

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA
BUTIK HERA FASHION PANGKALPINANG
MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA
BUTIK HERA FASHION PANGKALPINANG
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
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500118
Nama : Dina Mareta
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*
PADA BUTIK HERA *FASHION PANGKALPINANG*
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, 08 Agustus 2023



(Dina Mareta)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

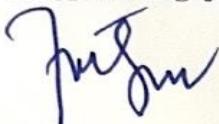
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA BUTIK
HERA FASHION PANGKALPINANG MENGGUNAKAN MODEL FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dina Mareta
1922500118**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 08 Agustus 2023

Anggota Pengaji


**Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302**

Kaprodi Sistem Informasi


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

Dosen Pembimbing


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

Ketua Pengaji


**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Agustus 2023

**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, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmund, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Bapak Sujono, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing.
9. Orang tua tercinta yang selalu memberikan semangat maupun doa untuk terusmenyelesaikan skripsi ini.
10. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

Pangkalpinang, 28 Juli 2023

Penulis



ABSTRACT

Butik Hera Fashion Pangkalpinang is a business engaged in selling clothes such as clothes and pants. This study aims to design a website-based E-Commerce sales system at Hera Fashion Boutique to expand the marketing of Butik Hera Fashion Pangkalpinang goods. The research model used in this study is the FAST model. While the analysis method used is by observation and interview and the design method is Object Oriented Analysis and Design (OOAD). The results of the e-commerce system implemented can help customers also get easy information on goods sold and help the development of sales at Butik Hera Fashion Pangkalpinang.

Keywords: *E-commerce, FAST, Object Oriented Analysis and Design (OOAD), Website.*



ABSTRAK

Butik Hera *Fashion* Pangkalpinang adalah bisnis yang bergerak di bidang penjualan pakaian seperti baju dan celana. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem penjualan *E-Commerce* berbasis *website* pada Butik Hera *Fashion* untuk memperluas pemasaran barang Butik Hera *Fashion* Pangkalpinang. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model FAST. Sedangkan metode analisis yang digunakan adalah dengan observasi dan wawancara serta metode perancangannya adalah Object Oriented Analysis and Design (OOAD). Hasil dari sistem *e-commerce* yang diterapkan dapat membantu pelanggan juga mendapatkan kemudahan infomasi barang yang di jual serta membantu perkembangan penjualan pada Butik Hera *Fashion* Pangkalpinang.

Kata kunci: *E-commerce*, FAST, Object Oriented Analysis and Design (OOAD),
Website.



DAFTAR ISI

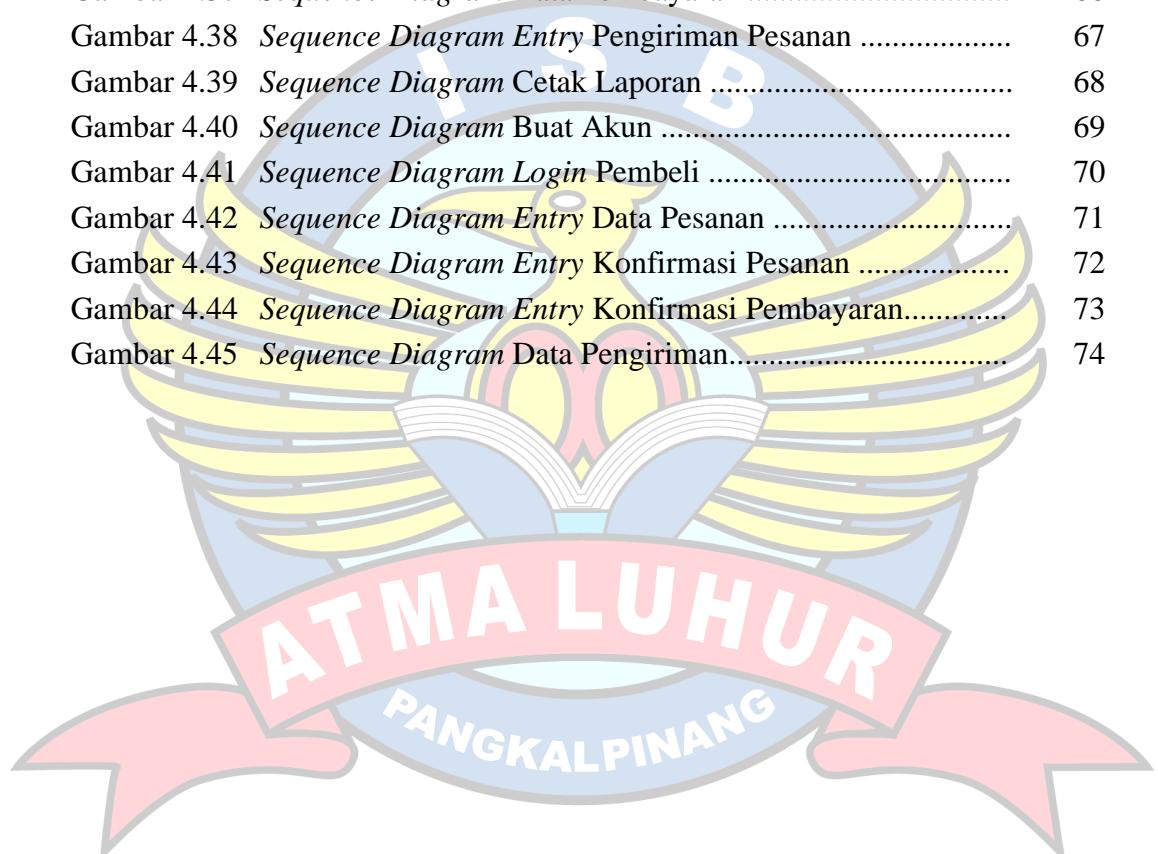
	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIAT	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAKSI.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	 5
2.1 Pengertian Sistem Informasi	5
2.2 <i>E-Commerce</i>	5
2.3 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
2.4 Pengembangan Sistem	6
2.4.1 Website	6
2.4.2 XAMPP	6
2.4.3 PHP	6
2.4.4 MYSQL.....	7
2.5 Metodologi Penelitian Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.5.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	7
2.5.2 <i>Use Case Diagram</i>	7
2.5.3 <i>Activiy Diagram</i>	7
2.5.4 <i>Class Diagram</i>	7
2.5.5 <i>Sequence Diagram</i>	8

2.5.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	8
2.5.7 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	8
2.6 Penelitian Terdahulu	8
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi	12
3.2 Metode Penelitian Sistem Informasi	12
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	12
3.4 Kerangka Penelitian	14
 BAB IV PEMBAHASAN	15
4.1 Sejarah dan Struktur Organisasi.....	15
4.1.1 Sejarah.....	15
4.1.2 Struktur Organisasi.....	16
4.1.3 Tugas dan Wewenang	16
4.2 FAST (<i>Framework for the Applications of System Thinging</i>)	17
4.2.1 <i>Scope Definition</i> (Definisi Lingkup)	17
4.2.2 <i>Problem Analysis</i> (Analisis Masalah)	17
4.2.3 <i>Requirement Analysis</i> (Analisis Kebutuhan).....	26
4.2.4 <i>Logical Design</i>	36
 BAB V PENUTUP	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	75
 DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	79
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	82
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN USULAN.....	86
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN KELUARAN.....	88
LAMPIRAN E SURAT RISET.....	92
LAMPIRAN F KARTU KONSULTASI BIMBINGAN.....	95
LAMPIRAN G SURAT KETERANGAN PLAGIASI.....	97
LAMPIRAN H BIODATA.....	99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	14
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	16
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Data Barang	19
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Data Pembeli.....	20
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Baran Melalui Telepon Seluler	21
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Pesanan Barang.....	22
Gambar 4.6 Laporan Penjualan	23
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i>	29
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Admin	30
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Pembeli	31
Gambar 4.10 <i>Entity Realtionship Diagram</i>	36
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS.....	37
Gambar 4.12 <i>Logical Record Structure</i>	38
Gambar 4.13 <i>Class Diagram</i>	49
Gambar 4.14 <i>Deployment Diagram</i>	50
Gambar 4.15 Struktur Tampilan.....	51
Gambar 4.16 Rancangan Layar <i>Login Admin</i>	52
Gambar 4.17 Rancangan Layar <i>Entry Data Barang</i>	52
Gambar 4.18 Rancangan Layar <i>Entry Data Ongkir</i>	53
Gambar 4.19 Rancangan Layar Data Pembeli	53
Gambar 4.20 Rancangan Layar Data Pesanan	54
Gambar 4.21 Rancangan Layar Cetak Nota.....	54
Gambar 4.22 Rancangan Layar Data Pembayaran.....	55
Gambar 4.23 Rancangan Layar <i>Entry Pengiriman Pesanan</i>	55
Gambar 4.24 Rancangan Layar Cetak Laporan	56
Gambar 4.25 Rancangan Layar Menu Utama	56
Gambar 4.26 Rancangan Layar Buat Akun.....	57

Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>Login</i> Pembeli.....	57
Gambar 4.28 Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Pesanan	58
Gambar 4.29 Rancangan Layar <i>Entry</i> Konfirmasi Pesanan.....	58
Gambar 4.30 Rancangan Layar <i>Entry</i> Konfirmasi Pembayaran	59
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Admin	60
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Barang.....	61
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Ongkir.....	62
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Data Pembeli.....	63
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Data Pesanan.....	64
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota	65
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Data Pembayaran	66
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Pengiriman Pesanan	67
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan	68
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Buat Akun	69
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Pembeli	70
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Pesanan	71
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Konfirmasi Pesanan	72
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Konfirmasi Pembayaran.....	73
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Data Pengiriman.....	74



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin.....	38
Tabel 4.2 Tabel Pembeli.....	38
Tabel 4.3 Tabel Pesanan.....	39
Tabel 4.4 Tabel Pilih	39
Tabel 4.5 Tabel Barang	39
Tabel 4.6 Tabel Jenis_Barang	39
Tabel 4.7 Tabel Ongkir	39
Tabel 4.8 Tabel Pembayaran	40
Tabel 4.9 Tabel Pengiriman	40
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin	41
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembeli	41
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan	42
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Pilih	43
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Barang	43
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Jenis_Barang	44
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Ongkir.....	44
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran	45
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Pengiriman.....	45



DAFTAR LAMPIRAN

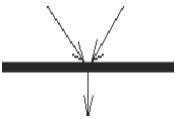
	Halaman
Lampiran A-1 Nota.....	80
Lampiran A-2 Laporan Penjualan.....	81
Lampiran B-1 Data Barang.....	83
Lampiran B-2 Data Pembeli	83
Lampiran B-3 Data Pesanan	84
Lampiran B-4 Data Pembayaran	84
Lampiran B-5 Data Ongkir.....	85
Lampiran C-1 Nota	87
Lampiran C-2 Laporan Penjualan.....	87
Lampiran D-1 Data Barang.....	89
Lampiran D-2 Data Jenis Barang.....	89
Lampiran D-3 Data Pembeli	89
Lampiran D-4 Data Pesanan	90
Lampiran D-5 Data Pembayaran	90
Lampiran D-6 Data Ongkir	91
Lampiran E-1 Surat Pengantar Riset.....	93
Lampiran E-2 Surat Balasan Riset.....	94
Lampiran F-1 Kartu Konsultasi	96
Lampiran G-1 Surat Plagiasi	98
Lampiran H-1 Biodata Penulis	100



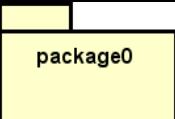
DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

	<p><i>Start Point</i></p> <p>Simbol menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>End Point</i></p> <p>Simbol yang menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada system.</p>
	<p><i>Swimlane</i></p> <p>Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.</p>
	<p><i>Activity</i></p> <p>Simbol menggambarkan suatu aktivitas yang dilakukan pada sistem.</p>
	<p><i>Transition State</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i>, dua <i>activity</i> ataupun <i>state</i> dan <i>activity</i>.</p>
	<p><i>Decision</i></p> <p>Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.</p>
	<p><i>Fork</i></p> <p>Simbol yang menggambarkan aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.</p>
	<p><i>State</i></p> <p>Simbol menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.</p>

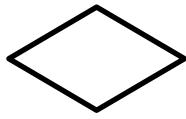
	Join Simbol yang menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dengan menghasilkan sebuah aktivitas.
---	--

2. Usecase Diagram

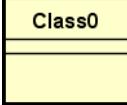
	Package Menambahkan paket baru pada diagram.
	Actor Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan suatu pengguna software pada aplikasi user.
	Use case Menggambarkan fungsionalitas suatu sistem, sehingga pengguna sistem faham dan mengerti kegunaan sistem yang akan dibangun.
	Association Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

3. Simbol Diagram Hubungan Entitas

	Entitas Menggambarkan suatu kumpulan objek yang anggotanya berperan dalam sistem atau menyatakan suatu himpunan entitas.
---	--

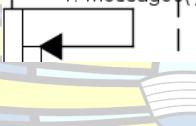
	Relasi Menggambarkan himpuan antar objek yang dibangun (<i>relationship</i>) atau menyatakan suatu himpunan yang ada diantara himpuan antitas.
	Garis Penghubung Merupakan penghubung antara entitas dengan <i>retationship</i> ataupun sebaliknya dari <i>relationship</i> ke entitas.

4. Class Diagram

	Class Menggambarkan kelas baru pada diagram.
	Association Yaitu menggambarkan asosiasi relasi.
	Assosiation Class Menghubungkan kelas asosiasi pada suatu asosiasi kelas.

5. Sequence Diagram

 Actor0	Actor Menggambarkan seseorang atau sesuatu seperti perangkat, sistem lain yang berinteraksi dengan sistem.
 Boundary0	Boundary Menggambarkan suatu interaksi antara satu bahakan lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihaklain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.

 Control0	<i>Control</i> Memggambarkan “perilaku pengatur” dengan mengkoodinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sitemm mennangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
 Entity0	<i>Entity</i> Menggambarkan informasi yang ahrus disimpan oleh sistem atau struktur data dari sebuah sistem.
	<i>Object Message</i> Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek yang menunjukkan kejadian yang terjadi.
	<i>Message Of Self</i> Menggambarkan pesan atau hubungan objek sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Object</i> Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasi harus disimpan.

6. Deployment Diagram

	<i>Processor</i> Yaitu menambahkan prosesor pada diagram.
	<i>Connection</i> Menambahkan penghubungantara komponen dalam diagram
	<i>Note</i> Menunjukkan catatan untukkomentar dari suatu sistem pesan anatar elemen.