



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERBITAN  
BUKU NIKAH DI KANTOR URUSAN AGAMA (KUA) KECAMATAN  
MERAWANG**

**SKRIPSI**



**DESTIARA WAHYUNI**

**1022500160**

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

**2014**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERBITAN  
BUKU NIKAH DI KANTOR URUSAN AGAMA (KUA) KECAMATAN  
MERAWANG**

**SKRIPSI**

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



**Oleh:**

**DESTIARA WAHYUNI**

**1022500160**

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



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1022500160

Nama : Destiara Wahyuni

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENERBITAN BUKU NIKAH DI KANTOR URUSAN AGAMA  
(KUA) KECAMATAN MERAWANG

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 hal tersebut.

Pangkalpinang, 04 Juli 2014



(Destiara Wahyuni)

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERBITAN BUKU NIKAH DI KANTOR URUSAN AGAMA (KUA) KECAMATAN MERAWANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**Destiara Wahyuni**  
**1022500160**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal 08 Juli 2014

**Susunan Dewan Pengaji**

**Anggota**

22/08/2014

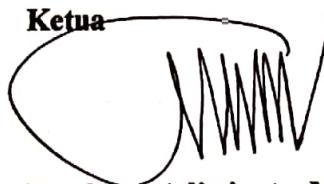
  
**Hamidah, M.Kom**  
**NIDN. 02 100483 02**

**Dosen Pembimbing**

  
**Melati Suci Mayasari., M.Kom**

**NIDN. 02 060983 01**

**Ketua**



**Bambang Adiwinoto, M.Kom**  
**NIDN. 02 161071 02**

**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 08 Juli 2014

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



  
**Dr. Moedjiono, M.Sc**

## **Kata Pengantar**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatnya serta karunianya, diberikan kesehatan dan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Analisa Perancangan Sistem Informasi Penerbitan Buku Nikah DI Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Merawang”.

Penyusunan skripsi ini dibuat dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menempuh gelar sarjana komputer dari program studi sistem informasi pada STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung dilapangan yang dilaksanakan mulai tanggal 10 Maret 2014 sampai dengan 20 juni 2014.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya bantuan serta dorongan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih serta menghargai setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
2. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Maskar Rasyid, S.Sos.I selaku Kepala KUA Kecamatan Merawang beserta staffnya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mendapatkan sejumlah data yang diharapkan dalam rangka penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh staff dosen dan karyawan serta seluruh dosen pengajar yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama penulis menuntut ilmu di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Keluarga tercinta yang selaku memberikan dukungan baik materi dan spiritual karena doa dan restunya penulis dapat menghadapi masalah yang ada pada saat penulisan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Sahabat terbaik penulis yang selalu membantu dalam kesulitan dan memberikan dukungannya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat pada waktunya.
8. Semua pihak yang telah ikut membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Atas segala bantuan dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis, semoga mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya dengan segala usaha dan upaya dari nya yang menentukan. Amin.

Pangkalpinang, Juli 2014

Penulis

## **ABSTRACTION**

KUA is the smallest unit of bureaucracy that is the Department of Religious Affairs at The district level. As the spearhead of the Ministry of religious Affairs, KUA task and functions to perform some tasks of the Office of Religious Affairs in the municipality or district of Islamic Affairs and assist the development of the general government in religious affairs at the district level.

Functions include functions that run KUA Administratif, service function, function of lighting as well as coaching and counseling, especially regards the activities of Islamic Guidance.

In administration, KUA often goes wrong in the transaction process as KUA Merawang District still using manual systems. To progress in the use of the system, KUA Merawang District should soon be possible to use the new system is a computerized system. It is intended that the development of technology, along with the guidance of an effective and efficient service.

"Analysis of Information System Design Book Publishing Marriages In Religious Affairs Office (KUA) Merawang District" is expected to be able to abandon the manual system used at KUA. With the computerized system is expected to facilitate the marriage officer in managing data and publishing a book of marriage.

## **ABSTRAKSI**

KUA adalah satuan unit terkecil dari birokrasi Departemen Agama RI yang berada di tingkat kecamatan. Sebagai ujung tombak Departemen Agama RI, KUA mempunyai tugas dan fungsi untuk melaksanakan sebagian tugas Kantor Departemen Agama Kotamadya atau Kabupaten di bidang Urusan Agama Islam dan membantu pembangunan pemerintahan umum dibidang keagamaan pada tingkat kecamatan.

Fungsi KUA meliputi fungsi administratif, fungsi pelayanan, fungsi pembinaan dan fungsi penerangan serta penyuluhan, terutama salam kegiatan Penyuluhan Agama Islam.

Dalam pengolahan administrasi, KUA sering sekali terjadi kesalahan dalam proses transaksi karena KUA Kecamatan Merawang masih menggunakan sistem Manual. Untuk kemajuan dalam penggunaan sistem, KUA Kecamatan Merawang harus segera mungkin menggunakan sistem baru yaitu sistem komputerisasi. Hal ini dimaksudkan agar semakin berkembangnya teknologi yang disertai dengan tuntuna pelayanan yang efektif dan efisien.

“Analisa Perancangan Sistem Informasi Penerbitan Buku Nikah Di Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Merawang” ini diharapkan mampu untuk meninggalkan sistem manual yang digunakan pada KUA. Dengan adanya sistem komputerisasi diharapkan mempermudah petugas dalam mengelola data nikah dan penerbitan buku nikah.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	iii
<b>ABSTRAKSI .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xxi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvii
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	xviii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah .....	2
1.3    Ruang Lingkup .....	2
1.4    Metode Penelitian .....	2
1.5    Tujuan dan Manfaat.....	4
1.5.1    Tujuan.....	5
1.5.2    Manfaat .....	5
1.6    Sistematika Penulisan Laporan .....	5
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1    Pengertian Sistem .....	8

2.1.1	Bentuk Dasar Sistem .....	8
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	9
2.1.3	Klasifikasi Sistem .....	10
2.1.4	Pengertian Informasi .....	11
2.1.5	Konsep Dasar Sistem .....	12
2.1.6	Hirarki Informasi.....	13
2.1.7	Siklus Hidup Informasi .....	13
2.1.8	Sistem Informasi .....	14
2.1.9	Pengertian Informasi .....	14
2.1.10	Komponen Sistem Informasi.....	15
2.1.11	Pengertian Nikah.....	17
2.1.12	Pengertian Sistem Informasi Manajemen Nikah.....	17
2.2	Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Object dengan UML ..	18
2.2.1	Konsep Dasar Berorientasi Objek .....	19
2.2.2	Pengertian UML .....	19
2.2.3	Tujuan UML .....	20
2.2.4	Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek .....	21
2.2.5	Analisa Berorientasi Objek (Object Oriented Analysis) .....	21
2.2.5.1	Activity Diagram.....	22
2.2.5.2	Analisa Dokumen Keluaran .....	24
2.2.5.3	Analisa Dokumen Masukan .....	24
2.2.5.4	Use Case Diagram.....	25
2.2.5.5	Actor.....	26

2.2.5.6	Use Case .....	26
2.2.5.7	Deskripsi Use Case Diagram.....	26
2.2.5.8	Relationship.....	26
2.2.5.9	Sequence Diagram.....	28
2.2.5.10	Class Diagram .....	30
2.2.5.11	Package Diagram.....	32
2.2.6	Perancangan Berorientasi Objek .....	32
2.2.6.1	Perancangan Basis Data .....	33
2.2.6.2	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	33
2.2.6.3	Logical Record Structure (LRS) .....	34
2.2.6.4	Tabel/ Relasi.....	34
2.2.6.5	Spesifikasi Basis Data .....	35
2.2.6.6	Rancangan Dokumen Masukan.....	35
2.2.6.7	Rancangan Dokumen Keluaran.....	35
2.2.6.8	Normalisasi.....	35
2.2.7	Pengertian Rational Rose .....	37
2.3	Perangkat Lunak untuk Implementasi Sistem .....	37
2.4	Manajemen Proyek .....	38
2.4.1	Konteks manajemen Proyek.....	38
2.4.2	Daur Hidup dan Pengembangan Proyek TI.....	38
2.4.3	Manajemen Proyek Sistem.....	40
2.4.4	The Project Body Of Knowledge (PMBOK) .....	41
2.5	The Business Case.....	42

2.5.1	Introduction .....	42
2.5.2	An Information Technology Project Methology (ITPM).....	43
2.5.3	IT Project Management Foundation.....	45
2.5.4	The Business case.....	46
2.5.5	Project Selection and Approval.....	49
2.5.6	IT Goverance and The Project Managemen Office.....	49
2.5.7	The Project Management Office (PMO).....	49
2.6	The Project Chater .....	49
2.6.1	Project Manajement Process .....	50
2.6.2	Project Integration Management .....	50
2.6.3	The Project Chater .....	51
2.6.4	Project Planning Framework.....	52
2.6.5	The Kick-Off Meeting.....	52
2.7	The Project Team .....	52
2.7.1	Organisasi dan Perencanaan Proyek .....	53
2.7.2	The Preoject Team .....	53
2.7.3	The Project Environment .....	53
2.8	The Scope Management Plan .....	54
2.8.1	Scope Planning .....	54
2.8.2	Project Scope Definition .....	54
2.8.3	Project Scope Vertification .....	54
2.8.4	Scope Change Control.....	54
2.9	The Work Breakdown Stucture (WBS) .....	54

2.9.1	WBS .....	54
2.9.2	Project Estimation .....	55
2.10	The Project Schedule and Budget .....	55
2.10.1	Developing The Project Schedule .....	55
2.10.2	Project Management Software Tools .....	56
2.10.3	Developing The Project Budget .....	56
2.10.4	Finalizing The Project Schedule and Budget .....	56
2.11	The Risk Management Plan .....	56
2.11.1	IT Project Risk Management Planning Process .....	57
2.11.2	Identify IT Project Risks .....	59
2.11.3	Risk Analysis And Assement .....	59
2.11.4	Risk Strategies.....	59
2.11.5	Risks Monitoring and Control.....	60
2.11.6	Risk Response and Evaluation .....	60
2.12	The Project Communicatin Plan .....	60
2.12.1	Monitoring and Controling The Project .....	60
2.12.2	The Project Communication Plan .....	60
2.12.3	Project Matrics .....	61
2.12.4	Reporting Performance and Progress .....	61
2.12.5	Information Distribution .....	62
2.13	The IT Project Quality Plan .....	62
2.13.1	Quality Tools and Philosophies .....	62
2.13.2	Quality System .....	63

2.13.3	The IT Project Quality Plan .....	63
2.14	Managing Change, Resistance and Conflict .....	64
2.14.1	The Nature Of Change .....	64
2.14.2	The Change Management Plan .....	65
2.14.3	Dealing With Resistance and Conflict .....	65
2.15	Managing Project Procurement and Outsourcing .....	65
2.15.1	Project Procurement Management .....	65
2.15.2	Outsourcing .....	65
2.16	The Implementation Plan and Project Closure .....	66
2.16.1	Project Implementation .....	66
2.16.2	Administrative Closure .....	67
2.16.2.1	The Final Project Report .....	67
2.16.2.2	The Final Meeting and Presentation .....	68
2.16.3	Project Evaluation .....	68

### **BAB III PENGELOLAAN PROYEK**

3.1	PEP (Project Execution Plan) .....	69
3.1.1	Objective Proyek .....	69
3.1.2	Identifikasi Stakeholder .....	69
2.1.2.1	Peran Masing-masing Stakeholder.....	70
3.1.3	Identifikasi Deliverables .....	75
3.1.3.1	Tangible Deliverables .....	75
3.1.4	Penjadwalan Proyek .....	77
3.1.4.1	Estimasi waktu Pelaksanaan .....	77

3.1.4.2	Tme Line Aktifitas .....	79
3.1.4.3	Work Breakdown Structure.....	81
3.1.5	Rancangan Anggaran Biaya .....	82
3.1.6	Tabel RAM (Responsible Assigment Matrix) .....	83
3.1.7	Skema Structure Project.....	85
3.1.8	Analisa Resiko.....	85
3.1.9	Meeting Plan .....	87

#### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

4.1	Tinjauan Organisasi .....	88
4.1.1	Sejarah Berdiri Organisasi .....	88
4.1.2	Tugas dan Wewenang .....	90
4.2	Analisa Proses Bisnis .....	94
4.3	Activity Diagram .....	96
4.4	Analisa Keluaran .....	99
4.5	Analisa Masukan .....	101
4.6	Identifikasi kebutuhan .....	102
4.7	Use Case Diagram.....	107
4.8	Deskripsi Use Case.....	109
4.9	Rancangan Basis Data .....	115
4.10.1	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	115
4.10.2	Transformasi ERD ke LRS .....	116
4.10.3	Logical Record Structure (LRS) .....	117
4.10.4	Tabel.....	118

4.10.5 Spesifikasi Basis Data .....	122
4.10 Rancangan Antar Muka.....	130
4.11 Rancangan Class Diagram (Entity Class) .....	157

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	158
5.2 Saran .....	160

## **DAFTAR PUSTAKA .....** 160

<b>LAMPIRAN A Keluaran Sistem Berjalan .....</b>	162
<b>LAMPIRAN B Masukan Sistem Berjalan .....</b>	167
<b>LAMPIRAN C Rancangan Keluaran.....</b>	174
<b>LAMPIRAN D Rancangan Masukan.....</b>	179
<b>LAMPIRAN E Surat keterangan Riset .....</b>	186

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Bentuk Dasar Sistem .....	9
Gambar 2.2 Hirarki Informasi .....	13
Gambar 2.3 Siklus Hidup Informasi .....	14
Gambar 2.4 Rational Rose .....	37
Gambar 2.5 Hubungan PLC dan SDLC .....	40
Gambar 2.6 IT Project Management Foundation.....	45
Gambar 2.7 The Process For Developing a Business Case.....	46
Gambar 2.8 The Project Planning Framework.....	52
Gambar 2.9 Proses Mengelola Resiko Proyek IT .....	58
Gambar 2.10 Rencana Kualitas Proyek IT .....	64
Gambar 3.1 Gantt Chart .....	79
Gambar 3.2 Struktur Aktifitas .....	79
Gambar 3.3 Work Breakdown Structure .....	81
Gambar 3.4 Struktur Project .....	85
Gambar 4.1 Struktur Organisasi KUA Merawang .....	89
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pendaftaran Pernikahan ke KUA ....	96
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pembuatan Buku Nikah dan Akta Nikah .....	97
Gambar 4.4 Activity Diagram Pembuatan Piagam Sucatin .....	97
Gambar 4.5 Activity Diagram Penerimaan Buku Nikah .....	98
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Pembuatan Data Nikah .....	99
Gambar 4.7 Package Diagram .....	107
Gambar 4.8 Use Case Diagram Master.....	107
Gambar 4.9 Use Case Diagram Transaksi .....	108
Gambar 4.10 Use Case Diagram Laporan Data Pernikahan .....	108
Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram ( ERD ) .....	115
Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS.....	116

Gambar 4.13 Logical Record Strukture ( LRS ) .....	117
Gambar 4.14 Rancangan Layar Menu Utama.....	135
Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu Master.....	135
Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Data Calon Suami .....	136
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Data Calon Istri .....	137
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Orangtua.....	138
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Data Wali .....	139
Gambar 4.20 Rancangan Layar Menu Transaksi .....	140
Gambar 4.21 Rancangan Layar Entry Pendaftaran Nikah .....	141
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Daftar Pemeriksaan Nikah .....	142
Gambar 4.23 Rancangan Layar Cetak Piagam Sucatin.....	143
Gambar 4.24 Rancangan Layar Cetak Akta Nikah .....	144
Gambar 4.25 Rancangan Layar Cetak Buku Nikah .....	145
Gambar 4.26 Rancangan Layar Cetak laporan Data Nikah .....	146
Gambar 4.27 Sequence Diagram Entry Data Calon Suami .....	147
Gambar 4.28 Sequence Diagram Entry Data Calon Istri .....	148
Gambar 4.29 Sequence Diagram Entry Data Orangtua .....	149
Gambar 4.30 Sequence Diagram Entry Data Wali.....	150
Gambar 4.31 Sequence Diagram Entry Formulir Pendaftaran Nikah.....	151
Gambar 4.32 Sequence Diagram Entry Daftar Pemeriksaan Nikah .....	152
Gambar 4.33 Sequence Diagram Cetak Piagam Sucatin .....	153
Gambar 4.34 Sequence Diagram Cetak Akta Nikah.....	154
Gambar 4.35 Sequence Diagram Cetak Buku Nikah.....	155
Gambar 4.36 Sequence Diagram Cetak Laporan Pernikahan .....	156
Gambar 4.37 Rancangan Class Diagram (Entity Class Diagram) .....	157

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Identifikasi Stakeholder .....	69
Tabel 3.2 Peran Stakeholder 1 .....	70
Tabel 3.3 Peran Stakeholder 2 .....	72
Tabel 3.4 Identifikasi Sponsor .....	74
Tabel 3.5 Identifikasi Delivarables .....	75
Tabel 3.6 Estimasi Waktu Pelaksanaan .....	77
Tabel 3.7 Jadwal proyek .....	80
Tabel 3.8 Rencana Anggaran Biaya.....	82
Tabel 3.9 Responsible Assigment Matrix .....	83
Tabel 3.10 Analisa Resiko .....	86
Tabel 3.11 Meeting Plan .....	87
Tabel 4.1 Tabel Calon_suami .....	118
Tabel 4.2 Tabel Calon_istri.....	118
Tabel 4.3 Tabel Orang_tua.....	119
Tabel 4.4 Tabel Wali.....	119
Tabel 4.5 Tabel Pendaftaran.....	120
Tabel 4.6 Tabel Daftar Pemeriksaan Nikah .....	120
Tabel 4.7 Tabel Piagam Sucatin.....	121
Tabel 4.8 Tabel Akta_nikah.....	121
Tabel 4.9 Tabel Buku_nikah .....	121
Tabel 4.10 Tabel Isi.....	122
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Calon_suami.....	122
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Calon_istri .....	123
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Orang_tua .....	124
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Wali .....	125
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pendaftaran.....	126
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Daftar Pemeriksaan Nikah.....	127

Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Piagam_sucatin.....	128
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Akta_nikah .....	129
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Buku_nikah .....	130

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
LAMPIRAN A-1 BUKU NIKAH.....	163
LAMPIRAN A-2 PIAGAM SUCATIN.....	164
LAMPIRAN A-3 AKTA NIKAH.....	165
LAMPIRAN A-4 LAPORAN DATA NIKAH.....	166
LAMPIRAN B-1 SURAT KETERANGAN UNTUK NIKAH.....	168
LAMPIRAN B-2 SURAT KETERANGAN ASAL USUL.....	169
LAMPIRAN B-3 SURAT PERSETUJUAN MEMPELAI .....	170
LAMPIRAN B-4 DAFTAR KETERANGAN ORANG TUA .....	171
LAMPIRAN B-5 FORMULIR PENDAFTARAN.....	172
LAMPIRAN B-6 DAFTAR PEMERIKSAAN NIKAH.....	173
LAMPIRAN C-1 PIAGAM SUCATIN.....	175
LAMPIRAN C-2 AKTA NIKAH.....	176
LAMPIRAN C-3 BUKU NIKAH.....	177
LAMPIRAN C-4 LAPORAN DATA NIKAH .....	178
LAMPIRAN D-1 DATA CALON SUAMI.....	180
LAMPIRAN D-2 DATA CALON ISTRİ.....	181
LAMPIRAN D-3 DATA ORANG TUA .....	182
LAMPIRAN D-4 DATA WALI .....	183
LAMPIRAN D-5 DATA FORMULIR PENDAFTARAN.....	184
LAMPIRAN D-6 DATA DAFTAR PEMERIKSAAN .....	185
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET .....	187

## **DAFTAR SIMBOL**

### **1. Simbol Activity Diagram**



***Start Point***

Menggambarkan awal dari aktivitas.



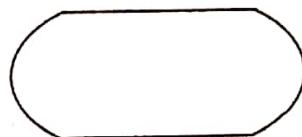
***End Point***

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



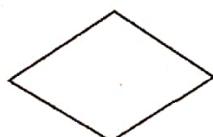
***Transition***

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara activity.



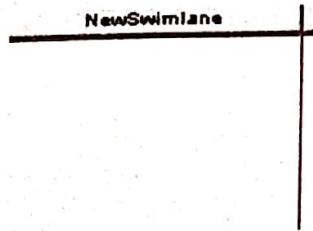
***Activity***

Menggambarkan proses bisnis.



***Decision***

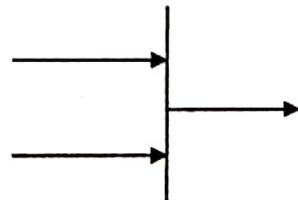
Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



***Swimlane***

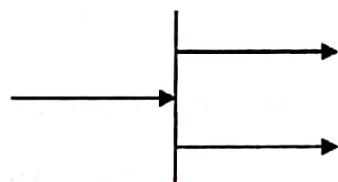
Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan actor.

xiv



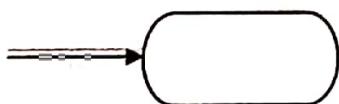
***Join (Penggabungan)***

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



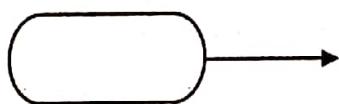
***Fork (Percabangan)***

Mempunyai satu transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar.



***Black hole activities***

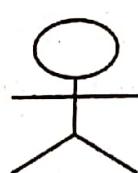
Ada masukan dan tidak ada keluaran, Biasanya digunakan jika dikehendaki dan ada satu atau lebih transisi.



***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**

xix

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



### Use Case

Abstraksi dari interaksi antara system dan actor.

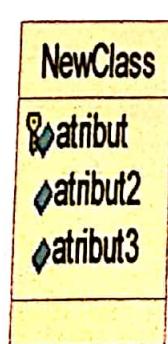
Asosiasi yang termasuk didalam use case lain :

**<<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 yang menggambarkan kumpulan/himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

#### Attribute

Merupakan property dari sebuah class. Melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada objek dari class.

**Method / Operation**

merupakan Suatu proses yang menganalisa suatu sistem atau produk.

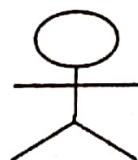
---

#### **Asosiasi**

Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.

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

## **5. Simbol Sequence diagram**



#### **Actor Object**

Menggambarkan seseorang atau sesuatu 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**

Yang dikirim untuk dirinya sendiri.