

**SISTEM INFORMASI JASA EKSPEDISI BERBASIS WEB  
DI JNE BUKIT MERAPIN PGK**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021/2022**

**SISTEM INFORMASI JASA EKSPEDISI BERBASIS WEB  
DI JNE BUKIT MERAPIN PGK  
SKRIPSI**

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021/2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1822500102  
Nama : Annisa Zahwa  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI JASA EKSPEDISI BERBASIS  
WEB DI JNE BUKIT MERAPIN PGK

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

Pangkalpinang, 07 Juli 2022



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI JASA EKSPEDISI BERBASIS WEB DI JNE BUKIT MERAPIN PGK

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Annisa Zahwa  
1822500102**

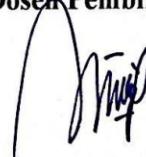
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 30 Juni 2022

**Anggota Pengaji**



**Elly Yanuarti, M.Kom  
NIDN. 0218018402**

**Dosen Pembimbing**



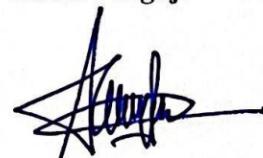
**Marini, M.Kom  
NIDN. 0212037801**

**Kaprodi Sistem Informasi**



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

**Ketua Pengaji**



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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 05 Juli 2022

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



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, 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 yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Mama tercinta yang telah memberikan segala curahan kasih saying serta segala do'a dan dukungan dalam menempuh Pendidikan, terimakasih tak terhingga untuk semuanya.
3. Bapak Drs. H. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA, selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmund, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
8. Ibu Marini, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing Laporan Skripsi yang telah memberikan masukan dan bantuan kepada penulis sehingga Laporan Skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Rizky Irdiansyah yang selalu bersedia memberi dukungan moral dan semangat selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
10. Sahabat tersayang Akew, Marda, Rezy, Davitra dan Pipin yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesah selama mengerjakan skripsi ini sampai selesai.

11. Teman – teman seperjuangan dalam mengerjakan laporan skripsi.
12. Bapak Abdullah Azzam selaku Pemilik JNE Bukit Merapin PGK yang telah bersedia memberikan data dan informasi yang dibutuhkan penulis dalam melakukan riset Laporan Skripsi ini, serta teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

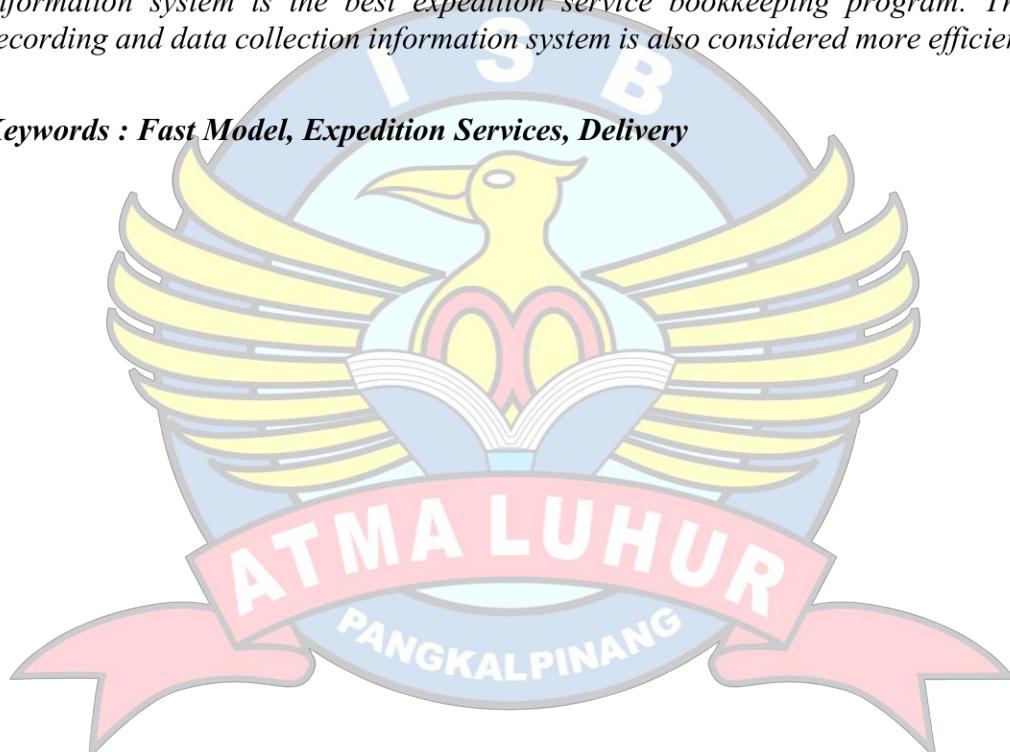
Penulis menyadari bahwa Laporan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, diharapkan sekiranya Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa ISB Atma Luhur yang nantinya akan menulis Laporan Skripsi dengan topik yang sama.



## **ABSTRACT**

*Expedition service of recording and collecting data system is an important factor that must be done and managed properly and correctly. A good recording and data collection system for expedition services can make the business activities carried out bigger and more advanced. The success or failure of an enterprise, is determined by how the system is managed. The system contains planning, analysis, design, design, coding, testing and supporting. Expedition services use an online system to help people to make it easier to send documents or goods. But what is even better if the data collection uses a program or application that is able to make the recording of bookkeeping information faster, this expedition service information system is the best expedition service bookkeeping program. This recording and data collection information system is also considered more efficient.*

**Keywords : Fast Model, Expedition Services, Delivery**



## **ABSTRAK**

Sistem pencatatan dan pendataan jasa ekspedisi merupakan faktor penting yang harus dilakukan dan dikelola dengan baik dan benar. Sistem pencatatan dan pendataan jasa ekspedisi yang baik dapat membuat kegiatan usaha yang dilakukan menjadi lebih besar dan maju. Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan, ditentukan oleh bagaimana sistem pengelolaannya. Sistem ini berisi perencanaan, analisis, perancangan, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung. Jasa ekspedisi menggunakan sistem online untuk membantu masyarakat agar lebih mudah mengirim dokumen atau barang. Namun yang lebih baik lagi apabila pendataan tersebut menggunakan program atau aplikasi yang mampu membuat pencatatan informasi pembukuan lebih cepat, sistem informasi jasa ekspedisi inilah yang menjadi program pencatatan pembukuan jasa ekspedisi yang paling baik. Sistem informasi pencatatan dan pendataan ini juga dinilai lebih efesien.

**Kata Kunci : Model Fast, Jasa Ekspedisi, Pengiriman**



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>ABSTRACT.....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xviii
<b>BAB I.....</b>	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1    Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2    Manfaat Penelitian .....	3
1.5    Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II .....</b>	5
2.1    Aplikasi Sistem Informasi .....	5
2.1.1    Aplikasi .....	5
2.1.2    Sistem .....	5
2.1.3    Informasi.....	6
2.1.4    Sistem Informasi .....	7
2.1.5    Jasa .....	8
2.1.6    Pengiriman Barang.....	10
2.1.7    Website.....	10
2.2    UML .....	12
2.3    Sublime Text.....	14
2.4    Tinjauan Penelitian.....	14
<b>BAB III.....</b>	17

3.1	<b>Model Pengembangan Perangkat Lunak .....</b>	17
3.2	<b>Metode Pengembangan Sistem .....</b>	18
3.3	<b>Tools Pengembangan Sistem.....</b>	18
3.4	<b>Kerangka Penelitian .....</b>	21
<b>BAB IV</b>	.....	22
4.1	<b>Tinjauan Organisasi .....</b>	22
4.1.1	<b>Sejarah Singkat Perusahaan .....</b>	22
4.1.2	<b>Nilai Inti Perusahaan .....</b>	22
4.2	<b>Struktur Organisasi Perusahaan.....</b>	23
4.2.1	<b>Tugas dan Wewenang.....</b>	23
4.2.2	<b>Profil Perusahaan.....</b>	24
4.3	<b>Analisa Proses Bisnis .....</b>	25
4.3.1	<b>Activity Diagram.....</b>	26
4.3.2	<b>Analisa Dokumen .....</b>	30
4.3.3	<b>Identifikasi Kebutuhan.....</b>	33
4.4	<b>Package Diagram .....</b>	35
4.4.1	<b>Use Case Diagram .....</b>	35
4.4.2	<b>Deskripsi Use Case .....</b>	36
4.4.3	<b>Rancangan Basis Data .....</b>	40
4.4.4	<b>Rancangan Usulan .....</b>	50
4.4.5	<b>Class Diagram .....</b>	53
4.4.6	<b>Deployment Diagram.....</b>	54
4.4.7	<b>Struktur Rancangan .....</b>	55
4.4.8	<b>Rancangan Layar .....</b>	56
4.4.9	<b>Sequence Diagram.....</b>	66
<b>BAB V</b>	.....	75
5.1.	<b>Kesimpulan.....</b>	75
5.2.	<b>Saran .....</b>	75
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	76
<b>LAMPIRAN</b>	.....	78
<b>LAMPIRAN A ANALISA DOKUMEN KELUARAN</b>	.....	79
<b>LAMPIRAN B ANALISA DOKUMEN MASUKAN</b>	.....	82
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN USULAN KELUARAN</b>	.....	86

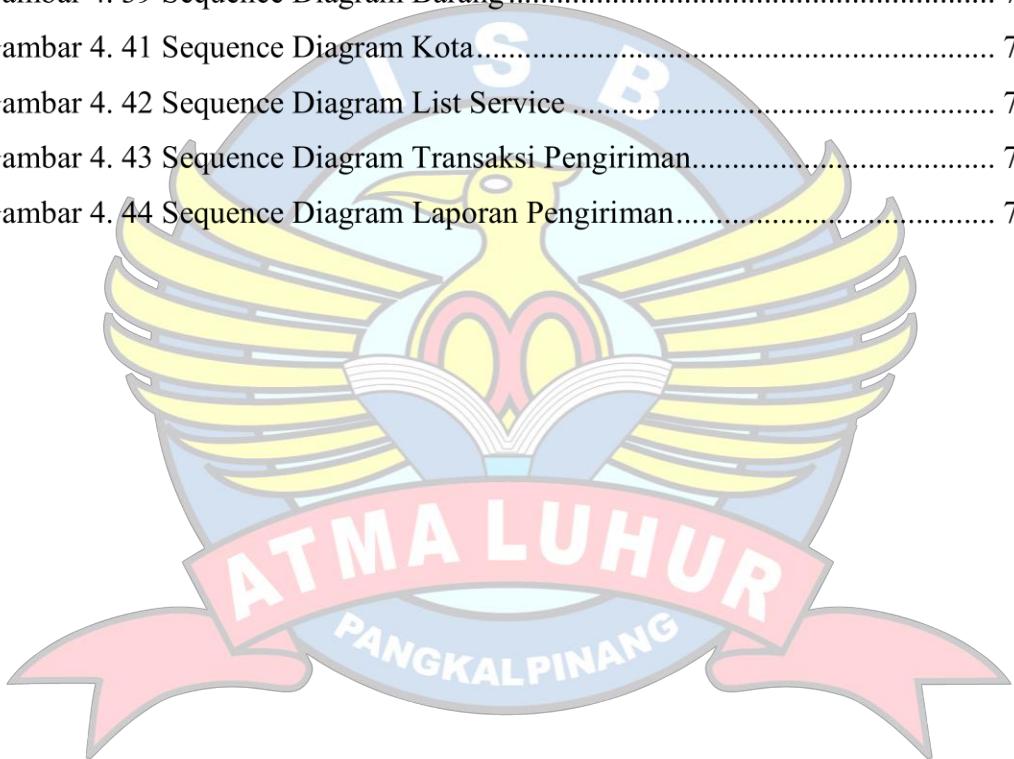
LAMPIRAN D RANCANGAN USULAN MASUKAN.....	89
LAMPIRAN E SURAT RISET DAN KARTU KONSULTASI .....	95
LAMPIRAN F BIODATA PENULIS .....	98



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian .....	22
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	23
Gambar 4. 2 Profil Perusahaan.....	24
Gambar 4. 3 Activity Diagram Pendataan Data Pengiriman .....	26
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pendataan Data Penerima.....	27
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pembayaran Ongkos Kirim .....	28
Gambar 4. 6 Activity Diagram Bukti Resi Pengiriman .....	29
Gambar 4. 7 Package Diagram.....	35
Gambar 4. 8 Use Case Admin.....	35
Gambar 4. 9 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	40
Gambar 4. 10 Transformasi ERD ke LRS .....	41
Gambar 4. 11 LRS (Logical Record Structure) .....	42
Gambar 4. 12 Class Diagram .....	53
Gambar 4. 13 Deployment Diagram .....	54
Gambar 4. 14 Struktur Rancangan .....	55
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	56
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Halaman Utama Admin.....	56
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Halaman Update.....	57
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Halaman Users .....	57
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Halaman Tambah User.....	58
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Halaman Edit User .....	58
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Halaman Pelanggan.....	59
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Halaman Tambah Pelanggan.....	59
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Halaman Edit Pelanggan .....	60
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Halaman Barang.....	60
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Halaman Tambah Barang.....	61
Gambar 4. 28 Rancangan Layar Halaman Kota.....	61
Gambar 4. 29 Rancangan Layar Halaman Tambah kota .....	62
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Halaman List service.....	62

Gambar 4. 31 Rancangan Layar Halaman Tambah List Service .....	63
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Halaman Transaksi Pengiriman .....	63
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Tambah Transaksi Pengiriman.....	64
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Halaman Laporan .....	65
Gambar 4. 35 Sequence Diagram login admin .....	66
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Update .....	67
Gambar 4. 37 Sequence Diagram User .....	68
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Pelanggan.....	69
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Barang .....	70
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Kota.....	71
Gambar 4. 42 Sequence Diagram List Service .....	72
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Transaksi Pengiriman.....	73
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Laporan Pengiriman.....	74

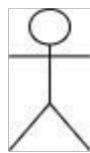


## DAFTAR TABEL

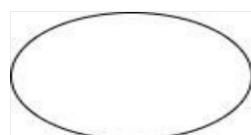
Tabel 4. 1 Pelanggan .....	43
Tabel 4. 2 Tabel Pengiriman .....	43
Tabel 4. 3 Tabel Ada .....	43
Tabel 4. 4 Tabel Barang .....	43
Tabel 4. 5 Tabel Pilih .....	43
Tabel 4. 6 Tabel Service .....	44
Tabel 4. 7 Tabel Kota .....	44
Tabel 4. 8 Tabel Nota .....	44
Tabel 4. 9 Tabel Penerima .....	44
Tabel 4. 10 Tabel Admin .....	44
Tabel 4. 11 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	45
Tabel 4. 12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	46
Tabel 4. 13 Tabel Spesifikasi Basis Data Ada .....	46
Tabel 4. 14 Tabel Spesifikasi Basis Data Brang .....	47
Tabel 4. 15 Tabel Spesifikasi Basis Data Pilih .....	47
Tabel 4. 16 Tabel Spesifikasi Basis Data Service .....	48
Tabel 4. 17 Tabel Spesifikasi Basis Data Kota .....	48
Tabel 4. 18 Tabel Spesifikasi Basis Data Nota .....	48
Tabel 4. 19 Tabel Spesifikasi Basis Data Penerima .....	49
Tabel 4. 20 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin .....	49

## DAFTAR SIMBOL

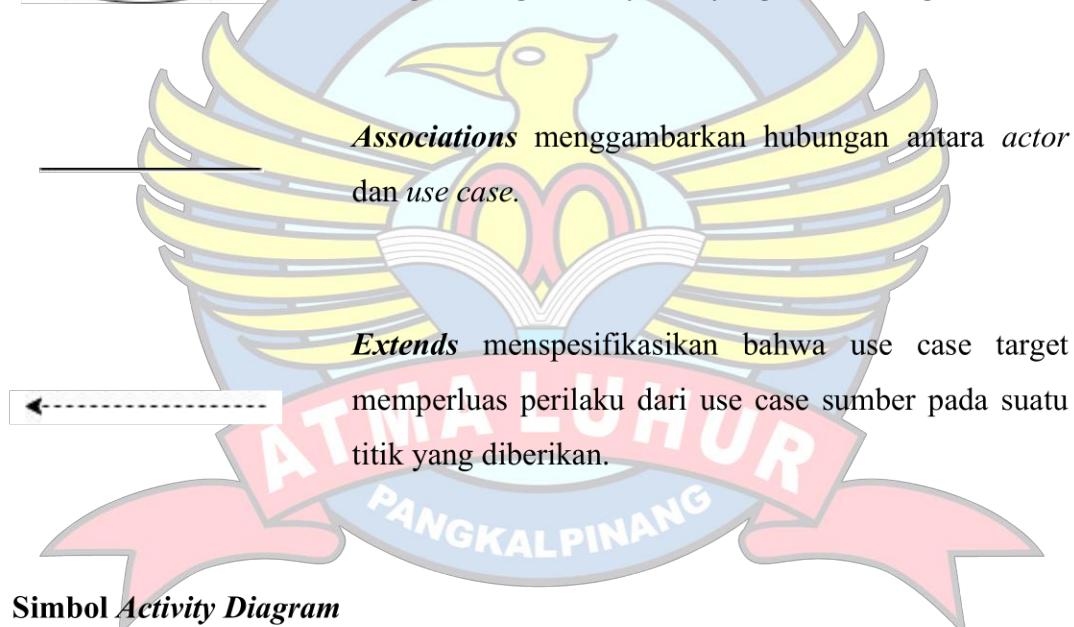
### Simbol *Use Case Diagram*



**Actor** menggambarkan orang atau system yang menyediakan atau menerima infomasi dari system atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).



**Use Case** menggambarkan fungsionalitas dari suatu system, sehingga pengguna system paham dan mengerti mengenai kegunaan system yang akan dibangun.



### Simbol *Activity Diagram*



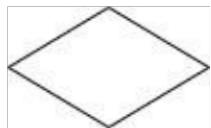
**Start Point** adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas.



**End Point** adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas.



**Activity** adalah simbol yang menggambarkan aktifitas yang dilakukan pada sistem.



**Decision** adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar/salah.

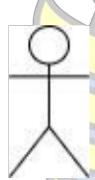


**Swimlane** menggambarkan pembagian pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

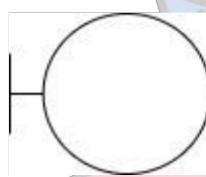


**Transition State** menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.

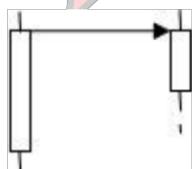
#### Simbol Sequence Diagram



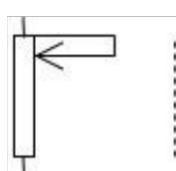
**Actor** menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan system.



**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.



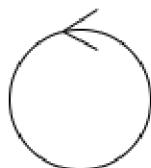
**Object Message** menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



**Message to Self** menggambarkan pesan atau hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



**Object** menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.



**Control** mengatur aliran dari informasi untuk sebuah scenario.

#### Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)



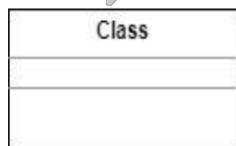
**Entitas** merupakan obyek-obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data.



**Relationship** merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas

**Garis** yang menghubungkan entitas dengan relationship

#### Simbol Class Diagram



**Class** merupakan penggambaran dari class name, attribute, atau property atau data dan method atau function atau behavior.



**Asociation** menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A – 1 Laporan Serah Terima Paket.....	85
Lampiran A – 2 Resi Pelanggan.....	86
Lampiran B – 1 Data Pengiriman.....	88
Lampiran B – 2 Data Barang.....	89
Lampiran B – 3 Layanan Service.....	90
Lampiran C – 1 Nota Pengiriman.....	91
Lampiran C – 2 Laporan Pengiriman.....	92
Lampiran D – 1 Data Admin .....	93
Lampiran D – 2 Data Pelanggan .....	93
Lampiran D – 3 Data Barang .....	94
Lampiran D – 4 Data Kota.....	94
Lampiran D – 5 Data Service.....	95
Lampiran E – 1 Surat Riset.....	99
Lampiran E – 2 Kartu Konsultasi.....	100
Lampiran F Biodata Penulis.....	102