

**SISTEM INFORMASI INVENTORI BARANG  
DI CV. TUNAS JAYA MOTOR TANJUNG PRIOK JAKARTA**

**SKRIPSI**

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



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

**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922520027  
Nama : MUHAMMAD RENDI FADLI  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI INVENTORI BARANG DI CV.TUNAS  
JAYA MOTOR TANJUNG PRIOK JAKARTA

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

Pangkalpinang, 12 Juli 2022



MUHAMMAD RENDI FADLI

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**


**SISTEM INFORMASI INVENTORI BARANG DI CV. TUNAS JAYA  
MOTOR TANJUNG PRIOK JAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

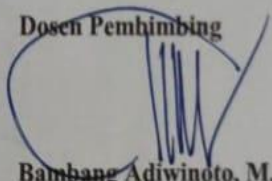
**MUHAMMAD RENDI FADLI  
1922520027**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 2 Juli 2022

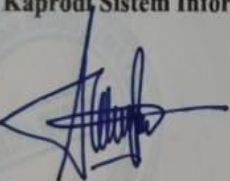
**Anggota Penguji**

  
**Agus Dendi R., M.Kom  
NIDN. 0231087901**

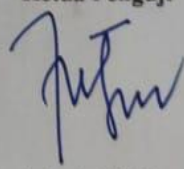
**Dosen Pembimbing**

  
**Bambang Adiwino, M.kom  
NIDN. 0216107102**

**Kaprodi Sistem Informasi**


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

**Ketua Penguji**

  
**Anisah, M.Kom  
NIDN. 0226078302**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 12 Juli 2022

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

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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Orang Tua tercinta yang telah memberikan spirit untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA, selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma luhur Pangkalpinang.
5. Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc. selaku Rektor ISB Atma luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma luhur.
8. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom selaku dosen pembimbing.
9. Teman-teman dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan dan kehilafan, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini, baik secara materi maupun teknik penulisannya karena pengalaman dan pengetahuan penulis terbatas. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan serta saran

maupun kritik yang bersifat membangun, serta penulis dapat melakukan koreksi dan perbaiki untuk masa yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak, terutama dalam ruang lingkup Kampus ISB Atma Luhur Pangkalpinang serta pihak lain pada umumnya. Terimakasih

Pangkalpinang, Juli 2022

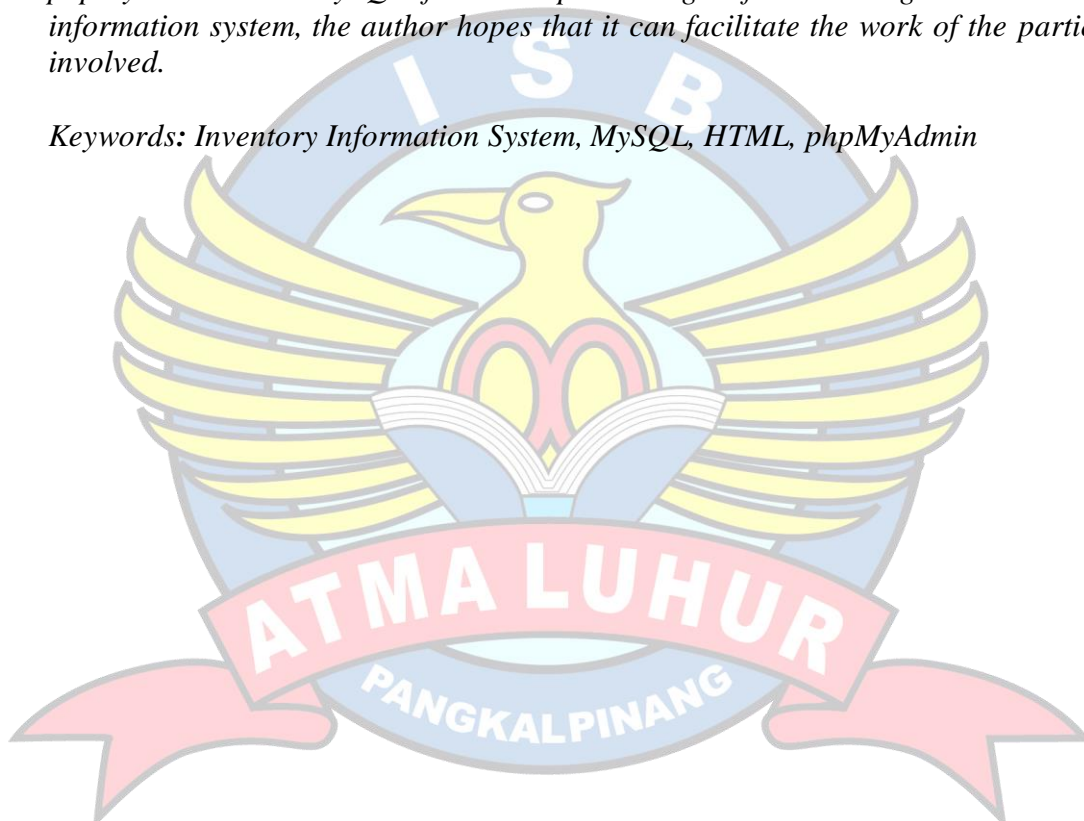
Penulis



## ABSTRACT

*Inventory of goods is an important thing in a company, therefore Inventory can manage the stock of goods in the warehouse to be sold to consumers. With this inventory information system, it can assist in recording and checking inventory. In the processing of inventory data, so far it is still using a computerized but simple system, namely using Ms.Excel software, so that in calculating the inventory, there are obstacles in the calculation of the stock of goods in the warehouse. The method used by the author in this research is literature study by reading journals and data from the internet, collecting data by interview and observation. The results of this study are to produce an inventory information system that makes it easier for the warehouse and purchasing department to provide reports to the owner and help minimize the level of stock calculation errors. In the inventory system the author uses DFD diagrams, ERD, reports using HTML programming, phpMyAdmin and MySQL for data processing. After creating an inventory information system, the author hopes that it can facilitate the work of the parties involved.*

*Keywords: Inventory Information System, MySQL, HTML, phpMyAdmin*



## ABSTRAKSI

Inventori barang merupakan suatu hal yang penting di sebuah perusahaan, maka dari itu Inventori dapat mengelola stok barang pada gudang yang akan dijual kepada konsumen, Dengan adanya sistem informasi inventori ini, dapat membantu dalam melakukan pencatatan dan pengecekan persediaan barang. Dalam pengolahan data inventori barang selama ini masih menggunakan sistem terkomputerisasi namun sederhana yaitu menggunakan *software Ms.Excel*, sehingga dalam perhitungan persediaan barang mengalami hambatan terjadinya kesalahan perhitungan stok barang yang ada di gudang. Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu studi pustaka dengan cara membaca jurnal dan data-data dari internet pengumpulan data dengan wawancara dan observasi. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi inventori barang yang mempermudah bagian gudang dan *purchasing* memberikan laporan ke owner dan membantu meminimalkan tingkat kesalahan perhitungan stok. Pada sistem inventori barang penulis menggunakan diagram *DFD*, *ERD*, laporan menggunakan pemrograman *HTML*, *phpMyAdmin* dan *MySQL* untuk pengolahan data. Setelah membuat sistem informasi *inventory* barang penulis berharap agar dapat mempermudah kerja pihak-pihak yang terkait.

Kata Kunci: Sistem Informasi Inventori Barang, *MySQL*, *HTML*, *phpMyAdmin*



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN / PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.1 Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	4
1.6.3 Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1 Definisi Sistem .....	6
2.2.2 Klasifikasi Sistem.....	6
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	8



2.2.1	Definisi Informasi.....	8
2.2.2	Kualitas Informasi .....	9
2.2.3	Nilai Informasi .....	9
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10
2.3.1	Definisi Sistem Informasi.....	10
2.3.2	Blok Bangunan Sistem Informasi .....	10
2.4	Konsep Dasar Analisa Sistem .....	12
2.4.1	Definisi Analisa Sistem .....	12
2.4.2	Tahapan Analisa Sistem .....	12
2.5	Konsep Dasar Sistem Basis Data .....	12
2.5.1	Definisi Basis Data .....	12
2.5.2	Komponen Basis Data .....	12
2.6	Konsep Dasar Persediaan .....	13
2.6.1	Definisi Persediaan .....	13
2.6.2	Metode Perancangan Persediaan.....	14
2.7	Konsep Dasar UML (Unified Modelling Language).....	15
2.7.1	Pengertian UML.....	15
2.7.2	Fungsi UML .....	15
2.7.3	Jenis-jenis UML.....	16
2.7.3.1	Activity Diagram.....	16
2.7.3.2	Use Case .....	17
2.7.3.3	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	17
2.7.3.4	LRS (Local Record Structure).....	19
2.7.3.5	Transformasi ERD ke LRS .....	20
2.7.3.6	Weak Entity .....	20
2.7.3.7	Sequence Diagram .....	20
2.7.3.8	Class Diagram .....	21
2.7.3.9	Tabel .....	22
2.8	Konsep Dasar PHP (Hypertext Preprocessor) .....	22
2.8.1	Definisi PHP (Hypertext Preprocessor) .....	22
2.8.2	Keunggulan PHP (Hypertext Preprocessor) .....	23

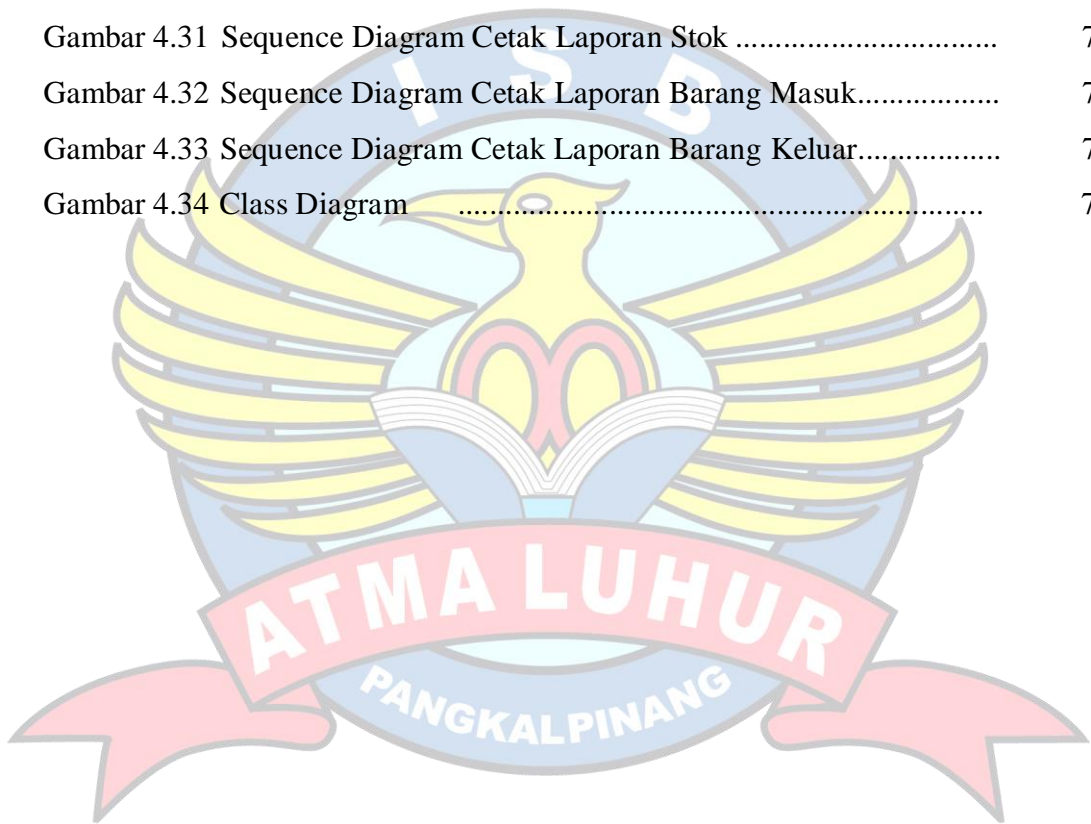
2.9 Konsep Dasar Database .....	23
2.9.1 Definisi Database .....	23
2.9.2 Tujuan Basis Data .....	23
2.10 Konsep Dasar MySQL.....	24
2.10.1 Definisi MySQL .....	24
2.10.2 Kelebihan MySQL.....	24
2.11 Konsep Dasar XAMPP.....	25
2.11.1 Definisi XAMPP.....	25
2.12 Konsep Dasar Web .....	25
2.12.1 Definisi Web .....	25
2.12.2 Jenis-jenis Web.....	26
2.12.3 Fungsi Web .....	26
2.13 Penelitian Terdahulu .....	27
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	29
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.3 Metode Penelitian.....	29
3.4 Metode Analisa Sistem .....	30
3.5 Metode Perancangan.....	30
3.6 Alat Bantu Analisis dan Perancangan.....	33
 <b>BAB IV PEMBAHSAN</b>	
4.1 Tinjauan Umum.....	36
4.1.1 Sejarah CV.Tunas Jaya Motor .....	36
4.1.2 Struktur Organisasi CV.Tunas Jaya Motor .....	36
4.1.3 Proses Bisnis Sistem Berjalan.....	37
4.1.4 Visi dan Misi .....	38
4.2 Analisa Proses .....	38
4.2.1 Activity Diagram .....	39
4.3 Analisa Keluaran.....	42

4.4	Analisa Masukan.....	43
4.5	Identifikasi Kebutuhan.....	44
4.6	Use Case Diagram.....	46
4.7	Deskripsi Use Case .....	48
4.8	Rancangan Basis Data.....	53
4.8.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	53
4.8.2	Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Strukture) .....	54
4.8.3	Logical Record Strukture .....	55
4.8.4	Perancangan Tabel.....	55
4.8.5	Spesifikasi Basis Data .....	56
4.9	Rancangan Antar Muka .....	59
4.9.1	Rancangan Dokumen Keluaran .....	59
4.9.2	Rancangan Dokumen Masukan .....	60
4.9.3	Rancangan Layar .....	61
4.9.3.1	Struktur Tampilan .....	62
4.9.3.2	Rancangan Layar.....	63
4.9.4	Sequence Diagram.....	69
4.9.5	Class Diagram.....	78
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	79
5.2	Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>81</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>82</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Relasi One to One. ....	17
Gambar 2.2 Contoh Relasi One to Many.....	18
Gambar 2.3 Contoh Relasi Many to Many .....	18
Gambar 2.4 Cotoh Entity .....	18
Gambar 2.5 Contoh Atribut .....	19
Gambar 3.1 Tahapan Metode Waterfall .....	31
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV.Tunas Jaya Motor .....	37
Gambar 4.2 Activity Diagram Login .....	39
Gambar 4.3 Activity Diagram Data Barang.....	40
Gambar 4.4 Actifity Diagram Barang Masuk .....	40
Gambar 4.5 Actifity Diagram Barang Keluar.....	41
Gambar 4.6 Actifity Diagram Laporan.....	41
Gambar 4.7 Package Diagram .....	46
Gambar 4.8 Use Case Diagram Package Master.....	46
Gambar 4.9 Use Case Diagram Package Proses .....	47
Gambar 4.10 Use Case Diagram Package Laporan .....	48
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure).....	54
Gambar 4.12 Logical Record Structure.....	55
Gambar 4.13 Struktur Tampilan CV.Tunas Jaya Motor .....	62
Gambar 4.14 Prototype Form Login.....	63
Gambar 4.15 Prototype Form Menu Utama.....	63
Gambar 4.16 Prototype Form Data Barang .....	64
Gambar 4.17 Prototype Form Data Supplier.....	64
Gambar 4.18 Prototype Form Customer .....	65
Gambar 4.19 Prototype Form Pemesanan .....	65
Gambar 4.20 Prototype Form Barang Masuk .....	66
Gambar 4.21 Prototype Form Barang Keluar .....	66
Gambar 4.22 Prototype Cetak Laporan Stok Barang .....	67

Gambar 4.23 Prototype Cetak Laporan Barang Masuk.....	67
Gambar 4.24 Prototype Cetak Laporan Barang Keluar.....	68
Gambar 4.25 Sequence Diagram Entry Data Barang.....	69
Gambar 4.26 Sequence Diagram Entry Data Supplier.....	70
Gambar 4.27 Sequence Diagram Entry Data Customer.....	71
Gambar 4.28 Sequence Diagram Entry Data Pemesanan.....	72
Gambar 4.29 Sequence Diagram Entry Data Barang Masuk.....	73
Gambar 4.30 Sequence Diagram Entry Data Barang Keluar.....	74
Gambar 4.31 Sequence Diagram Cetak Laporan Stok.....	75
Gambar 4.32 Sequence Diagram Cetak Laporan Barang Masuk.....	76
Gambar 4.33 Sequence Diagram Cetak Laporan Barang Keluar.....	77
Gambar 4.34 Class Diagram.....	78



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Barang .....	55
Tabel 4.2 Tabel Supplier .....	55
Tabel 4.3 Tabel Customer .....	56
Tabel 4.4 Tabel Pemesanan .....	56
Tabel 4.5 Tabel Barang Masuk .....	56
Tabel 4.6 Tabel Barang Keluar .....	56
Tabel 4.7 Spesifikasi Basis Data Tabel Barang .....	57
Tabel 4.8 Spesifikasi Basis Data Tabel Supplier.....	57
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data Tabel Customer.....	58
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Tabel Pemesanan.....	58
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Tabel Barang Masuk .....	59
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Tabel Barang Keluar .....	59

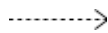


## DAFTAR SIMBOL

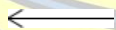
### 1. Use Case Diagram



*Actor*, menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.



*Dependency*, hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (*independent*) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (*independent*).



*Generalization*, hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).



*Include*, menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara *eksplisit*.



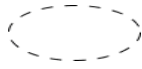
*Association*, apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.



*System*, menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.



*Use Case*, deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

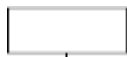


*Collaboration*, Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).

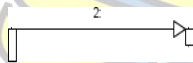


*Note*, Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

## 2. *Sequence Diagram*



*Life Line*, objek *entity*, antarmuka yang saling berinteraksi.



*Message*, spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

## 3. *Activity Diagram*



*Activity*, memperlihatkan bagaimana masing-masing kelasantarmuka saling berinteraksi satu sama lain



*Action*, state dari sistem yang mencerminkan eksekusi darisuatu aksi



*Initial Node*, bagaimana objek dibentuk atau diawali.




*Final Node*, bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan

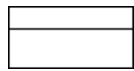


*Fork Note*, satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran



#### 4. *Class Diagram*

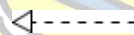
 *Generalization*, hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).



*Class*, himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.



*Collaboration*, deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor



*Realization*, operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.

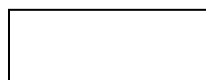


*Dependency*, hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (*independent*) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya

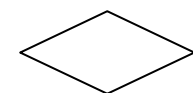


*Association*, apa yang menghubungkan antara objek

#### 5. *Entity Relationship Diagram*



*Entity*, menunjukkan objek-objek dasar yang terkait dalam sistem.



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



*Line*, menghubungkan entitas dengan relationship.