

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MADRASAH  
IBTIDAIYAH YAYASAN PENDIDIKAN SOSIAL ISLAM  
(YAPENSIS) AL-HUDA BELINYU BERBASIS WEB DENGAN  
*MODEL FAST***

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**MUHAMMAD IRFAN SYAHPUTRA**

**1922500087**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MADRASAH  
IBTIDAIYAH YAYASAN PENDIDIKAN SOSIAL ISLAM  
(YAPENSIS) AL-HUDA BELINYU BERBASIS WEB DENGAN  
*MODEL FAST***

**SKRIPSI**

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



**Oleh:**

**MUHAMMAD IRFAN SYAHPUTRA**

**1922500087**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500087  
Nama : Muhammad Irfan Syahputra  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MADRASAH IBTIDAIYAH YAYASAN PENDIDIKAN SOSIAL ISLAM (YAPENSIS) AL-HUDA BELINYU BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsure plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 17 Juli 2023



(Muhammad Irfan Syahputra)

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MADRASAH IBTIDAIYAH YAYASAN PENDIDIKAN SOSIAL ISLAM (YAPENSIS) AL-HUDA BELINYU BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Irfan Syahputra  
1922500087**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal 25 Juli 2023

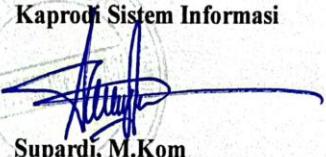
#### Anggota Pengaji

  
**Syafrul Irawadi, M.Kom  
NIDN. 0211087501**

#### Dosen Pembimbing

  
**Fitriyani, M.Kom  
NIDN. 0220028501**

#### Kaprodi Sistem Informasi

  
**Supardi, M.Kom  
NIDN. 0219059501**

#### Ketua Pengaji

  
**Bambang Adiwinoto, M.Kom  
NIDN. 0216107102**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMALUHUR

  
**Elva Helmud, M.Kom  
NIDN. 0201027901**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan proposal skripsi ini yang merupakan proposal awal untuk skripsi dalam menyelesaikan program studi stara satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR dengan judul “**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MADRASAH IBTIDAIYAH YAYASAN PENDIDIKAN SOSIAL ISLAM (YAPENSIS) AL-HUDA BELINYU BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST**”

Laporan proposal skripsi ini untuk mempermudah dalam melakukan pendataan akademik siswa di Madrasah Ibtidaiyah Yayasan Pendidikan Sosial Islam (YAPENSIS) Al-Huda Belinyu sehingga bisa dilakukan dengan berbasis web, sehingga pendataan lebih tepat, cepat dan akurat.

Penulis menyadari bahwa laporan proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih ada kesalahan penulisan laporan maupun kata. Karena itu kritik dan saran akan penulis terima. Penulis juga menyadari bahwa laporan proposal ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djeatun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM., MBA., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
8. Ibu Fitriyani, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.

9. Saudara dan sahabat- sahabatku terutama teman – teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Pangkalpinang, 20 Maret 2023

Penulis

## **ABSTRAKSI**

MI Al Huda sendiri adalah lembaga pendidikan yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Sosial Islam (YAPENSIS) Al Huda Belinyu dan di bawah pembinaan Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bangka. Sebagai lembaga pendidikan yang berciri khas keislaman tentu saja peserta didik yang belajar di MI Al Huda Belinyu adalah seluruhnya peserta didik yang beragama Islam. Pada Sekolah MI Al Huda ini dalam pendataan data akademik nya masih bersifat manual. Oleh karena itu memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pendataan akademik di skolah MI Al Huda. Dalam mengatasi malah ini, maka dirancanglah sistem informasi akademik sekolah yang bisa melakukan pendataan data akademik yang terkomputerisasi. Sehingga dapat mengatasi beberapa masalah dalam kesalahan pendataan data akademik sekolah. Dalam rancangan ini menggunakan model FAST untuk memengaruhi pengambilan keputusan sehari-hari, yang mengarah pada penggunaan sumber daya yang lebih efisien dan manajemen waktu yang lebih baik. Dengan pembuatan sistem ini mempermudah sekolah MI Al Huda untuk melakukan pendataan akademik.

Kata Kunci : Al Huda, Sistem Akademik, Model *Fast*, Sekolah

## **ABSTRACT**

*MI Al Huda itself is an educational institution under the auspices of the Al Huda Belinyu Islamic Social Education Foundation (YAPENSIS) and under the guidance of the Bangka Regency Office of the Ministry of Religion. As an educational institution with Islamic characteristics, of course the students studying at MI Al Huda Belinyu are all Muslim students. At MI Al Huda School, the academic data collection is still manual. Therefore it is possible for errors to occur in academic data collection at MI Al Huda school. To overcome this problem, a school academic information system was designed that could collect computerized academic data. So that it can overcome some of the problems in school academic data collection errors. This design uses the FAST model to influence day-to-day decision-making, which leads to more efficient use of resources and better time management. By making this system it makes it easier for the MI Al Huda school to carry out academic data collection.*

*Keywords:* *Al Huda, Academic System, Fast Method, School*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	4
2.1.1 Pengertian Sistem .....	4
2.1.2 Pengertian Informasi .....	4
2.2 Pengembangan Sitem Informasi .....	4
2.2.1 Sejarah Pengembangan Sistem Informasi .....	4
2.2.2 Tujuan Dari Pengembangan Sistem Informasi .....	8
2.2.3 Prinsip Pengembangan Sistem Informasi .....	8
2.3 Akademik .....	9

2.4 Website .....	9
2.5 Metode FAST .....	10
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	12
2.7 PHP .....	13
2.8 MySQL .....	13
2.9 Tinjauan Penelitian .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1 Model Pengembangan Sistem .....	16
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	17
3.2.1 OOA ( <i>Object oriented analysis</i> ) .....	18
3.2.2 OOD ( <i>Object Oriented Design</i> ) .....	18
3.3 Peralatan Pengembangan Sistem.....	18
3.3.1 Perancangan Database .....	18
3.3.2 Pembuatan Database.....	20
3.3.3 Pembangunan Sistem.....	20
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Tinjauan Umum.....	21
4.1.1 Sejarah Sekolah.....	21
4.1.2 Profil Madrasah.....	21
4.1.3 Struktur Organisasi Sekolah .....	23
4.1.4 Visi dan Misi Sekolah .....	24
4.1.5 Tugas dan Wewenang .....	24
4.2 Proses Bisnis.....	26
4.3 Activity <i>Diagram</i> .....	28
4.4 Analisa Masukan dan Keluaran.....	34
4.4.1 Analisa Keluaran.....	34
4.4.2 Analisa Masukan.....	35
4.5 Identifikasi Kebutuhan.....	38
4.6 Packpage <i>Diagram</i> .....	41

4.7	<i>Use Case Diagram</i> .....	42
4.8	Deskripsi <i>Use Case</i> .....	43
4.8.1	Deskripsi <i>Use Case Admin</i> .....	43
4.8.2	Deskripsi <i>Use Case Siswa</i> .....	48
4.8.3	Deskripsi <i>Use Case Guru</i> .....	49
4.8.4	Deskripsi <i>Use Case Kepala Madrasah</i> .....	50
4.9	Rancangan Basis Data.....	51
4.9.1	ERD (Entity Relationship <i>Diagram</i> ).....	51
4.9.2	Transformasi ERD ke LRS .....	52
4.9.3	LRS ( Logical Record Structured) .....	53
4.9.4	Tabel.....	54
4.9.5	Spesifikasi Basis Data .....	58
4.10	Rancangan Antarmuka.....	68
4.10.1	Rancangan Keluaran .....	68
4.10.2	Rancangan Masukan .....	70
4.10.3	Rancangan Dialog Layar .....	73
4.10.4	Rancangan Layar.....	74
4.10.5	<i>Sequence Diagram`</i> .....	92
4.11	<i>Class Diagram</i> .....	110
4.12	<i>Deployment Diagram</i> .....	111
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>112</b>
5.1	Kesimpulan.....	112
5.2	Saran .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>114</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>116</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Madrasah Ibtidaiyah Al-Huda .....	23
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Siswa.....	28
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Mapel .....	29
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Data Kelas .....	29
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Mata Pelajaran.....	30
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Absensi Siswa .....	30
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Nilai Siswa.....	31
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Guru .....	31
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Raport Siswa.....	32
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Ekstrakulikuler Siswa.....	33
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Prestasi Siswa.....	33
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Laporan Nilai Siswa .....	34
Gambar 4.13 <i>Packpage Diagram</i> .....	41
Gambar 4.14 <i>Usecase Diagram</i> Admin .....	42
Gambar 4.15 <i>Usecase Diagram</i> Siswa .....	42
Gambar 4.16 <i>Usecase Diagram</i> Guru.....	43
Gambar 4.17 <i>Usecase Diagram</i> Kepala Madrasah .....	43
Gambar 4.18 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	51
Gambar 4.19 Transformasi ERD ke LRS .....	52
Gambar 4.20 LRS ( <i>Logical Record Structured</i> ).....	53
Gambar 4.21 Rancangan Dialog Layar .....	73
Gambar 4.22 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin, Siswa, Guru, Kepala Madrasah....	74
Gambar 4.23 Rancangan Layar <i>View Data Siswa</i> .....	74
Gambar 4.24 Rancangan Layar <i>Tambah Data Siswa</i> .....	75
Gambar 4.25 Rancangan Layar <i>Edit Data Siswa</i> .....	75
Gambar 4.26 Rancangan Layar <i>View Data Mapel</i> .....	76
Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>Tambah Data Mapel</i> .....	76
Gambar 4.28 Rancangan Layar <i>Edit Data Mapel</i> .....	77
Gambar 4.29 Rancangan Layar <i>View Data Guru</i> .....	77

Gambar 4.30 Rancangan Layar Tambah Data Guru.....	78
Gambar 4.31 Rancangan Layar <i>Edit</i> Data Guru.....	78
Gambar 4.32 Rancangan Layar <i>View</i> Data Kelas.....	79
Gambar 4.33 Rancangan Layar Tambah Data Kelas.....	79
Gambar 4.34 Rancangan Layar <i>Edit</i> Data Kelas.....	80
Gambar 4.35 Rancangan Layar <i>View</i> Data Eskul.....	80
Gambar 4.36 Rancangan Layar Tambah Data Eskul.....	81
Gambar 4.37 Rancangan Layar <i>Edit</i> Data Eskul.....	81
Gambar 4.38 Rancangan Layar <i>View</i> Data Prestasi .....	82
Gambar 4.39 Rancangan Layar Tambah Data Prestasi .....	82
Gambar 4.40 Rancangan Layar <i>Edit</i> Data Prestasi.....	83
Gambar 4.41 Rancangan Layar <i>View</i> Jadwal Mapel .....	83
Gambar 4.42 Rancangan Layar Tambah Jadwal Mapel .....	84
Gambar 4.43 Rancangan Layar Cetak Laporan Nilai Siswa.....	84
Gambar 4.44 Rancangan Layar Lihat Raport.....	85
Gambar 4.45 Rancangan Layar Cetak Raport oleh Siswa .....	85
Gambar 4.46 Rancangan Layar Lihat Jadwal Guru.....	86
Gambar 4.47 Rancangan Layar <i>View</i> Absensi .....	86
Gambar 4.48 Rancangan Layar Tambah Absensi .....	87
Gambar 4.49 Rancangan Layar <i>View</i> Nilai.....	88
Gambar 4.50 Rancangan Layar Tambah Nilai .....	89
Gambar 4.51 Rancangan Layar Cetak Raport.....	90
Gambar 4.52 Rancangan Layar Lihat & Cetak Laporan Nilai Siswa.....	91
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin .....	92
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Siswa .....	93
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Guru .....	94
Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Mapel .....	95
Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Kelas .....	96
Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Ekstrakurikuler .....	97
Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram</i> Entry Jadwal Mapel.....	98
Gambar 4.60 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Prestasi .....	99

Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Nilai Siswa .....	100
Gambar 4.62 <i>Sequence Diagram</i> Login Siswa.....	101
Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Raport .....	102
Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Raport .....	103
Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram</i> Login Guru.....	103
Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Jadwal Guru .....	104
Gambar 4.67 <i>Sequence Diagram</i> Entry Absensi .....	105
Gambar 4.68 <i>Sequence Diagram</i> Entry Nilai.....	106
Gambar 4.69 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Raport .....	107
Gambar 4.70 <i>Sequence Diagram</i> Login Kepala Madrasah .....	108
Gambar 4.71 <i>Sequence Diagram</i> Lihat & Cetak Laporan Nilai Siswa .....	109
Gambar 4.72 <i>Class Diagram</i> .....	110
Gambar 4.73 <i>Deployment Diagram</i> .....	111

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	54
Tabel 4.2 Tabel Siswa.....	54
Tabel 4.3 Tabel Guru .....	54
Tabel 4.4 Tabel Jadwal .....	55
Tabel 4.5 Tabel Mapel .....	55
Tabel 4.6 Tabel Absensi.....	55
Tabel 4.7 Tabel Lakukan.....	55
Tabel 4.8 Tabel Hasil .....	56
Tabel 4.9 Tabel Kelas .....	56
Tabel 4.10 Tabel Ada.....	56
Tabel 4.11 Tabel Nilai .....	57
Tabel 4.12 Tabel Raport.....	57
Tabel 4.13 Tabel Tampil .....	57
Tabel 4.14 Tabel Eskul .....	57
Tabel 4.15 Tabel Tertera .....	58
Tabel 4.16 Tabel Prestasi .....	58
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Siswa .....	58
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Guru.....	60
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Jadwal.....	60
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Mata Pelajaran .....	61
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Absensi .....	61
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Lakukan .....	62
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Hasil .....	63
Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data Kelas.....	63
Tabel 4.25 Spesifikasi Basis Data Ada .....	64
Tabel 4.26 Spesifikasi Basis Data Nilai .....	65
Tabel 4.27 Spesifikasi Basis Data Raport .....	65
Tabel 4.28 Spesifikasi Basis Data Tampil .....	66

Tabel 4.29 Spesifikasi Basis Data Eskul.....	66
Tabel 4.30 Spesifikasi Basis Data Tertera .....	67
Tabel 4.31 Spesifikasi Basis Data Prestasi.....	67
Tabel 4.32 Spesifikasi Basis Data Admin .....	68

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran A-1 Jadwal Mata Pelajaran.....	117
Lampiran A-2 Raport .....	118
Lampiran A-3 Laporan Nilai Siswa.....	190
Lampiran B-1 Data Siswa .....	121
Lampiran B-2 Data Guru .....	122
Lampiran B-3 Data Kelas.....	123
Lampiran B-4 Absensi Siswa .....	124
Lampiran B-5 Data Mata Pelajaran .....	125
Lampiran B-6 Data Nilai Siswa.....	126
Lampiran B-7 Data Ekstrakulikuler.....	127
Lampiran B-8 Data Prestasi .....	128
Lampiran C-1 Jadwal Ajar .....	130
Lampiran C-2 Jadwal Mengajar Guru .....	131
Lampiran C-3 Raport .....	132
Lampiran C-4 Laporan Nilai .....	133
Lampiran D-1 Data Siswa .....	135
Lampiran D-2 Data Guru .....	136
Lampiran D-3 Data Kelas .....	137
Lampiran D-4 Data Absensi.....	138
Lampiran D-5 Data Mata Pelajaran.....	139
Lampiran D-6 Data Nilai .....	140
Lampiran D-7 Data Ekstrakulikuler .....	141
Lampiran D-8 Data Prestasi .....	142
Lampiran E-1 Surat Permohonan Izin Riset .....	144
Lampiran E-2 Surat Balasan Permohonan Izin Riset .....	145
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan .....	147
Lampiran G-1 Lembar Cek Plagiasi PDF .....	150
Lampiran G-2 Lembar Cek Plagiasi Perpustakaan.....	151

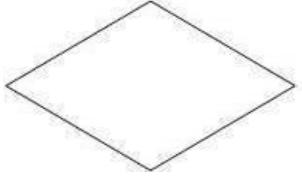
## DAFTAR SIMBOL

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan tokoh atau seseorang yang berinteraksi dengan sistem. Dan dapat menerima dan memberi informasi pada sistem.
	<i>Use Case</i>	Menjelaskan fungsi dari kegunaan sistem yang dirancang
	<i>Association</i>	Menghubungkan antara <i>Use Case</i> dengan aktor tertentu.
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa <i>Use Case</i> satu merupakan bagian dari <i>Use Case</i> lainnya.
	<i>Extend</i>	Menunjukkan arah panah secara putus-putus dari <i>Use Case</i> ke <i>base Use Case</i> .

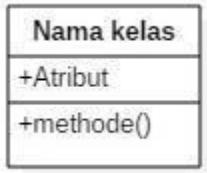
Simbol *Use Case*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Initial</i>	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas.
	<i>Final</i>	Titik akhir untuk mengakhiri aktivitas.
	<i>Activity</i>	Menandakan sebuah aktivitas
	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan
	<i>Fork</i> atau <i>join</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
	<i>Flow Final</i>	Untuk mengakhiri suatu aliran.
	<i>Swimlane</i>	Untuk mengelompokkan <i>activity</i> berdasarkan aktor.

Simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entitas</i>	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<i>Relasi</i>	Menunjukkan nama relasi antar satu entitas dengan entitas lainnya.
	<i>Atribut</i>	Karakteristik dari sebuah entitas.
	<i>Alur</i>	Menunjukkan hubungan (keterkaitan) antara entitas.

Simbol ERD

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Menggambarkan sebuah kelas pada sistem yang terbagi menjadi 3 bagian. Bagian atas adalah nama kelas. Bagian tengah adalah atribut kelas. Bagian bawah adalah <i>methode</i> dari kelas.
	<i>Association</i>	Hubungan statis antar kelas. menggambarkan kelas yang memiliki atribut berupa kelas lain atau kelas yang harus mengetahui eksistensi kelas lain.
	<i>Aggregation</i>	Hubungan yang menyatakan bahwa suatu kelas menjadi atribut bagi kelas lain.
	<i>Composition</i>	Bentuk khusus dari <i>aggregation</i> dimana kelas yang menjadi bagian diciptakan setelah kelas <i>whole</i> dibuat.
	<i>Generalization</i>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
	<i>Directed Assocoation</i>	Asosiasi dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.

Simbol *Class Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Orang yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Boundary</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akandilakukan.
	<i>Control</i>	Menggambarkan penghubun antara boundarydengan tabel.
	<i>Entity</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akandilakukan.
	<i>Life Line</i>	Mengindikasikan keberadaan sebuah objek dalambasis waktu.

Simbol *Sequence Diagram*