

**IMPLEMENTASI E-COMMERCE PRODUK RAJUTAN PADA RABHIE  
COLLECTION SUNGAI SELAN**

**SKRIPSI**



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

**2022**

**IMPLEMENTASI E-COMMERCE PRODUK RAJUTAN PADA RABHIE  
COLLECTION SUNGAI SELAN**

**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 : 1822500115  
Nama : Deva delilah  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI E-COMMERCE PRODUK  
RAJUTAN PADA RABHIE COLLECTION  
SUNGAI SELAN

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



(Deva Delilah)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI E-COMMERCE PRODUK RAJUTAN PADA RABHIE  
COLLECTION SUNGAI SELAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**DEVA DELILAH  
1822500115**

Telah di pertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal 29 Juni 2022

**Anggota Pengaji**

Fitriyani, M.Kom  
NIDN. 0220028501

**Dosen Pembimbing**

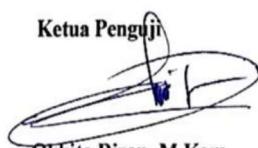
Melati Suci M., M.Kom  
NIDN. 0206098301

**Kaprodi Sistem Informasi**



Supardi, M.Kom  
NIDN. 0219059501

**Ketua Pengaji**



Okkita Rizan, M.Kom  
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 6 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 Proposal Skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi stara satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR. Penulis menyadari bahwa laporan proposal 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 proposali 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 Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA, Selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmu, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
6. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
7. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom, selaku dosen pembimbing.
8. Ibu Sri Yuliantini, selaku pembimbing lapangan dan karyawan Rabbie collection dan karyawan yang telah membantu memberikan data.
9. Kedua Orang tua saya yang selalu mendukung dan memberikan doa.
10. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

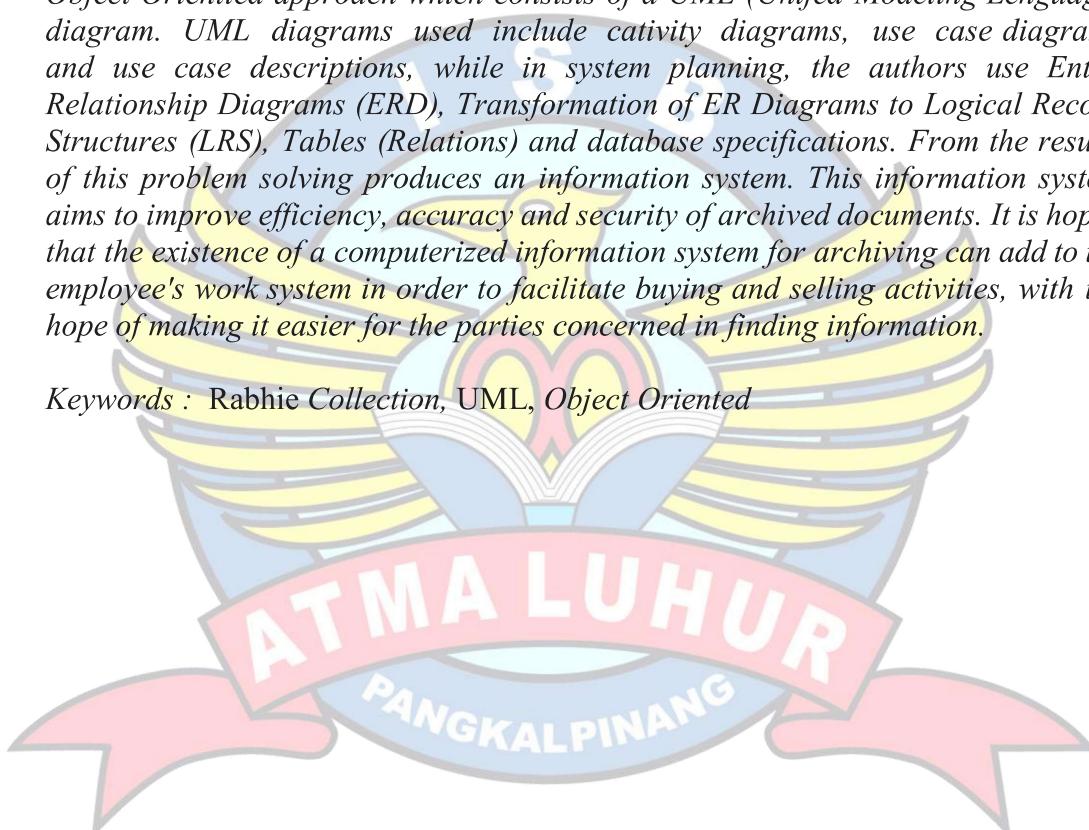
Pangkalpinang,       Juni 2022

Penulis

## **ABSTRACT**

*Advances in technology and communication are growing, it shows how important the role of information is, as technology develops, data processing becomes easier, in which data processing is used only using manual data input such as data archiving. Rabbie Collection Sungaiselan is one of the handicraft shops on the island of Bangka. So far, buying and selling activities in this place are still not structured and the entry of purchases of goods is done manually. With manual storage in groups, it can allow data to be lost and make it difficult to find data. In solving the problems faced by the author in analyzing the current system, the author uses an Object Oriented approach which consists of a UML (Unified Modeling Language) diagram. UML diagrams used include class diagrams, use case diagrams and use case descriptions, while in system planning, the authors use Entity Relationship Diagrams (ERD), Transformation of ER Diagrams to Logical Record Structures (LRS), Tables (Relations) and database specifications. From the results of this problem solving produces an information system. This information system aims to improve efficiency, accuracy and security of archived documents. It is hoped that the existence of a computerized information system for archiving can add to the employee's work system in order to facilitate buying and selling activities, with the hope of making it easier for the parties concerned in finding information.*

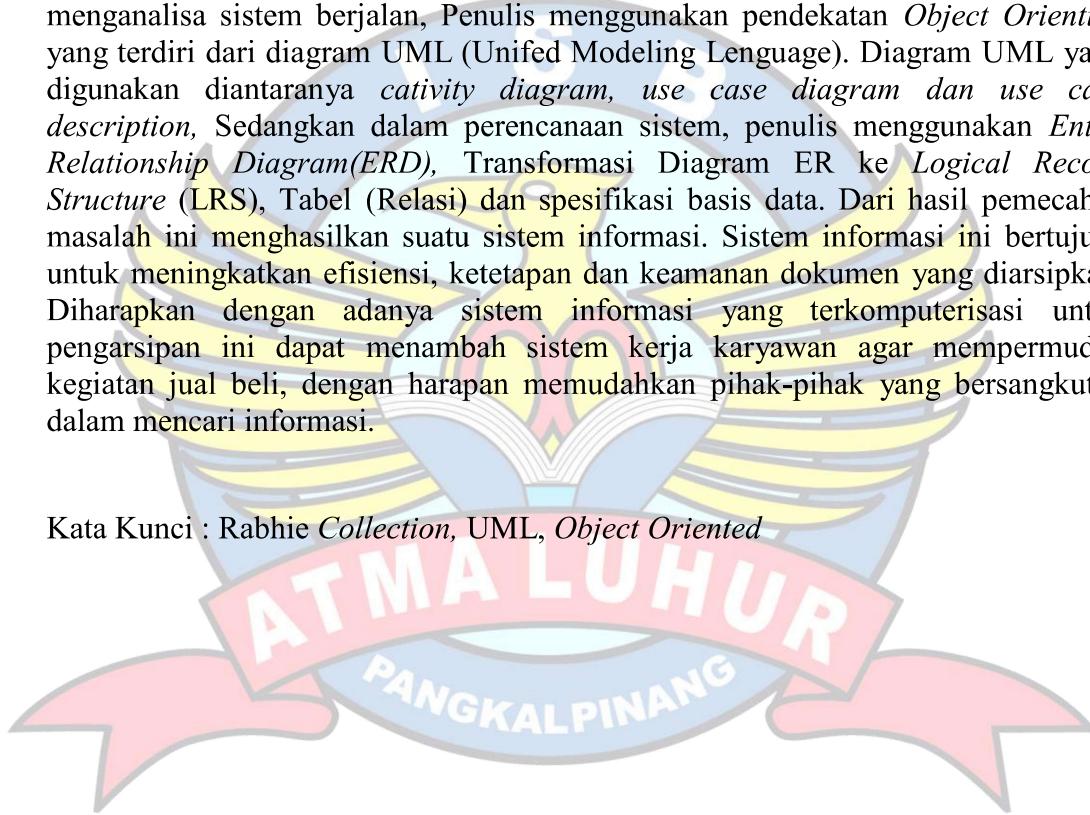
*Keywords : Rabbie Collection, UML, Object Oriented*



## ABSTRAKSI

Kemajuan teknologi dan komunikasi semakin berkembang, itu menunjukkan bahwa betapa pentingnya peranan informasi, semakin berkembangnya teknologi, pengolahan data pun semakin mudah, yang mana pengolahan data yang digunakan hanya menggunakan input data manual seperti pengarsipan data. Rabbie Collection Sungaiselan merupakan salah satu tempat kerajinan yang ada di pulau bangka. Selama ini aktifitas kegiatan jual beli di tempat ini masih belum terstruktur dan pengentrian pelanggan barang dilakukan secara manual. Dengan Penyimpanan manual secara mengelompok dapat memungkinkan data hilang dan menyulitkan dalam pencarian data. Dalam penyelesaian masalah yang dihadapi penulis dalam menganalisa sistem berjalan, Penulis menggunakan pendekatan *Object Oriented* yang terdiri dari diagram UML (Unified Modeling Language). Diagram UML yang digunakan diantaranya *cativity diagram*, *use case diagram* dan *use case description*, Sedangkan dalam perencanaan sistem, penulis menggunakan *Entity Relationship Diagram(ERD)*, Transformasi Diagram ER ke *Logical Record Structure* (LRS), Tabel (Relasi) dan spesifikasi basis data. Dari hasil pemecahan masalah ini menghasilkan suatu sistem informasi. Sistem informasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, ketetapan dan keamanan dokumen yang diarsipkan. Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi untuk pengarsipan ini dapat menambah sistem kerja karyawan agar mempermudah kegiatan jual beli, dengan harapan memudahkan pihak-pihak yang bersangkutan dalam mencari informasi.

Kata Kunci : Rabbie Collection, UML, Object Oriented



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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 .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar E-commerce.....	6
2.1.1 Definisi E-commerce .....	6
2.1.2 Jenis-jenis E-commerce .....	6
2.1.3 Manfaat E-commerce.....	8
2.1.4 Pengertian Barang .....	9
2.2 Model Framework For Application Of System Thinking(FAST).....	9
2.2.1 Tahapan-Tahapan pada model FAST .....	9
2.2.2 Metode Pengembangan sistem Berorientasi Objek dan Struktur Data.....	10
2.3 Tools .....	10
2.3.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	10
2.3.3Cardinality .....	11
2.3.4 LRS (Logical Record Structure) .....	11
2.4 Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi.....	12
2.4.1 Website .....	12
2.4.2 Sublime Text.....	12
2.4.3 PHP .....	12
2.4.4 Xampp.....	12
2.4.5 MySQL .....	12

2.4.6	Html .....	13
2.4.7	CSS .....	13
2.5	Unified Modeling language (UML) .....	13
2.5.1	Activity Diagram .....	14
2.5.2	Use Case Diagram.....	14
2.5.3	Sequence Diagram .....	14
2.5.4	Class diagram.....	15
2.6	Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	15
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1	Model Pengembangan Sistem.....	18
3.2	Metode Pengembangan Sistem .....	19
3.3	Tools .....	19
3.4	Basis Data.....	20
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
4.1	Gambaran Umum Rhabie Collection .....	22
4.1.1	Sejarah Rhabie Collection.....	22
4.1.2	Struktur Organisasi .....	22
4.1.3	Tugas Dan Wewenang .....	23
4.1.4	Visi dan Misi Rhabie Collection .....	24
4.2	Analisa Permasalah Menggunakan Metode FAST .....	24
4.2.1	Proses Bisnis .....	24
4.2.2	Analisa Proses Bisnis Berjalan.....	25
4.2.3	Activity Diagram .....	26
4.2.4	Analisa Keluaran.....	27
4.2.5	Analisa Masukan.....	27
4.3	Requirement Analysis .....	29
4.3.1	Identifikasi Kebutuhan.....	29
4.3	Logical Desain (Desain Login).....	32
4.3.1	Package Diagram .....	32
4.3.2	Usecase Diagram.....	33
4.3.3	Deskripsi Usecase Diagram .....	35
4.3.4	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	40
4.3.5	Transformasi ERD ke LRS .....	41
4.3.6	LRS .....	42
4.3.7	Tabel .....	43
4.3.8	Spesifikasi Basis Data.....	45
4.3.9	Analisis Keputusan (Decision Analysis).....	51
4.3.10	Class Diagram.....	55
4.4	Desain Fisik ( Physical Design ) .....	56
4.4.1	Rancangan Layar .....	56
4.4.2	Sequence Diagram .....	70
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>85</b>

5.1	Kesimpulan .....	.85
5.2	Saran .....	.86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>.87</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>.89</b>



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3. 1 Tahapan Pengembangan Sistem .....	18
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi UPPKS Handmade Rabbie Collection .....	22
Gambar 4. 2 Activity Diagram Sistem Berjalan .....	26
Gambar 4. 3 Package Diagram.....	32
Gambar 4. 4 Usecase Diagram Admin.....	33
Gambar 4. 5 Usecase Diagram Pelanggan .....	34
Gambar 4. 6 Entity Relationship Diagram .....	40
Gambar 4. 7 Transformasi ERD ke LRS.....	41
Gambar 4. 8 Logical Record Structure.....	42
Gambar 4. 9 Class Diagram .....	55
Gambar 4. 10 Login Admin .....	56
Gambar 4. 11 Rancangan Entry Barang.....	56
Gambar 4. 12 Rancangan Dashboard.....	57
Gambar 4. 13 Rancangan Tambah Barang.....	57
Gambar 4. 14 Rancangan Edit Barang.....	58
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Kategori .....	58
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Tambah Kategori.....	59
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Edit Kategori .....	59
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Kota .....	60
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Tambah Kota .....	60
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Edit Kota .....	61
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Lihat Pelanggan.....	61
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Edit Pelanggan.....	62

Gambar 4. 23 Rancangan Layar Lihat Pesanan .....	62
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Pesanan.....	63
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Pembayaran .....	63
Gambar 4. 26 Rancangan Layar Pengiriman .....	64
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	64
Gambar 4. 28 Rancangan Layar Registrasi .....	65



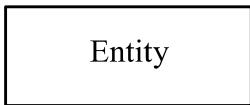
Gambar 4. 29 Rancangan Layar Login .....	65
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Lihat Barang.....	66
Gambar 4. 31 Rancangan Layar Halaman Utama.....	66
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Keranjang .....	67
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Buat Pesanan .....	67
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Pesanan Pelanggan .....	68
Gambar 4. 35 Rancangan Layar Pembayaran .....	68
Gambar 4. 36 Rancangan Layar Status Pesanan .....	69
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Login Admin.....	70
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Entry Barang .....	71
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Entry Kategori.....	72
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Lihat Pelanggan .....	73
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Pengiriman .....	74
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Lihat Pesanan .....	75
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Entry Kota.....	76
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Lihat Pembayaran .....	77
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan .....	78
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Buat Akun .....	79
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Login .....	80
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Lihat Barang.....	81
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Entry Pemesanan.....	82
Gambar 4. 50 Sequence Diagram Entry Pembayaran.....	83
Gambar 4. 51 Sequence Diagram Lihat Status Pesanan .....	84

## DAFTAR TABEL

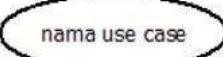
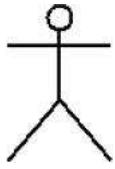
	<b>Halaman</b>
Tabel 4. 1 Admin.....	43
Tabel 4. 2 Pelanggan .....	43
Tabel 4. 3 Pesanan.....	43
Tabel 4. 4 Pilih .....	43
Tabel 4. 5 Barang .....	44
Tabel 4. 6 Kategori.....	44
Tabel 4. 7 Pembayaran .....	44
Tabel 4. 8 Pengiriman .....	44
Tabel 4. 9 Kota .....	44
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Admin .....	45
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	45
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	46
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Pilih .....	47
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Barang .....	47
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Kategori .....	48
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	49
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data Pengiriman .....	49
Tabel 4. 18 Spesifikasi Basis Data Kota .....	50

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	<i>Entity</i>	Suatu entity digambarkan sebagai sebuah persegi panjang yang memiliki nama entity tersebut.
	<i>Associative Entity</i>	Entity yang digunakan pada many-to-many relationship
	<i>garis</i>	Menghubungkan antara entitas dengan relasi

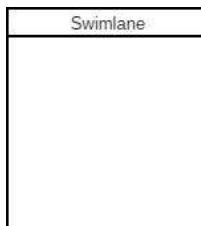
### 2. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Use Case</i>	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling berkaitan bertukar pesar antar unit atau actor. Biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case
	<i>Actor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang,

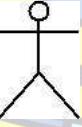
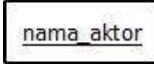
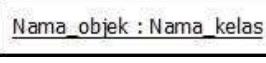
		tapi actor belum tentu merupakan orang. Biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
_____	Asosiasi / association	Komunikasi antar actor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor

### 3. Simbol *Activity Diagram*

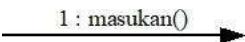
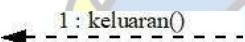
Simbol	Nama	Keterangan
	Status Awal	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
	Percabangan / decision	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
	Penggabungan / join	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram

		aktivitas memiliki sebuah status akhir
	<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

#### 4. Simbol Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
 Atau  	Aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang, akan tetapi actor belum tentu merupakan orang. Biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawali frase nama actor.
	Garis hidup / <i>lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek.
	Objek	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
	Waktu Aktif	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung waktunya aktif ini adalah sebuah tahapan

		<p>yang dilakukan didalamnya, misalnya</p> <pre> sequenceDiagram     participant Actor     participant Object     Actor-&gt;&gt;Object: 1. Login()     activate Object     Object-&gt;&gt;Object: 2. cekStatusLogin()     deactivate Object     Object-&gt;&gt;Object: 3. Open()     deactivate Object   </pre> <p>Maka <code>cekStatusLogin()</code> dan <code>Open()</code> dilakukan dalam metode <code>Login()</code>. Aktor tidak memiliki waktu aktif.</p>
	Pesan tipe <i>create</i>	Menyatakan suatu objek dalam membuat objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat
	Pesan tipe <i>destroy</i>	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>
	Pesan tipe <i>call</i>	<p>Menyatakan suatu objek dalam memanggil operasi atau metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri,</p> <pre> sequenceDiagram     participant Actor     participant Object     Actor-&gt;&gt;Object: 1 : nama_metode()   </pre> <p>Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi atau metode. Karena ini memanggil operasi atau metode yang dipanggil harus ada pada</p>

		diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi
	Pesan tipe <i>send</i>	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
	Pesan tipe <i>return</i>	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A - 1 Laporan Penjualan.....	89
Lampiran B - 1 Data Barang.....	90
Lampiran B - 2 Data Pesanan.....	91
Lampiran B - 3 Data Pelanggan .....	92
Lampiran C - 1 Laporan Penjualan.....	93
Lampiran D - 1 Barang .....	94
Lampiran D - 2 Pesanan .....	94
Lampiran D - 3 Pelanggan .....	95
Lampiran D - 4 Pembayaran .....	95
Lampiran D - 5 Pengiriman.....	96
Lampiran D - 6 Kota .....	96
Lampiran D - 7 Kategori .....	97
Lampiran E - 1 Surat Balasan Riset .....	98
Lampiran F - 1 Kartu Bimbingan.....	99
Lampiran G - 1 Biodata.....	100