

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK  
BERBASIS WEB STUDI KASUS KUB BATIK PINANG SIRIH  
PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**



**Feby Laurenza**

**1722500086**

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

**2021**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
BATIK BERBASIS WEB STUDI KASUS KUB BATIK PINANG  
SIRIH PANGKALPINANG**

**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**

**2021**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500086  
Nama : Feby Laurenza  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB STUDI KASUS  
KUB BATIK PINANG SIRIH PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir 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, Juli 2021



(Feby Laurenza)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK  
BERBASIS WEB STUDI KASUS KUB BATIK PINANG SIRIH  
PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Feby Laurenza**  
1722500086

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 16 Agustus 2021

**Anggota Penguji**

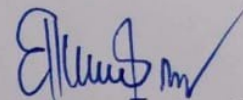


**Fitriyani, S.Kom, M.Kom**  
NIDN. 0220028501

**Kaprodi Sistem Informasi**

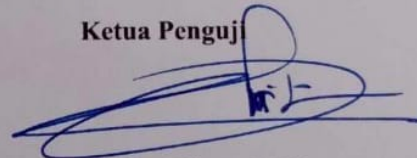
  
**Okkita Rizan, M.Kom**  
NIDN. 0211108306

**Dosen Pembimbing**



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

**Ketua Penguji**



**Okkita Rizan, M.Kom**  
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Agustus 2021

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

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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan YME 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 Jurusan 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. Tuhan YME 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 Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc., selaku Ketua ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur dan Dosen Pembimbing.
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Keluarga tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus meyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmatnya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2021

Penulis

## **ABSTRACT**

*Batik Pinang Sirih Pangkalpinang is a company engaged in the sale of batik. The products will then be sold to consumers. The marketing area of this company is Pangkalpinang and its surroundings. The batik ordering system that is currently running, consumers come directly to Batik Pinang Sirih Pangkalpinang or order by phone (for those who already know the contact of this company). Batik Pinang Sirih Pangkalpinang then recorded the number of batiks ordered by consumers on paper documents. Currently, Batik Pinang Sirih in managing batik stock data is still manually recorded on a piece of paper or a book, as well as recording orders, sales and payments for goods, resulting in frequent errors between the stock listed on the stock book and the number of physically available items, thus affecting efficiency and effectiveness. work effectiveness. Seeing these problems, a sales system was built that could assist in managing stock data, web-based ordering. In this study, the author uses the CodeIgniter framework in designing this information system. The results of this study are expected to produce an online store that is simple, lightweight, but reliable enough to meet the needs of sellers and customers by using different applications and platforms..*

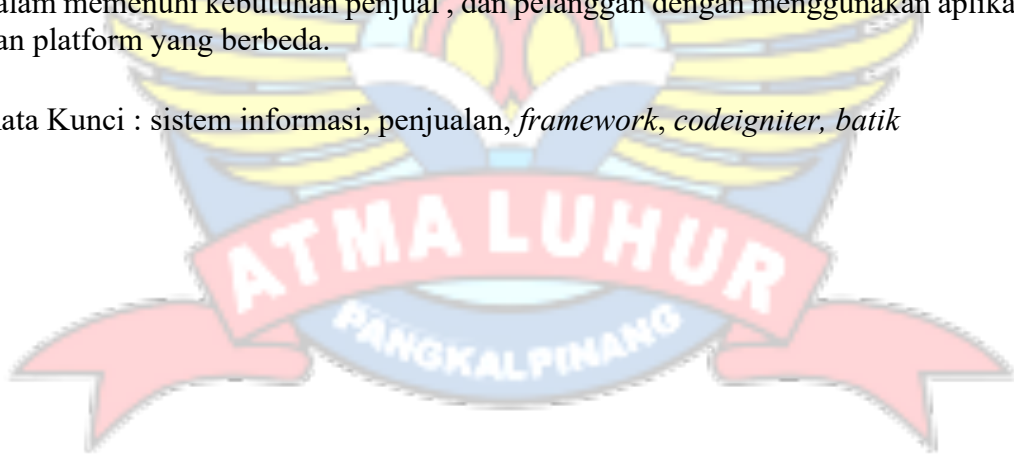
*Keywords: information systems, sales, framework, codeigniter, batik*



## ABSTRAKSI

Batik Pinang Sirih Pangkalpinang adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan batik. Hasil produksi tersebut kemudian akan dijual kepada konsumen. Wilayah pemasaran perusahaan ini sendiri adalah Pangkalpinang dan sekitarnya. Sistem pemesanan batik yang sedang berjalan saat ini, konsumen datang langsung ke Batik Pinang Sirih Pangkalpinang atau memesan lewat telepon (bagi mereka yang sudah mengetahui kontak perusahaan ini). Pihak Batik Pinang Sirih Pangkalpinang kemudian mencatat berapa jumlah batik yang dipesan oleh konsumen pada dokumen berbentuk kertas. Saat ini Batik Pinang Sirih dalam pengelolaan data stok batik masih manual dicatat pada selembur kertas atau buku, begitu juga pencatatan pemesanan, penjualan maupun pembayaran barang mengakibatkan sering terjadi kesalahan antara stok yang tertera pada buku stok dengan jumlah barang yang ada secara fisik sehingga mempengaruhi efisiensi dan efektivitas kerja. Melihat permasalahan tersebut maka dibangun suatu sistem penjualan yang bisa membantu dalam pengelolaan data stok, pemesanan berbasis web. Pada penelitian ini penulis menggunakan *framework codeIgniter* dalam melakukan perancangan sistem informasi ini. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan toko online yang sederhana, ringan, namun cukup handal dalam memenuhi kebutuhan penjual, dan pelanggan dengan menggunakan aplikasi dan platform yang berbeda.

Kata Kunci : sistem informasi, penjualan, *framework, codeigniter, batik*



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</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 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	5
2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	5
2.1.2 Konsep Dasar Informasi .....	6
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	6
2.2 <i>E-Commerce</i> .....	6
2.2 Definisi <i>E-Commerce</i> .....	7
2.2.2 Jenis-jenis <i>E-Commerce</i> .....	7
2.2.3 Kelebihan <i>E-Commerce</i> .....	8
2.2.4 Kelemahan <i>E-Commerce</i> .....	8
2.2.5 Komponen <i>E-Commerce</i> .....	9



2.3	FAST ( <i>Freamwork for Aplication of System Thinking</i> ) .....	9
2.4	Metode Berorientasi Objek .....	11
2.5	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	12
2.6	PHP .....	13
2.7	Penjualan .....	13
2.8	MySQL .....	13
2.9	Basis Data .....	14
2.10	Model Data .....	14
2.11	Tinjauan Penelitian .....	16

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	21
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	23
3.3	Tool Pengembangan Sistem .....	23
3.4	Diagram Alir Penelitian .....	24

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1	Tinjauan Organisasi .....	26
4.1.1	Profil Toko Batik Pinang Sirih .....	26
4.1.2	Struktur Organisasi .....	27
4.1.3	Pembagian Tugas dan Wewenang .....	27
4.2	Analisa Proses Bisnis .....	28
4.3	Analisa Masukan dan Keluaran .....	31
4.3.1	Analisa Masukan .....	31
4.3.2	Analisa Keluaran .....	33
4.4	Analisa Usulan .....	34
4.4.1	Identifikasi Kebutuhan .....	34
4.4.2	Package Diagram .....	36
4.4.3	<i>Usecase Diagram</i> .....	37
4.5	Deskripsi <i>Usecase</i> .....	38
4.6	Perancangan Sistem .....	43

4.6.1	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	43
4.6.2	Transformasi ERD ke LRS.....	44
4.6.3	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	45
4.6.4	Tabel .....	46
4.6.5	Spesifikasi Basis Data .....	47
4.7	Rancangan Antar Muka .....	52
4.7.1	Rancangan Masukan.....	52
4.7.2	Rancangan Keluaran .....	54
4.7.3	Rancangan Dialog Layar .....	55
4.8	Rancangan Layar .....	56
4.8.1	Rancangan Layar Owner .....	56
4.8.2	Rancangan Layar Admin .....	59
4.8.3	Rancangan Layar Konsumen .....	67
4.9	<i>Sequence Diagram</i> .....	70
4.9.1	<i>Sequence Diagram</i> Owner.....	70
4.9.2	<i>Sequence Diagram</i> Admin .....	73
4.9.3	<i>Sequence Diagram</i> Konsumen .....	80
4.10	<i>Class Diagram</i> .....	83
4.11	<i>Deployment Diagram</i> .....	84
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	85
5.2	Saran .....	85

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	86
-----------------------------	----

#### **LAMPIRAN**

Lampiran A Masukan Sistem Berjalan .....	88
Lampiran B Keluaran Sistem Berjalan .....	92
Lampiran C Rancangan Masukkan.....	95
Lampiran D Rancangan Keluaran .....	98
Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	100

Lampiran F Kartu Bimbingan ..... 102  
Lampiran G Biodata ..... 104



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Model Fast .....	22
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian .....	24
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Toko Batik Pinang Sirih .....	27
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Stok Batik .....	29
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Konsumen .....	29
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Pesanan .....	30
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Nota .....	30
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan Penjualan .....	31
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i> .....	36
Gambar 4.8 <i>Usecase Diagram</i> Owner .....	37
Gambar 4.9 <i>Usecase Diagram</i> Admin .....	37
Gambar 4.10 <i>Usecase Diagram</i> Konsumen .....	38
Gambar 4.11 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	43
Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS .....	44
Gambar 4.13 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	45
Gambar 4.14 Rancangan Dialog Layar .....	55
Gambar 4.15 Rancangan Layar Login Owner .....	56
Gambar 4.16 Rancangan Layar Data Admin .....	56
Gambar 4.17 Rancangan Layar Data Tambah Admin .....	57
Gambar 4.18 Rancangan Layar Data Ubah Admin .....	57
Gambar 4.19 Rancangan Layar Lihat Data Barang .....	58
Gambar 4.20 Rancangan Layar Lihat Data Penjualan .....	58

Gambar 4.21	Rancangan Layar Login Admin .....	59
Gambar 4.22	Rancangan Layar Data Barang .....	59
Gambar 4.23	Rancangan Layar Tambah Data Barang .....	60
Gambar 4.24	Rancangan Layar Ubah Data Barang .....	60
Gambar 4.25	Rancangan Layar Data Pesanan .....	61
Gambar 4.26	Rancangan Layar Tambah Data Pesanan .....	61
Gambar 4.27	Rancangan Layar Lihat Data Pesanan .....	62
Gambar 4.28	Rancangan Layar Data Jasa Pengiriman .....	62
Gambar 4.29	Rancangan Layar Tambah Data Jasa Pengiriman .....	63
Gambar 4.30	Rancangan Layar Ubah Data Jasa Pengiriman .....	63
Gambar 4.31	Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan .....	64
Gambar 4.32	Rancangan Layar Cetak Nota Kontan .....	64
Gambar 4.33	Rancangan Layar Tambah Cetak Nota Kontan .....	65
Gambar 4.34	Rancangan Layar Detail Cetak Nota Kontan .....	65
Gambar 4.35	Rancangan Layar Cetak Nota .....	66
Gambar 4.36	Rancangan Layar Tambah Cetak Nota .....	66
Gambar 4.37	Rancangan Layar Detail Cetak Nota .....	67
Gambar 4.38	Rancangan Layar Register .....	67
Gambar 4.39	Rancangan Layar Login .....	68
Gambar 4.40	Rancangan Layar Entry Data Pesanan .....	68
Gambar 4.41	Rancangan Layar Buat Pesanan .....	69
Gambar 4.42	Rancangan Layar Lihat History Data Pesanan .....	69
Gambar 4.43	Rancangan Layar Detail Data Pesanan .....	70
Gambar 4.44	Sequence Diagram Login Owner .....	70
Gambar 4.45	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Admin .....	71

Gambar 4.46	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Barang .....	72
Gambar 4.47	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Penjualan .....	72
Gambar 4.48	<i>Sequence Diagram</i> Login Admin .....	73
Gambar 4.49	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Barang .....	74
Gambar 4.50	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pesanan .....	75
Gambar 4.51	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pesanan .....	76
Gambar 4.52	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Jasa Pengiriman .....	76
Gambar 4.53	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan .....	77
Gambar 4.54	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Kontan .....	78
Gambar 4.55	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota .....	79
Gambar 4.56	<i>Sequence Diagram</i> Login Register .....	80
Gambar 4.57	<i>Sequence Diagram</i> Login Konsumen .....	80
Gambar 4.58	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pesanan .....	81
Gambar 4.59	<i>Sequence Diagram</i> Lihat History Pesanan .....	82
Gambar 4.60	<i>Class Diagram</i> .....	83
Gambar 4.61	<i>Deployment Diagram</i> .....	84



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	46
Tabel 4.2 Tabel Registrasi .....	46
Tabel 4.3 Tabel Barang .....	46
Tabel 4.4 Tabel Jasa Pengiriman .....	46
Tabel 4.5 Tabel Pesanan .....	46
Tabel 4.6 Tabel Isi .....	47
Tabel 4.7 Tabel Nota .....	47
Tabel 4.8 Tabel Nota Kontan .....	47
Tabel 4.9 Tabel Dapat .....	47
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Admin .....	48
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Registrasi .....	48
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Barang .....	49
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Jasa Pengiriman .....	50
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pesanan .....	50
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Isi .....	51
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Nota .....	51
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Nota Kontan .....	52
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Dapat .....	52

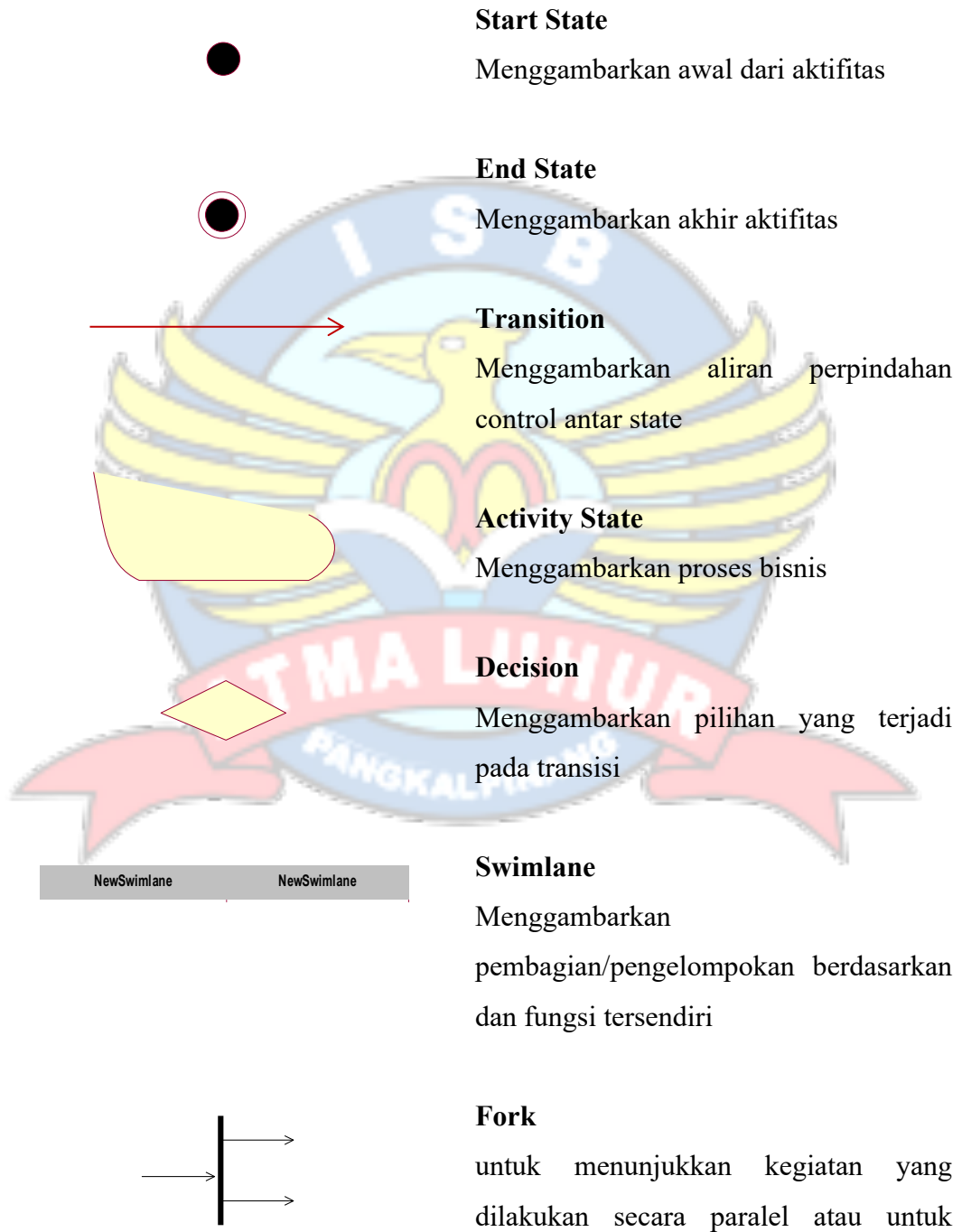
## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Masukkan Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Data Stok Batik .....	89
Lampiran A-2 : Data Konsumen .....	90
Lampiran A-3 : Data Pesanan .....	91
Lampiran B : Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Nota .....	93
Lampiran B-2 : Laporan Penjualan .....	94
Lampiran C : Rancangan Masukan	
Lampiran C-1 : Data Stok Batik.....	96
Lampiran C-2 : Data Konsumen .....	96
Lampiran C-3 : Data Pesanan .....	97
Lampiran D : Rancangan Keluaran	
Lampiran D-1 : Nota .....	99
Lampiran D-2 : Laporan Penjualan .....	99
Lampiran E : Surat Keterangan Riset .....	101
Lampiran F : Kartu Bimbingan .....	103
Lampiran G : Biodata .....	105



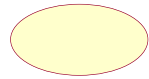
## DAFTAR SIMBOL

### ACTIVITY DIAGRAM



menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

## USE CASE DIAGRAM



NewUseCase

### Use Case

Use case dibuat berdasar keperluan actor, merupakan “apa” yang dikerjakan system, bukan “bagaimana” system mengerjakannya



### Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari system

### Association

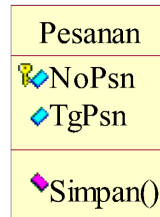
Ujung panah pada association antara actor dan use case mengindikasikan siapa/apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data

<<Include>>

### Include

Menggambarkan suatu use case termasuk di dalam use case lain (diharuskan).

## CLASS DIAGRAM



### Class Diagram Tanpa Method

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku.

### Association

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar objek.

1

1..\*

### Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

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

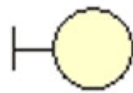
## SEQUENCE DIAGRAM



### Actor

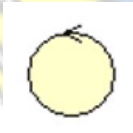
Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari sistem.



### Boundary

Boundary atau disebut juga dengan Form, tempat user berintraksi untuk memberikan masukan data.



### Control

Control menjembatani User berintraksi dengan form untuk menghubungkannya dengan entity.



### Entity

Entity merupakan letak dimana data disimpan



### Object Message

Untuk menunjukkan aliran kegiatan atau urutan dari intraksi



### Recursive

Message yang dikirim untuk dirinya sendiri



### Activation

Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek



### **Lifeline**

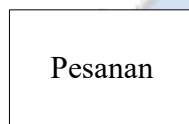
Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek



### **Loop**

Menggambarkan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.

## **ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM**



### **Entitas**

Suatu obyek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai



### **Relasi**

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.



### **Garis**

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas

