

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN PADA AIRPORT VARIASI MOTOR  
PANGKALPINANG BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2022**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN PADA AIRPORT VARIASI MOTOR  
PANGKALPINANG BERBASIS WEB**

**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 : 1722500030  
Nama : Rio Cahaya Saputra  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA AIRPORT VARIASI MOTOR  
PANGKALPINANG BERBASIS WEB

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya 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, Juni 2022



**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

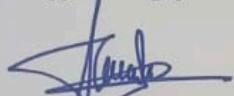
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA AIRPORT  
VARIASI MOTOR PANGKALPINANG BERBASIS WEB**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rio Cahaya Saputra  
1722500030**

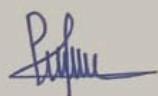
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal 29 Juni 2022

**Anggota Pengaji**



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

**Dosen Pembimbing**



**Fitriyani, M.Kom  
NIDN. 0220028501**

**Kaprodi Sistem Informasi**



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

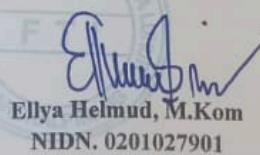
**Ketua Pengaji**



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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 06 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 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, 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 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. Ibu Fitriyani, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2017 dan 2018 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juni 2022  
Penulis

## ABSTRACT

*The airport variation of the base pinang motorbike is a shop that is engaged in spare parts or motorbike variations and sells motorbike parts. Based on observations in the form of motorcycle variation airport shop documentation, in carrying out the purchase of motorcycle spare parts, there are still problems because they are still using a conventional system, namely the purchasing process still has to come to the store to make purchases of goods, not to mention when the goods you want to buy are not found in the store by the problem. The purchase service has not been easily and conveniently accessed by customers or consumers who want to shop or just check the stock of goods at the airport shop with a variation of the base pinang motorbike, this is to increase the store's competitive advantage in providing the best services for customers, not only in terms of current services. customers come directly to the store but also in terms of online sales services where customers can directly access the store easily and quickly so that customers are more satisfied with the services provided by the store and also to expand the store business, and so that it can increase the sale of spare parts for motorcycles at the shop. With the online web access at the airport spare parts workshop shop, this variation of the Pangkalpinang motorbike is expected to be able to serve the needs of consumers in the Pangkalpinang area well.*

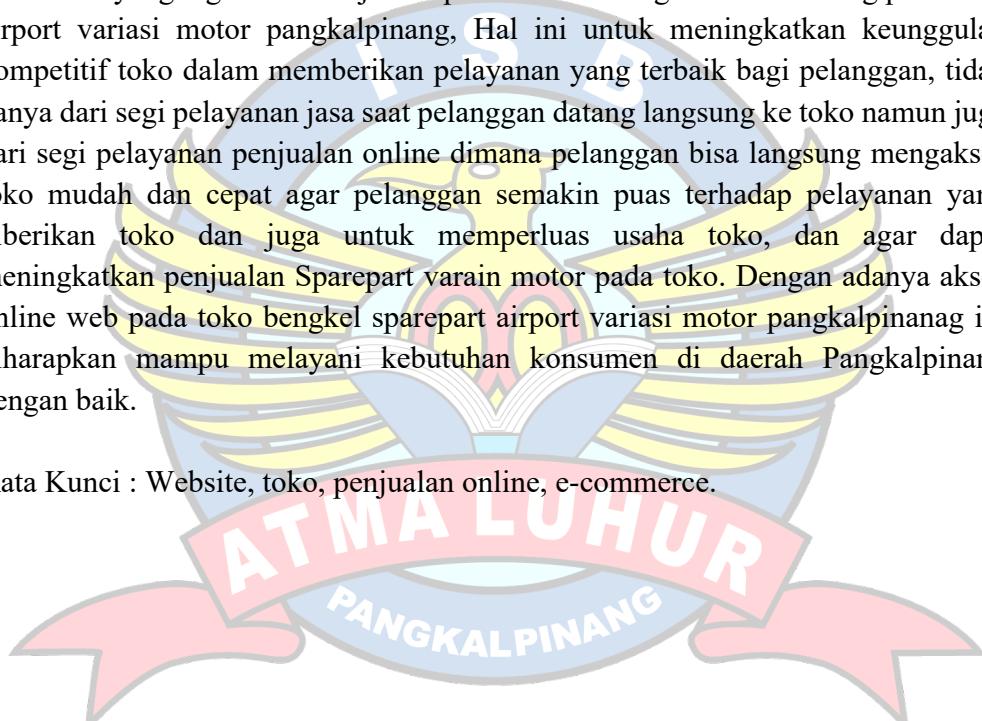
*Keywords:* Website, shop, online sales, e-commers.



## ABSTRAKSI

Airport variasi motor pangkalpinang merupakan sebuah toko yang bergerak dibidang sparepart atau alat alat variasi motor dan menjual suku cadang sepeda motor. Berdasarkan observasi dalam bentuk dokumentasi toko airport variasi motor, dalam melaksanakan transaksi pembelian sparepart motor masih mengalami permasalahan karena masih menggunakan sistem yang bersifat konvensional, yaitu proses pembelian masih harus datang ketoko untuk melakukan pembelian barang belum lagi saat barang yang ingin dibeli tidak terdapat ditoko oleh masalah tersebut pelayanan pembelian belum mudah dan nyaman diakses oleh pelanggan atau pun konsumen yang ingin berbelanja maupun sekedar mengecek stok barang pada toko airport variasi motor pangkalpinang. Hal ini untuk meningkatkan keunggulan kompetitif toko dalam memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggan, tidak hanya dari segi pelayanan jasa saat pelanggan datang langsung ke toko namun juga dari segi pelayanan penjualan online dimana pelanggan bisa langsung mengakses toko mudah dan cepat agar pelanggan semakin puas terhadap pelayanan yang diberikan toko dan juga untuk memperluas usaha toko, dan agar dapat meningkatkan penjualan Sparepart varain motor pada toko. Dengan adanya akses online web pada toko bengkel sparepart airport variasi motor pangkalpinanag ini diharapkan mampu melayani kebutuhan konsumen di daerah Pangkalpinang dengan baik.

Kata Kunci : Website, toko, penjualan online, e-commerce.



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>ABSTRACT .....</b>	iv
<b>ABSTRAKSI .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR SIMBOL .....</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
1.5    Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1    Konsep Sistem Informasi .....	6
2.2.1    Konsep Dasar Sistem .....	6
2.2.2    Konsep Dasar Informasi .....	7
2.2.3    Konsep Dasar Sistem Informasi .....	7
2.3    E-Commerce .....	7
2.3.1    Definisi E-Commerce .....	8
2.3.2    Jenis-jenis E-Commerce .....	8
2.3.3    Kelebihan E-Commerce .....	9
2.3.4    Kelemahan E-Commerce .....	10
2.3.5    Komponen E-Commerce .....	10
2.4    FAST ( <i>Framework for Application of System Thinking</i> ) .....	10
2.5    Metode Berorientasi Objek .....	12

2.6	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	13
2.7	PHP .....	18
2.8	Penjualan .....	18
2.9	MySQL .....	19
2.10	Tinjauan Penelitian .....	19
	<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	21
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	22
3.3	Tools Pengembangan Sistem .....	22
	<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
4.1	Tinjauan Organisasi .....	25
4.1.1	Profil Airport Variasi Motor .....	25
4.1.2	Struktur Organisasi .....	25
4.1.3	Pembagian Tugas dan Fungsi .....	26
4.2	Analisa Proses Bisnis .....	28
4.3	<i>Activity Diagram</i> .....	28
4.4	Analisa Masukan dan Keluaran .....	31
4.4.1	Analisa Masukan .....	31
4.4.2	Analisa Keluaran .....	33
4.5	Analisa Usulan .....	34
4.5.1	Identifikasi Kebutuhan .....	34
4.5.2	<i>Package Diagram</i> .....	37
4.5.3	<i>Use-case Diagram</i> .....	38
4.5.4	Deskripsi <i>Use-case</i> .....	39
4.6	Perancangan Sistem .....	45
4.6.1	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	45
4.6.2	Transformasi ERD ke LRS .....	46
4.6.3	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	47
4.6.4	Tabel .....	48
4.6.5	Spesifikasi Basis Data .....	50
4.7	Rancangan Antar Muka .....	55

4.7.1	Rancangan Keluaran .....	55
4.7.2	Rancangan Masukan .....	56
4.7.3	Rancangan Dialog Layar .....	59
4.7.4	Rancangan Layar .....	60
4.8	<i>Sequence Diagram</i> .....	74
4.9	<i>Class Diagram</i> .....	88
4.10	<i>Deployment Diagram</i> .....	89
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>90</b>
5.1	Kesimpulan .....	90
5.2	Saran .....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>92</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>89</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Bengkel Airport Variasi Motor.....	26
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Karyawan .....	29
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Pelanggan.....	29
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Pembelian Barang ke <i>Supplier</i> .....	30
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Penjualan Barang .....	30
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan Penjualan .....	31
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i> .....	37
Gambar 4.8 <i>Usecase Diagram Admin</i> .....	38
Gambar 4.9 <i>Usecase Diagram Pelanggan</i> .....	39
Gambar 4.10 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	45
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS .....	46
Gambar 4.12 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	47
Gambar 4.13 Rancangan Dialog Layar.....	59
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entry Data Kategori .....	60
Gambar 4.16 Rancangan Layar Tambah Data Kategori .....	61
Gambar 4.17 Rancangan Layar Ubah Data Kategori .....	61
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Produk .....	62
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Data Produk .....	62
Gambar 4.20 Rancangan Layar Ubah Data Produk.....	63
Gambar 4.21 Rancangan Layar Entry Data Ongkir.....	63
Gambar 4.22 Rancangan Layar Tambah Data Ongkir .....	64
Gambar 4.23 Rancangan Layar Entry Data Metode Bayar .....	64
Gambar 4.24 Rancangan Layar Tambah Data Metode Bayar .....	65
Gambar 4.25 Rancangan Layar Lihat Data Pelanggan .....	65
Gambar 4.26 Rancangan Layar Tambah Data Pelanggan .....	66
Gambar 4.27 Rancangan Layar Data Produk .....	66
Gambar 4.28 Rancangan Layar Detail Produk .....	67
Gambar 4.29 Rancangan Layar Keranjang Pesanan.....	67
Gambar 4.30 Rancangan Layar Lihat Data Pesanan .....	68

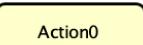
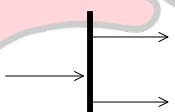
Gambar 4.31 Rancangan Layar Entry Data Pembayaran .....	68
Gambar 4.32 Rancangan Layar Entry Data Pengiriman.....	69
Gambar 4.33 Rancangan Layar Cetak Nota Pesanan .....	69
Gambar 4.34 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	70
Gambar 4.35 Rancangan Layar Daftar .....	70
Gambar 4.36 Rancangan Layar Login .....	71
Gambar 4.37 Rancangan Layar Lihat Data Produk pembayar .....	71
Gambar 4.38 Rancangan Layar Detail Barang .....	72
Gambar 4.39 Rancangan Layar Keranjang Pesanan.....	72
Gambar 4.40 Rancangan Layar Entry Data Pembayaran .....	73
Gambar 4.41 Rancangan Layar Lihat Data Pesanan .....	73
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin .....	74
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Kategori.....	74
Gambal 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Produk .....	75
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Ongkir .....	76
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Metode Bayar .....	77
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pelanggan .....	78
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pesanan .....	79
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pesanan .....	80
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pembayaran .....	80
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pengiriman .....	81
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Pesanan .....	82
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan.....	83
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Daftar .....	84
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	84
Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Produk .....	85
Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pesanan .....	85
Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pembayaran .....	86
Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pesanan .....	87
Gambar 4.60 <i>Class Diagram</i> .....	88
Gambar 4.61 <i>Deployment Diagram</i> .....	89

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	13
Tabel 2.2 Simbol <i>Usecase Diagram</i> .....	14
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	15
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	16
Tabel 2.5 Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	18
Tabel 4.1 Admin .....	48
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan.....	48
Tabel 4.3 Tabel Kategori .....	48
Tabel 4.4 Tabel Produk.....	48
Tabel 4.5 Tabel Ongkir .....	48
Tabel 4.6 Tabel Metode Bayar .....	49
Tabel 4.7 Tabel Pesanan .....	49
Tabel 4.8 Tabel Isi .....	49
Tabel 4.9 Tabel Pembayaran .....	49
Tabel 4.10 Tabel Pengiriman .....	49
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Admin .....	50
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	50
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Kategori.....	51
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Produk .....	51
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Ongkir .....	52
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Metode Bayar .....	52
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	53
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Isi.....	54
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	54
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Pengiriman .....	55

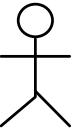
## DAFTAR SIMBOL

### *ACTIVITY DIAGRAM*

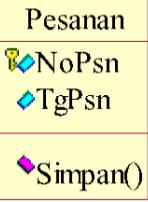
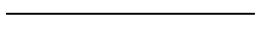
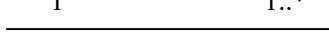
	<b>Start State</b> Menggambarkan awal dari aktifitas
	<b>End State</b> Menggambarkan akhir aktifitas
	<b>Transition</b> Menggambarkan aliran perpindahan control antar state
	<b>Activity State</b> Menggambarkan proses bisnis
	<b>Decision</b> Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi
	<b>Swimlane</b> Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan dan fungsi tersendiri
	<b>Fork</b> untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

### *USE CASE DIAGRAM*

 NewUseCase	<b>Use Case</b> <i>Use case</i> dibuat berdasar keperluan <i>actor</i> , merupakan “apa” yang dikerjakan <i>system</i> , bukan “bagaimana” system mengerjakannya
---	---

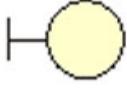
	<p><b>Actor</b></p> <p>Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.</p> <p>Actor memberi input atau menerima output informasi dari system</p>
	<p><b>Association</b></p> <p>Ujung panah pada association antara actor dan use case mengindikasikan siapa/apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data</p>
<b>&lt;&lt;Include&gt;&gt;</b>	<p><b>Include</b></p> <p>Menggambarkan suatu use case termasuk di dalam use case lain (diharuskan).</p>

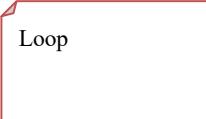
### CLASS DIAGRAM

	<p><i>Class Diagram Tanpa Method</i></p> <p>Menggambarkan sesuatu yang mengapsul informasi dan perilaku.</p>
	<p><b>Association</b></p> <p>Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar objek.</p>
1                    1..* 	<p><b>Multiplicity</b></p> <p>Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :</p>

	1 Tepat Satu 0..* Nol atau lebih 1..* Satu atau lebih 0..1 Nol atau Satu 5..8 range 5 s.d 8 4..6,9 range 4 s.d 6 dan 9
--	---

### ***SEQUENCE DIAGRAM***

	<p><b><i>Actor</i></b></p> <p><i>Actor</i> menggambarkan orang, <i>system</i> atau external entitas / <i>stakeholder</i> yang menyediakan atau menerima informasi dari <i>system</i>.  <i>Actor</i> memberi input atau menerima output informasi dari sistem.</p>
	<p><b><i>Boundary</i></b></p> <p><i>Boundary</i> atau disebut juga dengan Form, tempat user berintraksi untuk memberikan masukan data.</p>
	<p><b><i>Control</i></b></p> <p><i>Control</i> menjembatani <i>User</i> berintraksi dengan form untuk menghubungkannya dengan entity.</p>
	<p><b><i>Entity</i></b></p> <p><i>Entity</i> merupakan letak dimana data disimpan</p>
	<p><b><i>Object Message</i></b></p> <p>Untuk menunjukkan aliran kegiatan atau urutan dari intraksi</p>

	<p><b>Recursive</b>  <i>Message yang dikirim untuk dirinya sendiri</i></p>
	<p><b>Activation</b>  <i>Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek</i></p>
	<p><b>Lifeline</b>  <i>Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek</i></p>
	<p><b>Loop</b>  <i>Menggambarkan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.</i></p>

#### ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM

	<p><b>Entitas</b>  <i>Suatu obyek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai</i></p>
	<p><b>Relasi</b>  <i>Menunjukan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.</i></p>
	<p><b>Garis</b>  <i>Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas</i></p>