

**SISTEM INFORMASI PERANCANGAN E-COMMERCE PADA  
CONSINA STORE PANGKALPINANG MENGGUNAKAN  
MODEL FAST**

**SKRIPSI**



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

**SISTEM INFORMASI PERANCANGAN E-COMMERCE PADA  
CONSINA STORE PANGKALPINANG MENGGUNAKAN  
MODEL FAST**

**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  
2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1922500117  
Nama : Suci kurnia Sari  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI PERANCANGAN E-COMMERCE  
PADA CONSINA STORE PANGKAL PINANG  
MENGGUNAKAN MODEL FAST**

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

Pangkalpinang, 2 Agustus 2023



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI PERANCANGAN E-COMMERCE PADA CONSINA STORE PANGKALPINANG MENGGUNAKAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Suci Kurnia Sari**  
**1922500117**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal 03 Agustus 2023

**Anggota Pengaji**

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



**Dosen Pembimbing**

**Sujono, M.Kom**  
**NIDN. 0211037702**

**Ketua Pengaji**

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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 09 Agustus 2023

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



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat 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 Program Studi 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 Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmund, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Bapak Sujono, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing ISB Atma Luhur.
9. Orang tua tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
10. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya,

Pangkalpinang, 20 Agustus 2023

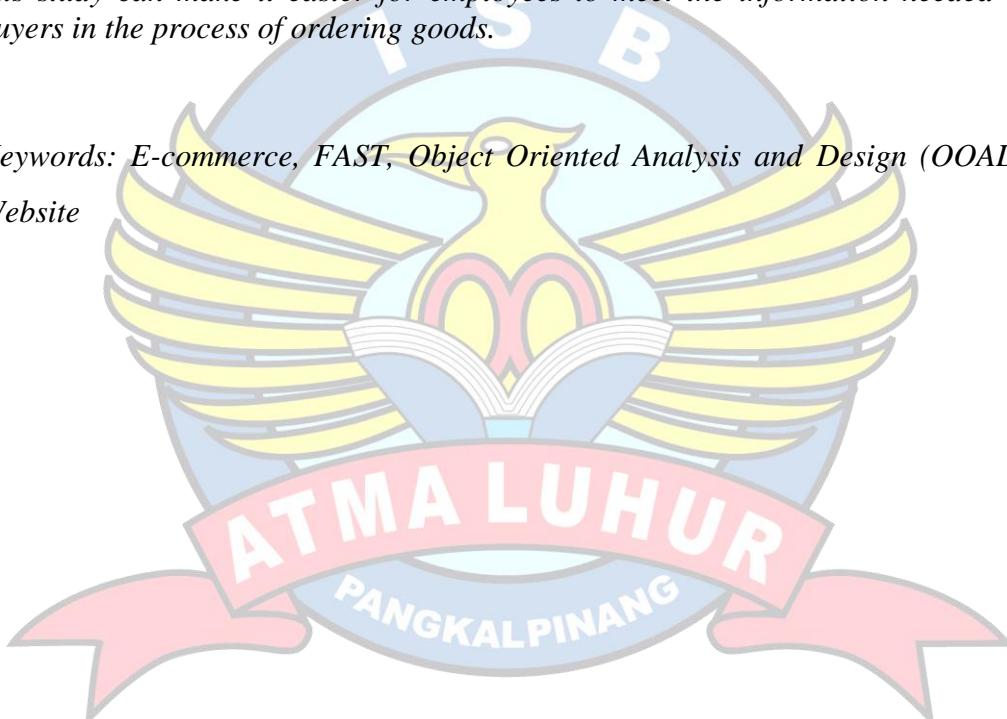
Penulis



## **ABSTRACT**

*Along with technology that is growing rapidly into all areas of life, information technology has resulted in the development of the trade sector in Indonesia which is used by users as a medium for E-Commerce business facilities. Consina Store Pangkalpinang is a business engaged in selling equipment for outdoor and camping activities such as tents, mattresses, hammocks and others. The purpose of this study is to design a website-based E-Commerce sales system at Consina Store Pangkalpinang to expand sales and make it easier for buyers to get goods information easily and accurately and easily make ordering transactions systematically. The model used is the FAST model. The design method used is Object Oriented Analysis and Design (OOAD). The e-commerce system applied in this study can make it easier for employees to meet the information needed by buyers in the process of ordering goods.*

*Keywords:* *E-commerce, FAST, Object Oriented Analysis and Design (OOAD), Website*



## ABSTRAK

Seiring dengan teknologi yang berkembang pesat ke segala bidang kehidupan teknologi informasi telah mengakibatkan perkembangan pada sektor perdagangan di Indonesia yang di manfaatkan para pengguna sebagai media sarana bisnis *E-Commerce*. Consina Store Pangkalpinang merupakan bisnis yang bergerak di bidang penjualan perlengkapan untuk kegiatan *outdoor* dan *camping* seperti Tenda, matras, hammock dan lainnya. Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem penjualan *E-Commerce* berbasis *website* pada Consina Store Pangkalpinang untuk memperluas penjualan serta memudahkan pembeli mendapatkan informasi barang dengan mudah dan akurat serta mudah melakukan transaksi pemesanan barang secara tersistem. Model yang digunakan adalah model FAST. Metode analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik observasi dan wawancara. Metode perancangan yang digunakan adalah Object Oriented Analysis and Design (OOAD). Sistem *e-commerce* yang diterapkan dalam penelitian ini dapat memudahkan karyawan dalam memenuhi informasi barang yang di butuhkan pembeli dalam proses pemesanan barang.

Kata kunci: *E-commerce*, FAST, Object Oriented Analysis and Design (OOAD),  
*Website*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>ABSTRACT.....</b>	v
<b>ABSTRAKSI.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	5
2.1 Pengertian Sistem Informasi .....	5
2.2 <i>E-Commerce</i> .....	5
2.2.1 Komponen <i>E-Commerce</i> .....	6
2.2.2 Jenis-Jenis <i>E-Commerce</i> .....	7
2.3 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
2.4 Pengembangan Sistem .....	8
2.4.1 <i>Website</i> .....	8
2.4.2 XAMPP .....	9

2.4.3 PHP.....	9
2.4.4 MYSQL.....	9
2.5 Metodologi Penelitian Pengembangan Perangkat Lunak .....	10
2.5.1 <i>Unified Modelling Languange (UML)</i> .....	10
2.5.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	10
2.5.3 <i>Activiy Diagram</i> .....	10
2.5.4 <i>Class Diagram</i> .....	10
2.5.5 <i>Sequence Diagram</i> .....	10
2.5.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	10
2.5.7 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	11
2.6 Penelitian Terdahulu .....	11
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	 14
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi .....	14
3.2 Metode Penelitian Sistem Informasi .....	14
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	14
3.4 Kerangka Penelitian .....	16
 <b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	 17
4.1 Sejarah dan Struktur Organisasi.....	17
4.1.1 Sejarah.....	17
4.1.2 Struktur Organisasi.....	17
4.1.3 Tugas dan Wewenang .....	17
4.2 FAST ( <i>Framework for the Applications of System Thinging</i> ) .....	17
4.2.1 <i>Scope Definition</i> (Definisi Lingkup).....	17
4.2.2 <i>Problem Analysis</i> .....	17
4.2.3 <i>Requirement Analysis</i> .....	17
4.2.4 <i>Logical Design</i> .....	17
 <b>BAB V PENUTUP.....</b>	 67
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>

LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN .....	79
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN .....	82
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN USULAN .....	88
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN KELUARAN .....	91
LAMPIRAN E SURAT RISET .....	98



## DAFTAR GAMBAR

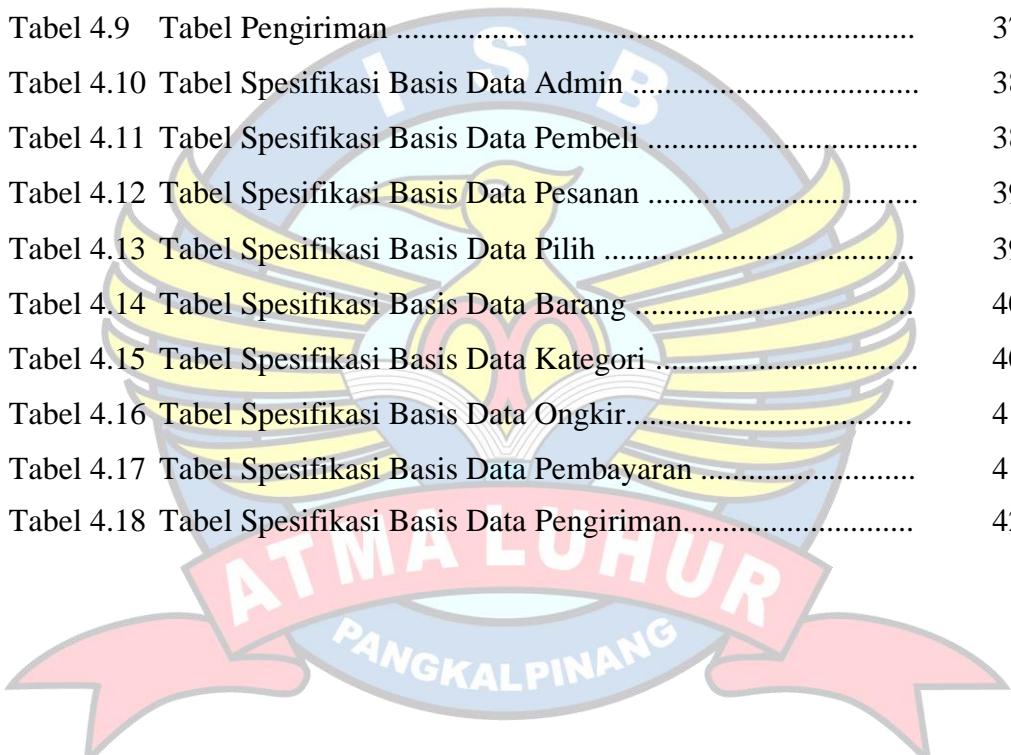
Gambar 3.1	Kerangka Penelitian.....	15
Gambar 4.1	Struktur Organisasi .....	16
Gambar 4.2	Pendataan Barang .....	19
Gambar 4.3	Pendataan Pembeli.....	19
Gambar 4.4	Pemesanan Barang Secara <i>Online</i> .....	20
Gambar 4.5	Pembayaran Pesanan .....	21
Gambar 4.6	Laporan Penjualan .....	21
Gambar 4.7	<i>Package Diagram</i> .....	27
Gambar 4.8	<i>Use Case Diagram Admin</i> .....	28
Gambar 4.9	<i>Use Case Diagram Pembeli</i> .....	29
Gambar 4.10	<i>Entity Realationship Diagram</i> .....	34
Gambar 4.11	Transformasi Erd Ke Lrs .....	35
Gambar 4.12	<i>Logical Record Structure (Lrs)</i> .....	36
Gambar 4.13	<i>Class Diagram</i> .....	46
Gambar 4.14	<i>Deployment Diagram</i> .....	47
Gambar 4.15	Struktur Tampilan.....	48
Gambar 4.16	Rancangan Layar <i>Login Admin</i> .....	49
Gambar 4.17	Rancangan Layar <i>Entry Barang</i> .....	49
Gambar 4.18	Rancangan Layar <i>Entry Jenis Barang</i> .....	50
Gambar 4.19	Rancangan Layar <i>Entry Ongkir</i> .....	50
Gambar 4.20	Rancangan Layar Data Pembeli .....	51
Gambar 4.21	Rancangan Layar Data Pesanan .....	51
Gambar 4.22	Rancangan Layar Cetak Nota .....	52
Gambar 4.23	Rancangan Layar Data Pembayaran.....	52
Gambar 4.24	Rancangan Layar <i>Entry Data Pengiriman</i> .....	53
Gambar 4.25	Rancangan Layar Cetak Laporan .....	53
Gambar 4.26	Rancangan Layar Menu Utama .....	54
Gambar 4.27	Rancangan Layar Buat Akun.....	54
Gambar 4.28	Rancangan Layar <i>Login Pembeli</i> .....	55
Gambar 4.29	Rancangan Layar <i>Entry Pesanan</i> .....	55
Gambar 4.30	Rancangan Layar Konfirmasi Pesanan.....	56

Gambar 4.31 Rancangan Layar <i>Entry Konfirmasi Pembayaran</i> .....	56
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	57
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram Entry Barang</i> .....	58
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Entry Jenis Barang</i> .....	59
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram Entry Ongkir</i> .....	60
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram Data Pembeli</i> .....	61
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram Data Pesanan</i> .....	61
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram Cetak Nota</i> .....	62
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram Data Pembayaran</i> .....	62
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram Data Pengiriman</i> .....	63
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram Cetak Laporan</i> .....	63
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram Buat Akun</i> .....	64
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram Login Pembeli</i> .....	65
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram Entry Pesanan</i> .....	65
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram Konfirmasi Pesanan</i> .....	66
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram Entry Konfirmasi Pembayaran</i> .....	66



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel Admin.....	36
Tabel 4.2	Tabel Pembeli.....	36
Tabel 4.3	Tabel Pesanan.....	37
Tabel 4.4	Tabel Pilih .....	37
Tabel 4.5	Tabel Barang .....	37
Tabel 4.6	Tabel Jenis_Barang .....	37
Tabel 4.7	Tabel Ongkir .....	37
Tabel 4.8	Tabel Pembayaran .....	37
Tabel 4.9	Tabel Pengiriman .....	37
Tabel 4.10	Tabel Spesifikasi Basis Data Admin .....	38
Tabel 4.11	Tabel Spesifikasi Basis Data Pembeli .....	38
Tabel 4.12	Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	39
Tabel 4.13	Tabel Spesifikasi Basis Data Pilih .....	39
Tabel 4.14	Tabel Spesifikasi Basis Data Barang .....	40
Tabel 4.15	Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori .....	40
Tabel 4.16	Tabel Spesifikasi Basis Data Ongkir.....	41
Tabel 4.17	Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	41
Tabel 4.18	Tabel Spesifikasi Basis Data Pengiriman.....	42



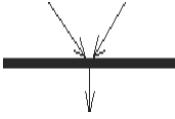
## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 Nota.....	80
Lampiran A-2 Laporan Penjualan.....	81
Lampiran B-1 Data Barang.....	83
Lampiran B-2 Data pembeli.....	84
Lampiran B-3 Data Pesanan.....	85
Lampiran B-4 Data Pembayaran.....	86
Lampiran B-5 Data Ongkir.....	87
Lampiran C-1 Nota.....	89
Lampiran C-2 laporan Penjualan.....	90
Lampiran D-1 Data Barang.....	92
Lampiran D-2 Data Jenis Barang.....	93
Lampiran D-3 Data Pembeli.....	94
Lampiran D-4 Data Pesanan.....	95
Lampiran D-5 Data Pembayaran.....	96
Lampiran D-6 Data Ongkir.....	97
Lampiran E-1 Surat Riset.....	99
Lampiran E-2 Surat Balasan Riset.....	100
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan.....	103
Lampiran G-1 Surat Keterangan Deteksi Plagiasi.....	105
Lampiran H-1 Biodata.....	107

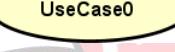
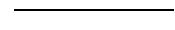
## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

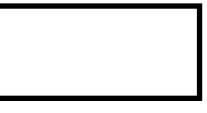
	<p><i>Start Point</i></p> <p>Simbol menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>End Point</i></p> <p>Simbol yang menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada system.</p>
	<p><i>Swimlane</i></p> <p>Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.</p>
	<p><i>Activity</i></p> <p>Simbol menggambarkan suatu aktivitas yang dilakukan pada sistem.</p>
	<p><i>Transition State</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i>, dua <i>activity</i> ataupun <i>state</i> dan <i>activity</i>.</p>
	<p><i>Decision</i></p> <p>Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.</p>
	<p><i>Fork</i></p> <p>Simbol yang menggambarkan aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.</p>
	<p><i>State</i></p> <p>Simbol menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.</p>

	<b>Join</b> <p>Simbol yang menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dengan menghasilkan sebuah aktivitas.</p>
---	---

## 2. Usecase Diagram

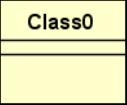
	<b>Package</b> <p>Menambahkan paket baru pada diagram.</p>
	<b>Actor</b> <p>Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan suatu pengguna <i>software</i> pada aplikasi <i>user</i>.</p>
	<b>Use case</b> <p>Menggambarkan fungsionalitas suatu sistem, sehingga pengguna sistem faham dan mengerti kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
	<b>Association</b> <p>Menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i>.</p>

## 3. Simbol Diagram Hubungan Entitas

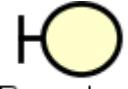
	<b>Entitas</b> <p>Menggambarkan suatu kumpulan objek yang anggotanya berperan dalam sistem atau</p>
---	--

	menyatakan suatu himpunan entitas.
	Relasi Menggambarkan himpunan antar objek yang dibangun ( <i>relationship</i> ) atau menyatakan suatu himpunan yang ada diantara himpunan antitas.
	Garis Penghubung Merupakan penghubung antara entitas dengan <i>retationship</i> ataupun sebaliknya dari <i>relationship</i> ke entitas.

#### 4. Class Diagram

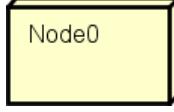
	<i>Class</i> Menggambarkan kelas baru pada diagram.
	<i>Association</i> Yaitu menggambarkan asosiasi relasi.
	<i>Assosiation Class</i> Menghubungkan kelas asosiasi pada suatu asosiasi kelas.

#### 5. Sequence Diagram

 Actor0	<i>Actor</i> Menggambarkan seseorang atau sesuatu seperti perangkat, sistem lain yang berinteraksi dengan sistem.
 Boundary0	<i>Boundary</i> Menggambarkan suatu interaksi antara satu bahkan lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada

	pihaklain disekitarnya dan merupakan pembatas sitem dengan dunia luar.
 Control0	<i>Control</i> Memggambarkan “perilaku pengatur” dengan mengkoodinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
 Entity0	<i>Entity</i> Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem atau struktur data dari sebuah sistem.
	<i>Object Message</i> Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek yang menunjukkan kejadian yang terjadi.
	<i>Message Of Self</i> Menggambarkan pesan atau hubungan objek sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Object</i> Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasi harus disimpan.

## 6. Deployment Diagram

 Node0	<i>Processor</i> Yaitu menambahkan prosesor pada diagram.
	<i>Connection</i> Menambahkan penghubungantar komponen

	dalam diagram
	<p><i>Note</i></p> <p>Menunjukkan catatan untuk komentar dari suatu sistem pesan antara elemen.</p>

