pesan Makan.....	164
Gambar 4.37 Rancangan Layar Transaksi Cetak Nota Restoran.....	165
Gambar 4.38 Rancangan Layar Transaksi Entry Pesan Laundry	166
Gambar 4.39 Rancangan Layar Transaksi Cetak Nota Laundry.....	167
Gambar 4.40 Rancangan Layar Transaksi Cetak Nota Kamar	168
Gambar 4.41 Rancangan Layar Cetak Nota Barang	169
Gambar 4.42 Rancangan Layar Cetak Laporan Bulanan.....	169
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Kamar	170
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Makanan	171
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Laundry	172

Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Tamu.....	173
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Barang	174
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Barang.....	175
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Data Booking KamarS.....	176
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesan Makan	177
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Restoran	178
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesan Laundry.....	179
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Laundry.....	180
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Kamar	181
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Bulanan.....	182

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1	:	Peran Stakeholder.....	81
Tabel 3.2	:	<i>Work BreakDown Structure</i>	83
Tabel 3.3	:	Rencana Anggaran Proyek.....	88
Tabel 3.4	:	Rencana Mutu Proyek.....	91
Tabel 3.5	:	Rencana Komunikasi.....	92
Tabel 3.6	:	Rencana Manajemen Resiko	93
Tabel 3.7	:	Rencana Pembelian	95
Tabel 4.1	:	Tabel Nota Barang	135
Tabel 4.2	:	Tabel isi Barang	136
Tabel 4.3	:	Tabel Barang	136
Tabel 4.4	:	Tabel Booking.....	136
Tabel 4.5	:	tabel Isi	136
Tabel 4.6	:	Tabel Kamar.....	137
Tabel 4.7	:	Tabel Tamu	137
Tabel 4.8	:	Tabel Laundry	137
Tabel 4.9	:	Tabel Pesan Laundry.....	137
Tabel 4.10	:	Tabel Makanan.....	138
Tabel 4.11	:	Tabel Pesan Makan	138
Tabel 4.12	:	Tabel Dapat	138
Tabel 4.13	:	Tabel Cantum	138
Tabel 4.14	:	Tabel Nota Kamar	139
Tabel 4.15	:	Tabel Nota Restoran.....	139
Tabel 4.16	:	Tabel Nota Laundry	139
Tabel 4.17	:	Tabel Fasilitas	139
Tabel 4.18	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Nota Barang.....	140

Tabel 4.19	:	Tabel Spesifikasi Basis Data isi	140
Tabel 4.20	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Barang	141
Tabel 4.21	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Booking	142
Tabel 4.22	:	Tabel Spesifikasi Basis Data isi	143
Tabel 4.23	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Kamar	143
Tabel 4.24	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Tamu.....	144
Tabel 4.25	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Laundry	145
Tabel 4.26	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Pesan Loundry	145
Tabel 4.27	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Menu.....	146
Tabel 4.28	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Pesan Menu	147
Tabel 4.29	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat	147
Tabel 4.30	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Cantum	148
Tabel 4.31	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Nota Laundry.....	149
Tabel 4.32	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Nota Restoran.....	149
Tabel 4.33	:	Tabel Spesifikasi Basis Data Nota Kamar	150

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem

b. End Point



Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem

c. Activity



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem

d. Swimlane



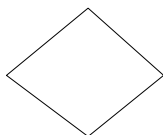
Menggambarkan pembagian atau pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri

e. Transition State



Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara activity

f. Decision



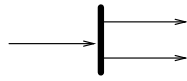
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah

g. State



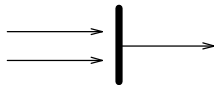
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas

h. Fork



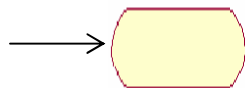
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan

i. Join



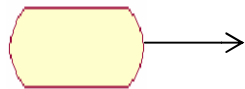
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas

j. Black Hole Activities



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran

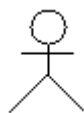
k. Miracle Activities



Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran

2. Usecase Diagram

a. Actor



Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem

b. Use case



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

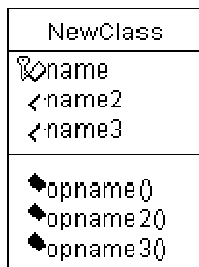
c. Association



Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case

3. Class Diagram

a. Class



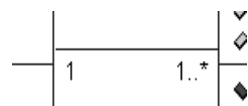
Menggambarkan keadaan (atribut atau property) dari suatu obyek. Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, atribut, method. Nama menggambarkan nama dari class atau objek. Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh property tersebut. Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa object dari class, yang mempengaruhi behaviour.

b. Association



Menggambarkan hubungan yang terjadi

c. Multiplicity



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

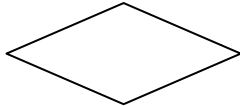
4. Entity Relationship Diagram (ERD)

- a. Entitas



Merupakan obyek-obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

- b. Relationship



Kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas

- c. Garis



Menghubungkan entitas dengan relationship

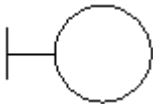
5. Sequence Diagram

- a. Actor



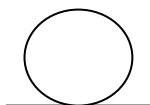
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

- b. 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

- c. Entity



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

d. Control



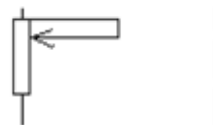
Untuk mengontrol kelas dari form layar kelas control, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas

e. Object Messagee



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

f. Message to self



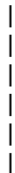
Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi

g. Return Message



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

h. Object



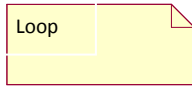
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan

i. Message



Menggambarkan pengiriman pesan

j. Loop



Menggambarkan perulangan dalam sequence