

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA
BUTIK ONIONS BELINYU MENGGUNAKAN
MODEL FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2024**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA
BUTIK ONIONS BELINYU MENGGUNAKAN
MODEL FAST**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

FACHRUL ARYANDI

2022500021

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 2022500021
Nama : Fachrul Aryandi
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-
COMMERCE PADA BUTIK ONIONS
BELINYU MENGGUNAKAN MODEL FAST

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, 24 Juli 2024



(Fachrul Aryandi)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA BUTIK ONIONS BELINYU MENGGUNAKAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fachrul Aryandi
2022500021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 17 Juli 2024

Anggota Penguji



Lili Indah Sari, M.Kom
NIDN. 0228128003

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Dosen Pembimbing



Melati Suci Mayasari, M.Kom
NIDN. 0206098301

Ketua Penguji



Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juli 2024

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




Elly Helmut, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa 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 Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
8. Ibu Melati Suci M., M. Kom. selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Jika senja pergi karna adanya malam, maka aku juga akan pergi karna adanya dia. Jika tulusku kau anggap bercanda, maka kejarlah dia yang kau anggap sempurna.
10. Orang yang mengaku suka hujan pun akan berteduh, karena pada akhirnya kita tau yang kita sukai pun dapat menyakiti.
11. Cerita kita hebat tanpa debat tapi tamat.
12. Untuk Ibu dan ayah terimakasih atas semua pengorbanan dan kebahagiaan yang

kalian berikan dalam hidupku. Aku sangat mencintai kalian.

13. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

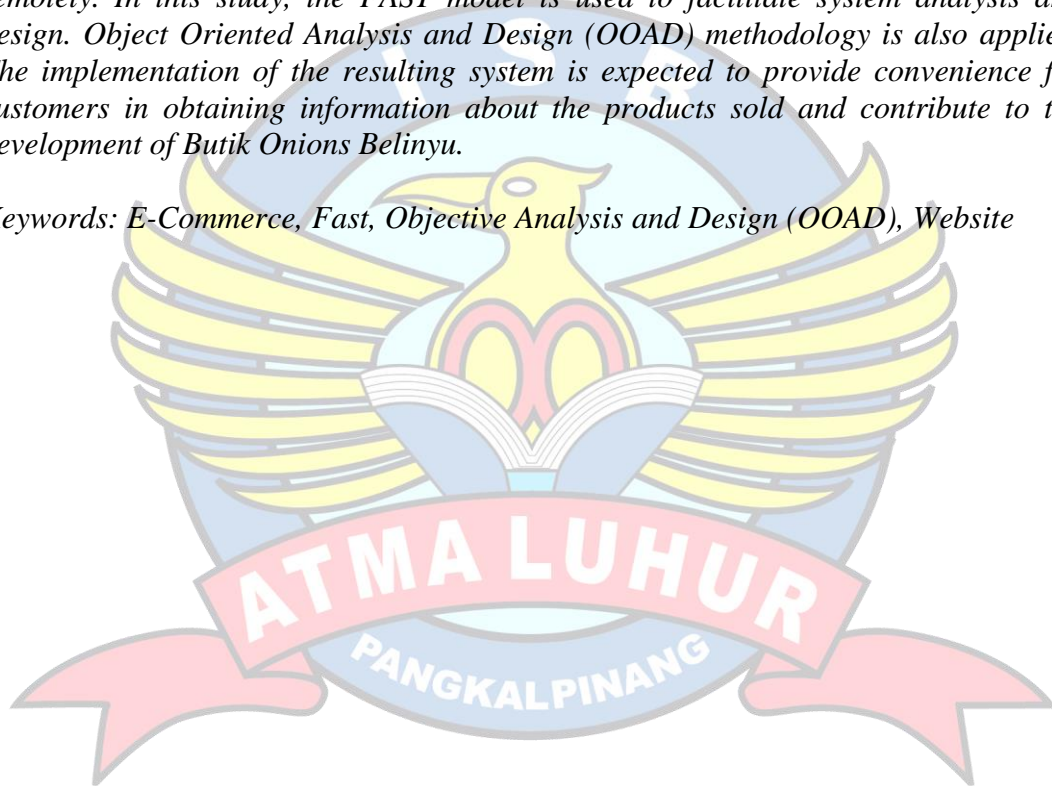
Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.



ABSTRACT

Butik Onions Belinyu is a company that sells clothing such as shirts, pants, and others. It is located at Jl. Sudirman Belinyu. Butik Onions Belinyu was founded in February 2023 and has since gained a considerable number of customers. The boutique currently employs two staff members. Orders from customers are still conducted in-person at the boutique, which can be time-consuming for customers who live far away. Therefore, an e-commerce system is needed for Butik Onions to enable customers to obtain product information quickly and make purchases remotely. In this study, the FAST model is used to facilitate system analysis and design. Object Oriented Analysis and Design (OOAD) methodology is also applied. The implementation of the resulting system is expected to provide convenience for customers in obtaining information about the products sold and contribute to the development of Butik Onions Belinyu.

Keywords: E-Commerce, Fast, Objective Analysis and Design (OOAD), Website



ABSTRAK

Butik Onions Belinyu merupakan suatu perusahaan yang menjual pakaian seperti kemeja, celana, dan lain-lain. Butik Onions Belinyu berlokasi Jl. Sudirman Belinyu. Butik Onions Belinyu mulai dirintis sejak bulan Februari tahun 2023 dan sekarang butik onions sudah lumayan banyak memiliki pembeli. Butik Onions ini memiliki dua karyawan yang bekerja di butik tersebut. Pemesanan pada butik ini yang dilakukan oleh pembeli masih dilakukan secara datang langsung ketempat butik tersebut sehingga dapat menyita waktu pembeli yang rumahnya jauh. Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem *e-commerce* pada butik onions untuk memudahkan para pembeli memperoleh suatu informasi barang dengan cepat sehingga pembeli tidak perlu lagi datang ke butik dan pembeli bisa melakukan pembelian barang dari jarak jauh. Dalam penelitian ini, model FAST digunakan untuk memfasilitasi analisis dan perancangan sistem. Metode analisis *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) juga diterapkan. Implementasi sistem yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pembeli dalam memperoleh informasi produk yang dijual serta berkontribusi pada perkembangan Butik Onions Belinyu.

Kata kunci: E-Commerce, Fast, Analisis dan Desain Objektif (OOAD), Website



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Sitematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Butik	Error! Bookmark not defined.
2.3 <i>E-Commerce</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4 Website	Error! Bookmark not defined.
2.5 FAST.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 PHP.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 XAMPP	Error! Bookmark not defined.

2.8 Unified Modreling Language (UML).....	Error! Bookmark not defined.
2.9 CSS	Error! Bookmark not defined.
2.10 Model Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.10.1 <i>Framework for the Application of System Thinking (FAST) ...</i>	Error! Bookmark not defined.
2.10.2 <i>...</i>	Bookmark not defined.
2.11 Metode Pengembangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.11.1 <i>Metode Object Oriented Analysis Design (OOAD)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.11.2 <i>...</i>	Bookmark not defined.
2.12 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.12.1 <i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
2.12.2 <i>Activity Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
2.12.3 <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
2.12.4 <i>Sequence Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
2.12.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.12.6 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.13 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Metode Penelitian Pengembangan Sistem....	Error! Bookmark not defined.
3.3 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Sejarah dan Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Sejarah.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Struktur Organisasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Tugas dan Wewenang.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 FAST(<i>Framework for the applications of System Thinking</i>)	Error! Bookmark not defined.
4.3 <i>...</i>	Bookmark not defined.

4.2.1	Definisi Lingkup	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Analisis Masalah	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	<i>Requerement Analysis</i> (Analisis Kebutuhan). Error! Bookmark not defined.	
4.2.4	<i>Logical Design</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN A DOKUMEN ANALISA KELUARAN		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B DOKUMEN ANALISA KELUARAN		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN E SURAT RISET		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN F KARTU KONSULTASI		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN G SURAT PLAGIASI		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN H BIODATA PENULIS		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

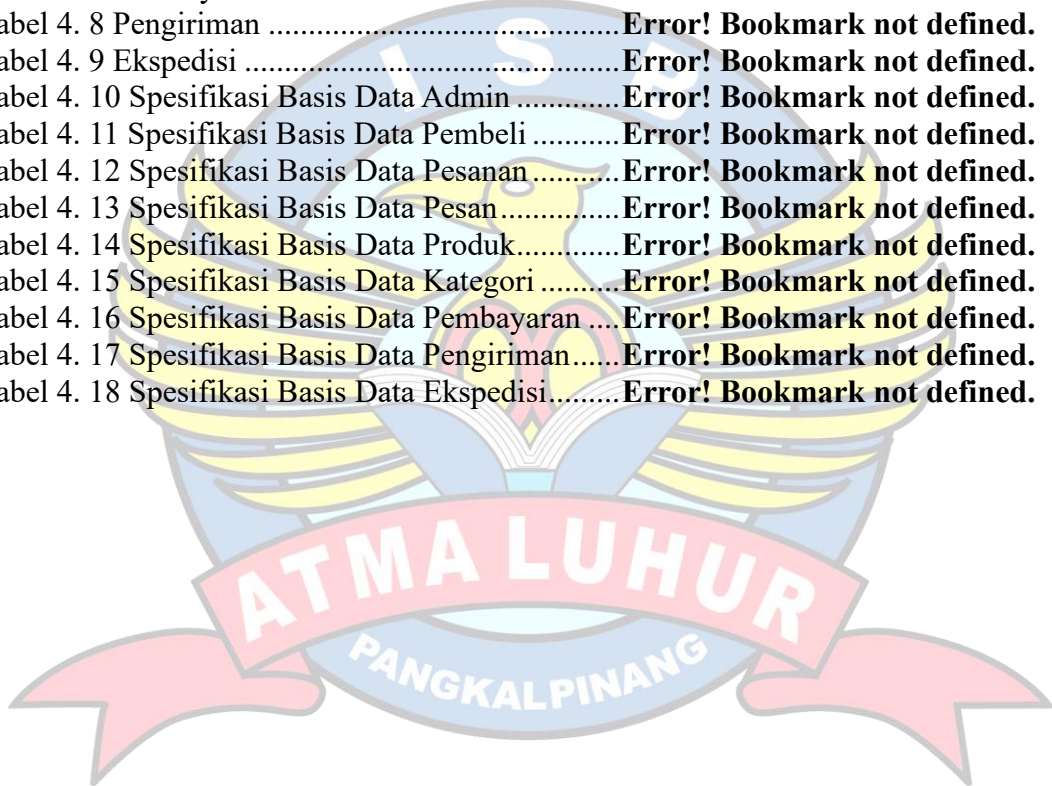
Gambar 2. 1 Model FAST	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Struktur Butik Onions Belinyu.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Data Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Data Pembeli	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Pemesan Barang ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Pesanan Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 <i>Package Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 <i>Use Case Diagram</i> Pembeli.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 <i>Entity Relationship Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Transformasi ERD ke LRS.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 <i>Logical Record Structure</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Struktur Tampilan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Rancangan Layar <i>login</i> admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Rancangan Layar <i>dashboard</i> admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Rancangan Layar <i>entry</i> Kategori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Rancangan Layar tambah kategori..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Rancangan Layar edit kategori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Rancangan Layar <i>entry</i> data produk	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Rancangan Layar tambah produk....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Rancangan Layar edit produk	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 23 Rancangan Layar detail produk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 24 Rancangan Layar <i>entry</i> ekspedisi....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 25 Rancangan Layar tambah ekspedisi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 26 Rancangan Layar edit ekspedisi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 27 Rancangan Layar data pembeli	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 28 Rancangan Layar data pesanan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 29 Rancangan Layar data pembayaran.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 30 Rancangan Layar data pengiriman..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 31 Rancangan Layar tambah pengiriman	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 32 Rancangan Layar laporan penjualan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 33 Rancangan Layar <i>login</i> pembeli.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 34 Rancangan Layar buat akun pembeli	Error! Bookmark not defined.

- Gambar 4. 35 Rancangan Layar *home* pembeli**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 36 Rancangan Layar checkout**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 37 *Sequence Diagram* login admin.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 38 *Sequence Diagram* *entry* data produk**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 39 *Sequence Diagram* *entry* kategori ...**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 40 *Sequence Diagram* *entry* ekspedisi .**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 41 *Sequence Diagram* *entry* pengiriman**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 42 *Sequence Diagram* lihat data pembeli**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 43 *Sequence Diagram* lihat data pesanan**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 44 *Sequence Diagram* daftar pembeli ..**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 45 *Sequence Diagram* pesanan pembeli**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 46 *Sequence Diagram* pembayaran.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 47 *Sequence Diagram* *history* pesanan **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 48 *Sequence Diagram* cetak laporan....**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Pembeli.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Pesanan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Pesan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Produk	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Kategori.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Pengiriman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Ekspedisi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Pembeli	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Pesan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Produk.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Kategori	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data Pengiriman.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 18 Spesifikasi Basis Data Ekspedisi.....	Error! Bookmark not defined.








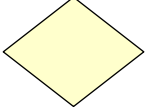
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A- 1 Nota	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN A- 2 Laporan Penjualan.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B- 1 Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B- 2 Data Pembeli	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B- 3 Data Pesanan	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B- 4 Data Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN C- 1 Laporan Penjualan.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN C- 2 Pesanan.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D- 1 Data Produk.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D- 2 Data Pembeli	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D- 3 Data Pesanan	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D- 4 Ekspedisi	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D- 5 Data Kategori	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D- 6 Data Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN D- 7 Data Pengiriman.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN E- 1 Surat Pengantar Riset	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN E- 2 Surat Balasan Riset.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN F- 1 Kartu Konsultasi.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN G- 1 Surat Plagiasi	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN H- 1 Biodata Penulis	Error! Bookmark not defined.






DAFTAR SIMBOL

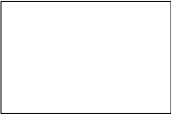
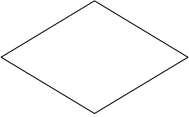
A. Simbol *Activity Diagram*


Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Start Point</i>	Simbol yang menyatakan awal dari aktivitas.
	<i>End Point</i>	Simbol yang menyatakan akhir dari aktivitas.
	<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem.
	<i>Swimline</i>	Menggambarkan pembagian atau pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.
	<i>Transition State</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dan <i>Activity</i> atau antara <i>state</i> dan <i>Activity</i> .
	<i>Decision</i>	Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

B. Simbol *Usecase Diagram*

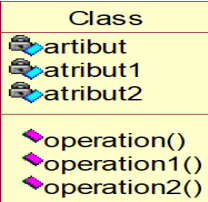


Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	<i>Usecase</i>	Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.
	<i>Associations</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>Usecase</i> .

C. Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*


Gambar	Nama	Keterangan
	Entitas	Adalah suatu objek yang terikat dalam sistem, meliputi orang, benda, atau lainnya berupa keterangan yang disimpan di basis data.
	<i>Relationship</i>	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.

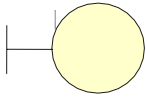


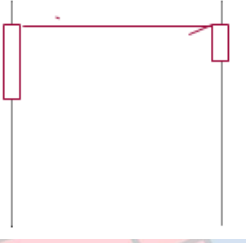
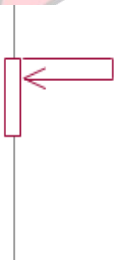
	Garis	Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas
---	-------	---

D. Simbol *Class Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Adalah penggambaran himpunan objek dari <i>Class name</i> , <i>attribute</i> , <i>property</i> atau data dan <i>method</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
	<i>Asosiasi</i>	Hubungan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>Agregasi</i>	Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu objek merupakan bagian dari objek lain

E. Simbol *Sequence Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi.

	<i>Boundary</i>	Menggambarkan interaksi antar satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.
	<i>Control</i>	Mengatur aliran dari informasi untuk sebuah <i>scenario</i> .
	<i>Entity</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem.
	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

	<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.
--	---------------	--

