

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE
PADA TOKO SEMBAKO ASIONG MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE PADA TOKO SEMBAKO ASIONG
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 (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1622500080

Nama : Nur Azwani

Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS
E-COMMERCE PADA TOKO SEMBAKO ASIONG
MENGGUNAKAN MODEL FAST

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi penulisan adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam Skripsi penulis terdapat unsur diatas, maka penulis siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 28 Juni 2020



Nur Azwani

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Nim : 1622500080

Nama : Nur Azwani

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS

E-COMMERCE PADA TOKO SEMBAKO ASIONG
MENGGUNAKAN MODEL FAST

SEKERIPSI INI TELAH DI PERIKSA DAN DI SEJUI

PANGKALPINANG.....21 Juli2020



Melati Suci Mayasari, M.Kom

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

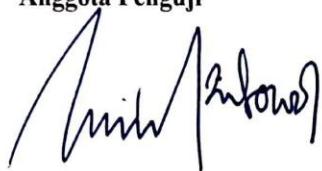
PENGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE PADA TOKO SEMBAKO ASIONG MENGGUNAKAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nur Azwani
1622500080

Telah dipertahankan depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 21 Juli 2020

Anggota Pengaji



Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom
NIDN. 0226037701

Dosen Pembimbing



Melati Suci Mayasari, M.kom
NIDN. 0206098301

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua Pengaji

Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 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 rahmat-Nya berupa kesehatan, kesempatan serta pengetahuan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini.

Laporan Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menghadapi ujian sidang akhir dalam memperoleh gelar Strata 1 (S1) jurusan Sistem Informasi di STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Dengan selesainya laporan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. ALLAH SWT atas rahmat-Nya dan karunia-Nya yang diberikan kepada saya.
2. Bapak dan Ibu Tercinta yang telah memberikan dukungan motivasi serta doa.
3. Bapak Drs. Djaetun H.S, selaku pendiri Yayasan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc selaku Ketua ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Ellya Helmund, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku ketua program studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
7. Ibu Melati Suci Mayasari, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing Skripsi yang telah memberikan pelajaran dan informasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Asiong(Ali) selaku pemilik Toko Sembako yang telah mengizinkan saya untuk riset di Toko Sembakonya.
9. Sahabat Pehno yang selalu memberikan motivasi juga membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini.
10. Keluarga Besar saya yang selalu memberikan motivasi juga doa.
11. Sahabat Sisterhood yang membantu saya dalam segala hal yang diperlukan dalam pembuatan laporan skripsi ini.
12. Sahabat Hot Mother yang selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian Laporan Skripsi ini.
13. Teman-teman dan seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Skripsi.

Semoga allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Aamiin.

Pangkalpinang,.....2020

Penulis,



ABSTRACTION

Asiong Grocery Store is a grocery store engaged in the sale of groceries. In doing this business, the grocery store experiences several obstacles, such as problems in sales, because it is still offline, meaning that the buyer comes directly to the store, so it takes a long time and is considered less effective. Because if you only rely on the sales system in this way, the company will not experience improvement and progress. Then also due to high business competition now that requires this groceries shop to do a system update so as not to lag behind other stores. To solve these problems, it takes technology in marketing and sales strategies by designing an E-commerce website. E-commerce can make it easier for customers to access transactions anywhere and anytime. Determination of the needs of this system is based on E-commerce Information Systems by increasing customer satisfaction and is done through a software development model that is fast, including system planning, system analysis, system design and system implementation. As well as the Object Oriented Analysis Design method and based on the Unified Modeling Language.

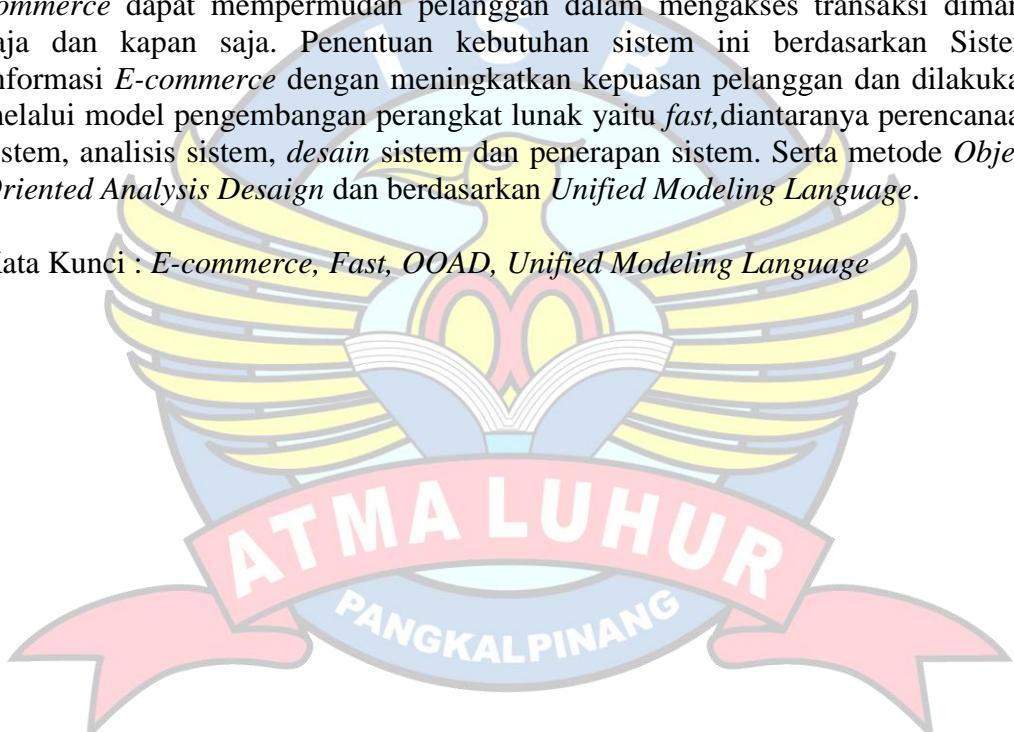
Keywords: E-commerce, Fast, OOAD, Unified Modeling Language



ABSTRAKSI

Toko Sembako Asiong adalah toko sembako yang bergerak di penjualan barang-barang sembako. Dalam melakukan usaha ini, toko sembako tersebut mengalami beberapa kendala seperti, permasalahan dalam penjualannya, karena masih secara offline maksudnya pembeli datang langsung ke toko, sehingga membutuhkan waktu yang lama dan dinilai kurang efektif. Karena jika hanya mengandalkan sistem penjualan dengan cara tersebut maka perusahaan tidak akan mengalami peningkatan dan kemajuan. Kemudian juga disebabkan tingginya persaingan bisnis sekarang yang mengharuskan toko sembako ini untuk melakukan pembaruan sistem agar tidak tertinggal dengan toko yang lainnya. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan teknologi dalam strategi pemasaran dan penjualan dengan merancang suatu *website E-commerce*. *E-commerce* dapat mempermudah pelanggan dalam mengakses transaksi dimana saja dan kapan saja. Penentuan kebutuhan sistem ini berdasarkan Sistem Informasi *E-commerce* dengan meningkatkan kepuasan pelanggan dan dilakukan melalui model pengembangan perangkat lunak yaitu *fast*, diantaranya perencanaan sistem, analisis sistem, *desain* sistem dan penerapan sistem. Serta metode *Object Oriented Analysis Design* dan berdasarkan *Unified Modeling Language*.

Kata Kunci : *E-commerce, Fast, OOAD, Unified Modeling Language*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACTION	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
	
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Aplikasi	7
2.2 E-Commerce.....	7
2.2.1 Definisi E-Commerce	7
2.2.2 Komponen E-Commerce	8
2.2.3 Peluang dari Penggunaan E-Commerce.....	9
2.3 Fast (<i>Framework For Application Of Systems Technology</i>).....	10
2.3.1 Tahapan Model Fast.....	10

2.4 Pengertian Bootstrap	12
2.5 Pengertian HTML.....	13
2.6 Pengertian PHP	14
2.7 Pengertian Xampp	14
2.8 Pengertian MySQL	14
2.9 Pengertian Sublime Text	14
2.10 Metode Berorientasi Objek	14
2.11 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	15
2.12 Perancangan Basis Data	18
2.1.12 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	18
2.2.12 Pengertian Transformasi ERD ke LRS	19
2.1.12 Pengertian <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	19
2.13 Tinjauan Penelitian	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak	24
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	25
3.3 Tools Pengembangan Sistem	25

BAB IV PEMBAHASAN

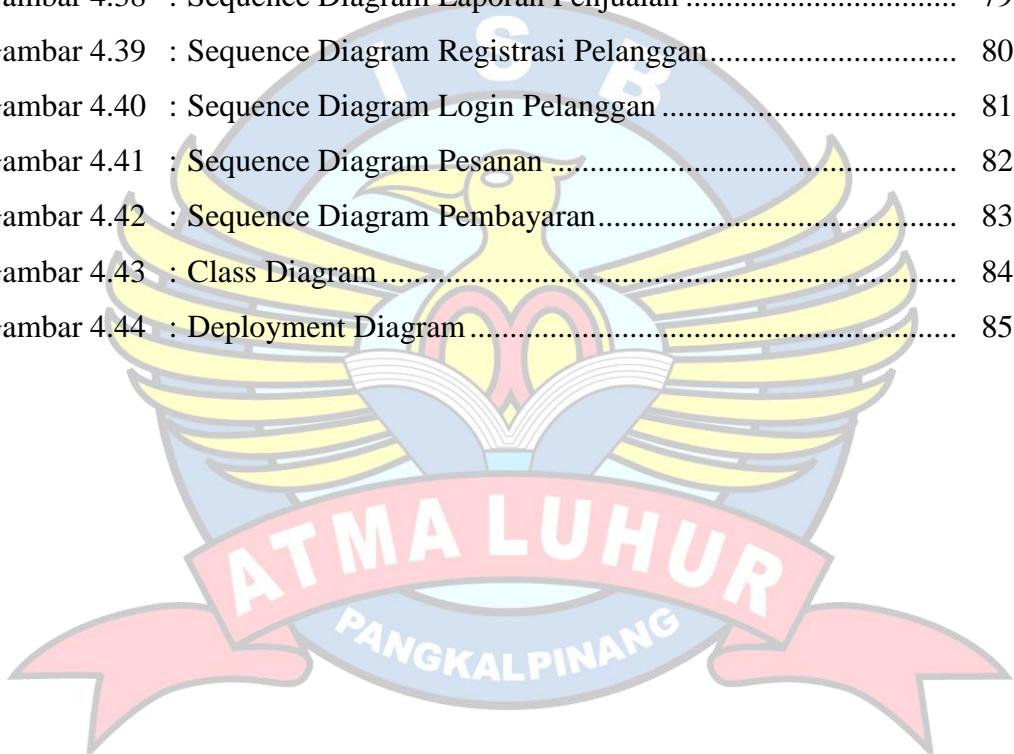
4.1 Tinjauan Umum	26
4.2 Analisa Sistem	28
4.2.1 Proses Bisnis	28
4.2.2 <i>Activity Diagram</i>	29
4.2.3 Analisa Keluaran	34
4.2.4 Analisa Masukan	35
4.2.5 Identifikasi Kebutuhan	36
4.3 Desain Sistem	38
4.3.1 <i>Package Diagram</i>	38
4.3.2 <i>Use Case Diagram</i>	39
4.3.3 Deskripsi Use Case	40

4.4	Desain Basis Data	45
4.4.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	45
4.4.2	Transformasi ERD Ke LRS	46
4.4.3	LRS	47
4.4.4	Tabel	48
4.4.5	Spesifikasi Basis Data	50
4.5	Rancangan Dokumen	55
4.5.1	Rancangan Dokumen Keluaran	55
4.5.2	Rancangan Dokumen Masukan	56
4.5.3	Rancangan Tampilan Layar	59
4.5.4	Rancangan Layar	60
4.5.5	<i>Sequence Diagram</i>	72
4.5.6	<i>Class Diagram</i>	84
4.5.7	<i>Deployment Diagram</i>	85
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	86
5.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA 87		
LAMPIRAN A ANALISA KELUARAN 90		
LAMPIRAN B ANALISA MASUKAN 93		
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN 96		
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN 100		
LAMPIRAN E KARTU BIMBINGAN 108		
LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET 110		
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI 113		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi Toko Sembako Asiong.....	27
Gambar 4.2 : Activity Diagram Proses Pencatatan Data Barang.....	29
Gambar 4.3 : Activity Diagram Proses Pemesanan	30
Gambar 4.4 : Activity Diagram Proses Transaksi.....	31
Gambar 4.5 : Activity Diagram Proses Pengiriman.....	32
Gambar 4.6 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Penjualan	33
Gambar 4.7 : Package Diagram	38
Gambar 4.8 : Usecase Diagram Admin	39
Gambar 4.9 : Usecase Diagram Pelanggan	40
Gambar 4.10 : ERD (Entity Relationship Diagram)	45
Gambar 4.11 : Transformasi ERD ke LRS	46
Gambar 4.12 : LRS(Logical Relational Structure).....	47
Gambar 4.13 : Rancangan Tampilan Layar	59
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Login Admin	60
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Entry Data Kategori	61
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Data Kategori	61
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Entry Data Barang	62
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Data Barang.....	62
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Entry Data Carrier	63
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Data Carrier	63
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Entry Data Payment	64
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Data Payment	64
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Lihat Pesanan	65
Gambar 4.24 : Rancangan Lihat Pembayaran	65
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Laporan Penjualan	66
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Laporan Persediaan	66
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Halaman Utama.....	67
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Registrasi dan Login Pelanggan.....	68
Gambar 4.29 : Rancangan Layar Pesan Barang.....	69

Gambar 4.30 : Rancangan Layar Entry Pembayaran	70
Gambar 4.31 : Sequence Diagram Login Admin.....	72
Gambar 4.32 : Sequence Diagram Kategori	73
Gambar 4.33 : Sequence Diagram Barang.....	74
Gambar 4.34 : Sequence Diagram Carrier	75
Gambar 4.35 : Sequence Diagram Payment	76
Gambar 4.36 : Sequence Diagram Lihat Pesanan	77
Gambar 4.37 : Sequence Diagram Lihat Pembayaran	78
Gambar 4.38 : Sequence Diagram Laporan Penjualan	79
Gambar 4.39 : Sequence Diagram Registrasi Pelanggan.....	80
Gambar 4.40 : Sequence Diagram Login Pelanggan	81
Gambar 4.41 : Sequence Diagram Pesanan	82
Gambar 4.42 : Sequence Diagram Pembayaran.....	83
Gambar 4.43 : Class Diagram	84
Gambar 4.44 : Deployment Diagram	85



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Payment	48
Tabel 4.2 : Tabel Carrier	48
Tabel 4.3 : Tabel Pelanggan.....	48
Tabel 4.4 : Tabel Pesanan	48
Tabel 4.5 : Tabel Pesan	49
Tabel 4.6 : Tabel Barang.....	49
Tabel 4.7 : Tabel Kategori	49
Tabel 4.8 : Tabel Pembayaran.....	49
Tabel 4.9 : Tabel Admin	49
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Tabel Payment.....	50
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Tabel Carrier	51
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pelanggan.....	51
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesanan	52
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pesan	53
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Tabel Barang	53
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Tabel Kategori.....	54
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pembayaran.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 :Nota	91
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan	92
Lampiran B-1 : Data Barang	94
Lampiran B-2 : Data Pesanan	95
Lampiran C-1 : Pembayaran	97
Lampiran C-2 : Laporan Penjualan	98
Lampiran C-3 : Laporan Persediaan Barang.....	99
Lampiran D-1 : Data Barang.....	101
Lampiran D-2 : Data Kategori	102
Lampiran D-3 : Data Pesanan	103
Lampiran D-4 : Data Carrier	104
Lampiran D-5 : Data Pelanggan	105
Lampiran D-6 : Data Payment	106
Lampiran D-7: Data Konfirmasi Pembayaran	107
Lampiran E-1: Kartu Bimbingan	109
Lampiran F-1 : Surat Keterangan Riset	111
Lampiran F-2 : Surat Keterangan Balasan Riset.....	112
Lampiran G-1 : Biodata Penulis Skripsi	114

DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram

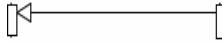
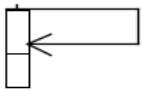
SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasi kan himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraks dengan <i>use case</i> .
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Extends</i>	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang di berikan.
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.

2. *Activity Diagram*

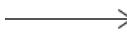
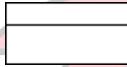
GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actifity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Initial Node</i>	Menggambarkan awal aktivitas.
	<i>Activity Final Node</i>	Menggambarkan akhir dari aktivitas.
	<i>Joinode</i>	Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.
	<i>Decision node</i>	Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .
	<i>Controlflow</i>	Urutan perpindahan suatu aktivitas.

3. *Sequence Diagram*

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti, perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Boundary class</i>	Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain di sekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
	<i>Control class</i>	Menggambarkan “prilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
	<i>Entity class</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan aktor objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

	<i>Return Message</i>	Menggambarkan pesan/objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Message to self</i>	Menggambarkan pesan/objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

4. Class Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.