

**MODEL IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI JASA LAUNDRY PADA  
FAMILY LAUNDRY MENGGUNAKAN METODE *EXTREME*  
PROGRAMMING**

**SKRIPSI**



**VEANDA OKTARI**

**1622500139**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)**

**ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2020**

**MODEL IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI JASA LAUNDRY PADA  
FAMILY LAUNDRY MENGGUNAKAN METODE *EXTREME*  
PROGRAMMING**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

**VEANDA OKTARI**

**1622500139**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)**

**ATMA LUHUR**

**PANGKALPINANG**

**2020**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nim : 1622500139  
Nama : Veanda Oktari  
Judul Skripsi : Model Implementasi Sistem Informasi Jasa *Laundry*  
Pada *Family Laundry* Menggunakan Metode  
*Extreme Programming*

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

Pangkalpinang, ..... 2020



(Veanda Oktari)

**LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG**

Nim : 1622500139  
Nama : Veanda Oktari  
Judul Skripsi : Model Implementasi Sistem Informasi Jasa *Laundry*  
Pada *Family Laundry* Menggunakan Metode  
*Extreme Programming*

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI  
PANGKALPINANG, 17 Juli.....2020



(Dr.Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom)

NIDN. 0225067701

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**MODEL IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI JASA LAUNDRY PADA  
FAMILY LAUNDRY MENGGUNAKAN METODE EXTREME  
PROGRAMMING**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Veanda Oktari  
1622500139**

Telah dipertahankan depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 17 Juli 2020

**Anggota Penguji**



**Melati Suci Mayasari, M.Kom  
NIDN. 0206098301**

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Hadi Santoso, M.Kom  
NIDN. 0225067701**

**Kaprodi Sistem Informasi**



**Okkita Rizan, M.Kom  
NIDN. 0211108306**

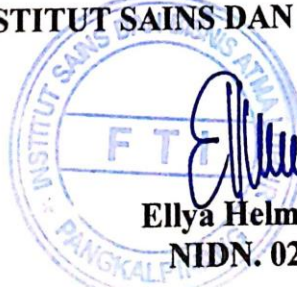

**Ketua Penguji**



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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan sistem informasi ISB ATMA LUHUR.

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 atas rahmat-Nya dan karunia-Nya yang diberikan kepada saya sehingga laporan ini bias terselesaikan.
2. Ayah dan Ibu saya yang telah memberikan dukungan baik moral, do'a maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom Selaku kaprodi Sitem Informasi
7. Bapak Dr. Hadi Santoso, S.Kom,M.Kom selaku pembimbing yang telah memberikan pelajaran dan informasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Ibu Suparmi selaku pemilik Family Laundry yang telah memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
9. Sahabat seperjuangan saya Tedi Saputra, Aritno, Dan Keluarga Pehno Tercinta yang telah membantu dan memberikan motifasi dalam mengerjakan Laporan Skripsi ini.
10. Saudara-saudara saya yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Aamiin.

Pangkalpinang,.....2020

Penulis,



## ***ABSTRACT***

Family Laundry is one of the agents engaged in the service sector at the field base. At present, the washing services processing system is still carried out conventionally and has not been computerized so it is less effective in processing washing services. Manual data recording that has been made at any time can be lost and requires a long time in data searching, so we need a service processing system based web site washing services using extreme programming models, PHP programming languages, MySQL databases, integrated system development tools Modeling Language ( UML) and system testing is done with a black box. With this system, it is expected to help administrative performance more efficiently in of time, place, and staff, as well as facilitate the search for data whenever needed.

Keywords: Jasa *Laundry*, Extreme Programming, Blackbox,

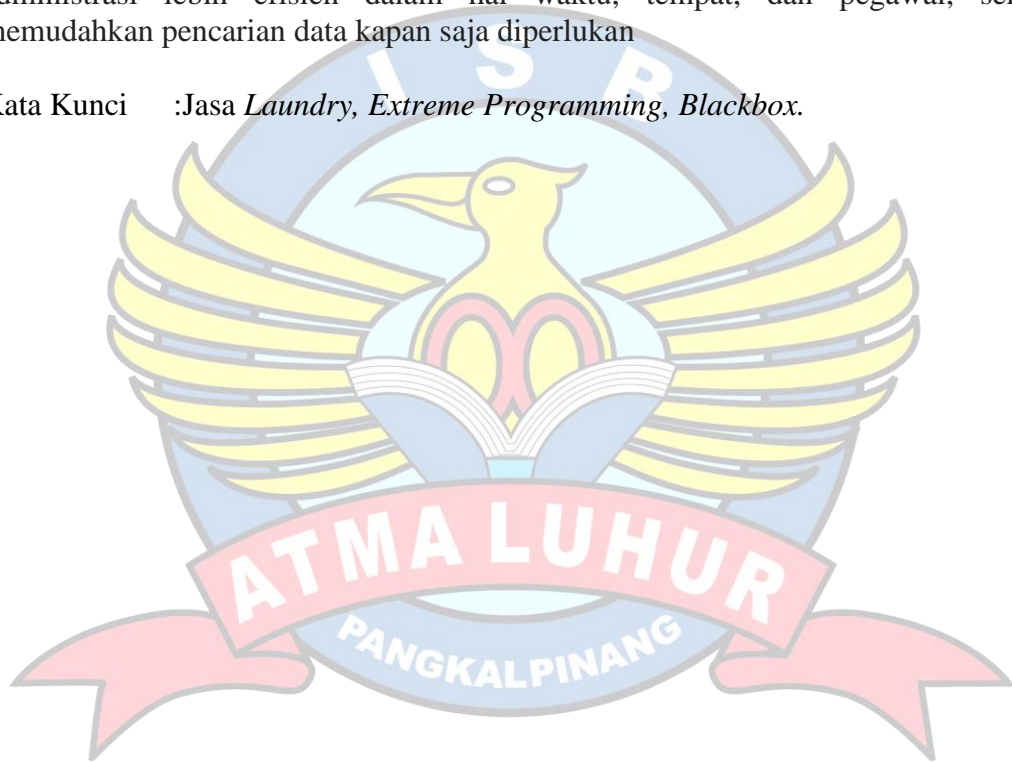




## ABSTRAK

Laundry Keluarga adalah salah satu agen yang bergerak di sektor jasa di pangkalan lapangan. Saat ini, sistem pengolahan layanan jasa mencuci masih dilakukan secara konvensional dan belum terkomputerisasi sehingga kurang efektif dalam memproses layanan jasa mencuci. rekaman manual data yang telah dibuat setiap saat dapat hilang dan membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian data, sehingga kita membutuhkan sistem pemrosesan layanan jasa mencuci berbasis situs web menggunakan model pemrograman ekstrem programming, bahasa pemrograman PHP, database MySQL, alat pengembangan sistem terpadu Modeling Language (UML) dan pengujian sistem dilakukan dengan kotak hitam. Dengan sistem ini, diharapkan dapat membantu kinerja administrasi lebih efisien dalam hal waktu, tempat, dan pegawai, serta memudahkan pencarian data kapan saja diperlukan

Kata Kunci : *Jasa Laundry, Extreme Programming, Blackbox.*



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACTION</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Sistem .....	7
2.2 Pengertian Jasa <i>Laundry</i> .....	7
2.2.1 Pengertian Jasa.....	7
2.2.2 Pengertian <i>Laundry</i> .....	7
2.3 Pengertian <i>Website</i> .....	7

2.4	Pengertian <i>Word Wide Web</i> .....	8
2.4.1	Pengertian Internet .....	8
2.4.2	Pengertian <i>Web Browser</i> .....	8
2.4.3	Pengertian <i>Web Server</i> .....	8
2.4.4	Pengertian <i>Framework</i> .....	9
2.4.5	Pengertian <i>CodeIgniter</i> .....	9
2.4.6	Pengertian <i>Bootstrap</i> .....	9
2.4.7	Pengertian <i>JavaScript</i> .....	9
2.4.8	Pengertian Sublime .....	9
2.4.9	Pengertian Basisdata.....	10
2.4.10	Pengertian <i>Blackbox Testing</i> .....	10
2.5	Pengertian Unified Modelling Language (UML).....	10
2.5.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	11
2.5.2	<i>Activity Diagram</i> .....	11
2.5.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	11
2.6	Pengertian Diagram Entity Relationship (Diagram E-R).....	12
2.7	Pengertian Model Entity Relationship (Model E-R) .....	14
2.8	Pengertian Basisdata.....	14
2.8.1	MySql .....	14
2.8.2	Xampp.....	14
2.8.3	PhpMyadmin .....	15
2.9	Pengertian <i>Laundry</i> .....	15
2.10	Pengertian Pengembangan system dengan Extreme Programming....	15
2.10.1	Tahapan Metode <i>Extreme Programming</i> .....	16
2.10.2	Kelebihan Metode <i>Extreme Programming</i> .....	17
2.10.3	Kelemahan Metode Extreme Programming .....	18
2.11	Penelitian Terkait.....	18
2.12	Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	18

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Object Penelitian.....	25
3.2	Sejarah <i>Family Laundry</i> .....	25
3.3	Visi Dan Misi.....	26
3.4	<i>Struktur Organisasi</i> .....	26
3.5	Tugas Dan Wewenang.....	27
3.6	Metode Pengembangan Sistem.....	27
3.6.1	Metode Berorientasi Objek.....	28
3.7	Tools Pengembangan Sistem.....	29
3.7.1	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	29
3.7.2	Tujuan UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	29
3.8	Diagram-Diagram UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	30
3.8.1	<i>Activity Diagram</i> .....	30
3.8.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	30
3.8.3	<i>Class Diagram</i> .....	31
3.8.3	<i>Sequeunce Diagram</i> .....	32
3.8.3	<i>Deployment Diagram</i> .....	32

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1	Proses Bisnis Sistem Berjalan .....	33
4.2	<i>Activity Diagram</i> .....	34
4.3	Analisa Keluaran .....	38
4.4	Analisa Masukkan .....	40
4.5	Identitas Kebutuhan .....	41
4.6	Perancangan Sistem Diusulkan.....	44
4.6.1	<i>Package Diagram</i> .....	44
4.6.2	<i>Use Case Diagram Master</i> .....	44
4.6.3	<i>Case Use Diagram Transaksi</i> .....	45
4.6.4	<i>Case Use Laporan</i> .....	45
4.6.5	<i>Case Use Diagram</i> .....	46

4.7	Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram.....	47
4.8	Rancangan Basis Data .....	51
4.9	<i>Structure</i> Tampilan Layar.....	62
4.10	<i>Sequence Diagram</i> .....	68
4.11	<i>Class Diagram</i> .....	75
4.12	<i>Deployment Diagram</i> .....	76
4.13	<i>Coding (User Interface)</i> .....	77
4.14	<i>Testing</i> .....	83
4.15	<i>Blackbox</i> .....	83
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran .....	87
DAFTAR PUSTAKA .....		88
<b>LAMPIRAN A DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN .....</b>		<b>91</b>
<b>LAMPIRAN B DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN .....</b>		<b>94</b>
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....</b>		<b>97</b>
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN .....</b>		<b>102</b>
<b>LAMPIRAN E SURAT BALASAN RISET .....</b>		<b>107</b>
<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....</b>		<b>110</b>
<b>LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI.....</b>		<b>112</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Tahapan Penelitian .....	16
Gambar 3.1 Struktur Organisasi <i>Family Laundry</i> .....	26
Gambar 3.2 Tahapan-Tahapan Model Extreme Programming .....	27
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Barang.....	34
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemesanan Laundry .....	35
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran .....	36
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Penyerahan Barang .....	37
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses List Barang .....	38
Gambar 4.6.1 <i>Package Diagram</i> .....	44
Gambar 4.6.2 Diagram Master.....	44
Gambar 4.6.3 Diagram Transaksi .....	45
Gambar 4.6.4 Diagram Laporan.....	45
Gambar 4.6.5 <i>Use Case Diagram</i> .....	46
Gambar 4.8 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	51
Gambar 4.9 Tranformasi ERD ke LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	52
Gambar 4.10 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	53
Gambar 4.11 Rancangan Layar Login .....	62
Gambar 4.12 Rancangan Layar Admin.....	63
Gambar 4.13 Rancangan Layar Pegawai .....	63
Gambar 4.14 Rancangan Layar Pelanggan .....	64
Gambar 4.15 Rancangan Layar <i>Laundry</i> .....	64
Gambar 4.16 Rancangan Layar Paket.....	65
Gambar 4.17 Rancangan Layar Pesanan.....	65
Gambar 4.18 Rancangan Layar Nota .....	66
Gambar 4.19 Rancangan Layar Pesanan.....	66

Gambar 4.20 Rancangan Layar Laporan Nota.....	67
Gambar 4.21 <i>Sequence</i> Diagram Pelanggan .....	68
Gambar 4.22 <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Data Pegawai.....	69
Gambar 4.23 <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Data Barang.....	70
Gambar 4.24 <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Data Laundry.....	71
Gambar 4.25 <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Data Nota.....	72
Gambar 4.26 <i>Sequence</i> Diagram Laporan Pesanan .....	73
Gambar 4.27 <i>Sequence</i> Diagram Laporan Nota.....	74
Gambar 4.28 <i>Class Diagram</i> .....	75
Gambar 4.29 <i>Deployment Diagram</i> .....	76
Gambar 4.30 Halaman Login.....	77
Gambar 4.31 Halaman Dashboard.....	78
Gambar 4.32 Halaman Management User Admin.....	78
Gambar 4.33 Halaman Management User Pegawai .....	79
Gambar 4.34 Halaman Data Master Pelanggan .....	79
Gambar 4.35 Halaman Data Master Laundry .....	80
Gambar 4.36 Halaman Data Master Paket.....	80
Gambar 4.37 Halaman Data Transaksi Pesanan.....	81
Gambar 4.38 Halaman Data Transaksi Nota.....	81
Gambar 4.39 Halaman Laporan Pesanan .....	82
Gambar 4.40 Halaman Laporan Nota .....	82

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	54
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan.....	54
Tabel 4.3 Tabel Pegawai .....	54
Tabel 4.4 Tabel <i>Laundry</i> .....	54
Tabel 4.5 Tabel Paket.....	55
Tabel 4.6 Tabel Nota.....	55
Tabel 4.7 Tabel Ada.....	55
Tabel 4.8 Tabel Pesanan .....	55
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Admin .....	56
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	57
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pegawai .....	57
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Paket .....	58
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data <i>Laundry</i> .....	58
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Nota .....	59
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Ada .....	59
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	60
Tabel 4.17 Pengujian Halaman Admin .....	83
Tabel 4.18 Pengujian Halaman Pelanggan.....	83
Tabel 4.19 Pengujian Halaman Entry Data Pegawai .....	84
Tabel 4.20 Pengujian Halaman Entry Data <i>Laundry</i> .....	84
Tabel 4.21 Pengujian Halaman Entry Data Pesanan.....	85
Tabel 4.22 Pengujian Halaman Entry Data Paket .....	85
Tabel 4.23 Pengujian Halaman Laporan Ada .....	86
Tabel 4.24 Pengujian Halaman Laporan Nota .....	86









## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A- 1 Nota Bayar.....	92
Lampiran A-2 Data Dokumen Pelanggan.....	93
Lampiran B-1 Data Buku <i>Laundry</i> .....	95
Lampiran B-2 Nota Pengambilan.....	96
Lampiran C-1 Nota Bukti Penerimaan <i>Laundry</i> .....	98
Lampiran C-2 Bukti Laporan Terima <i>Laundry</i> .....	99
Lampiran C-3 Nota Bukti Selesai <i>Laundry</i> .....	100
Lampiran C-4 Nota Keseluruhan <i>Laundry</i> .....	101
Lampiran D-1 Data Pelanggan.....	103
Lampiran D-2 Data Pegawai.....	104
Lampiran D-3 Data Barang.....	105
Lampiran D-4 Nota.....	106
Lampiran E-1 Surat Keterangan Riset.....	108
Lampiran E-2 Surat Persetujuan Riset.....	109
Lampiran F-1 Lampiran Kartu Bimbingan.....	111
Lampiran G-1Lampiran Biodata Penulis.....	113

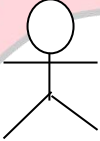
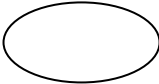



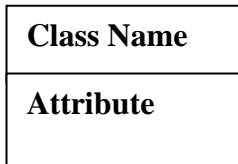
## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Activity Diagram

	<b>Start Point</b> Menggambarkan awal aktifitas
	<b>End Point</b> Menggambarkan akhir dari aktifitas
	<b>Activity</b> Menggambarkan proses bisnis
	<b>Decision</b> Menggambarkan keputusan / pilihan
	<b>State Transition</b> Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state
	<b>Swimlane</b> Menggambarkan pemisahan aktifitas

### Simbol Uce Cse Diagram

	<b>Actor</b> Menggambarkan orang, sistem, atau external entitas
	<b>Uce Case</b> Menggambarkan apa yang dikerjakan sistem
	<b>Association</b> Menggambarkan hubungan aktor dengan use case

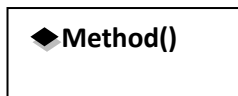


**Class Name**

Menggambarkan kumpulan / pilihan objek dengan atribut operasi yang sama.

**Attribute**

Adalah data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.



**Method / Operation**

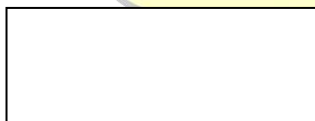
Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.



**Assosiasi**

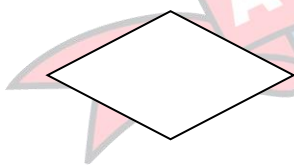
Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.

**Simbol ERD (Entity Relation Diagram)**



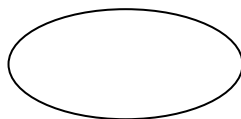
**Entity**

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem



**Relationship**

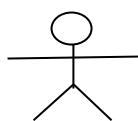
Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity



**Atribut/Property**

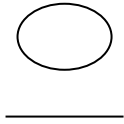
Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

**Simbol Sequence Diagram**



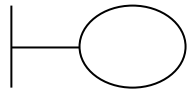
**Actor**

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



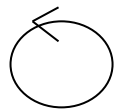
### **Entity**

Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.



### **Boundary**

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.



### **Control**

Untuk mengontrol aktifitas – aktifitas.

