

**PERANCANGAN E-COMMERCE PADA TOKO MASITOH *OUTDOOR*
MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2020

**PERANCANGAN E-COMMERCE PADA TOKO MASITOH
OUTDOOR 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 (ISB)**

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622500143

Nama : Ahmad Juliansyah

Judul Skripsi : PENERAPAN E-COMMERCE PADA TOKO
MASITOH OUTDOOR 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 proram saya terdapat plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 15 Juli 2020



(Ahmad Juliansyah)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENERAPAN E-COMMERCE PADA TOKO MASITOH OUTDOOR
 MENGGUNAKAN MODEL FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Juliansyah
1622500143**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 15 Juli 2020

Anggota Pengaji

**Lili Indah Sari, M.Kom
NIDN. 0228128003**

Dosen Pembimbing

**Melati Suci Mayasari, M.Kom
NIDN. 0206098301**

Kaprodi Sistem Informasi



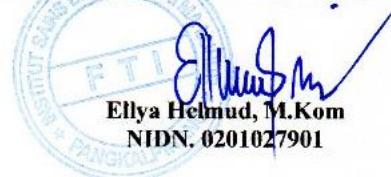
**Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306**

Ketua Pengaji

**Hengki, M.Kom
NIDN. 0207049001**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 06 Agustus 2020

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



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Mahas Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia dan izin-Nya, 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 yang bersifat membangun akan senantiasa penulis harapkan

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Orangtua yang tercinta, yang selalu memberikan dukungan baik moral, materi, doa, semangat dan kasih sayangnya.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Melati Suci, M.Kom selaku dosen pembimbing.
8. Saudara dan teman-temanku yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

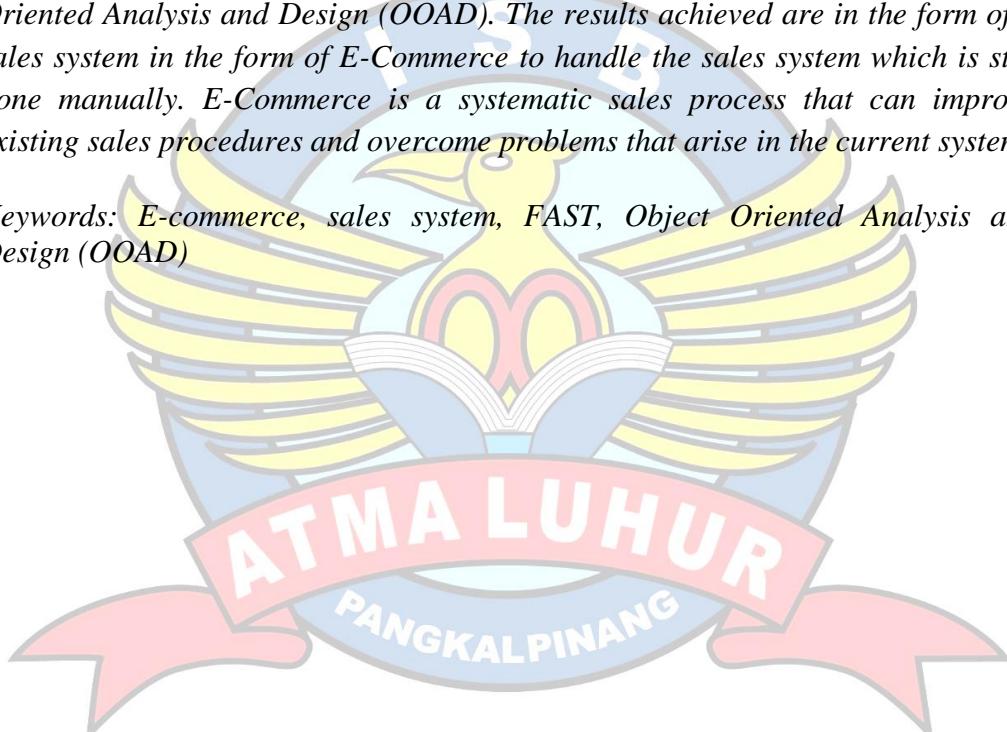
Pangkalpinang, 02 Juli 2020

Penulis

ABSTRACT

Information technology is experiencing rapid progress in following current developments. The need for an online sales system (E-Commerce) continues to grow better and faster every day as well as improving marketing strategies and services for easier access to consumers who are scattered in various regions. Toko Masitoh Outdoor which runs a business in the sale of various climbing equipment and sports. The purpose of this study is to design an E-Commerce system and increase sales promotions in goods order transactions. The model used is the FAST model. The analytical method used in this research is observation and interview techniques. While the design method used is Object Oriented Analysis and Design (OOAD). The results achieved are in the form of a sales system in the form of E-Commerce to handle the sales system which is still done manually. E-Commerce is a systematic sales process that can improve existing sales procedures and overcome problems that arise in the current system.

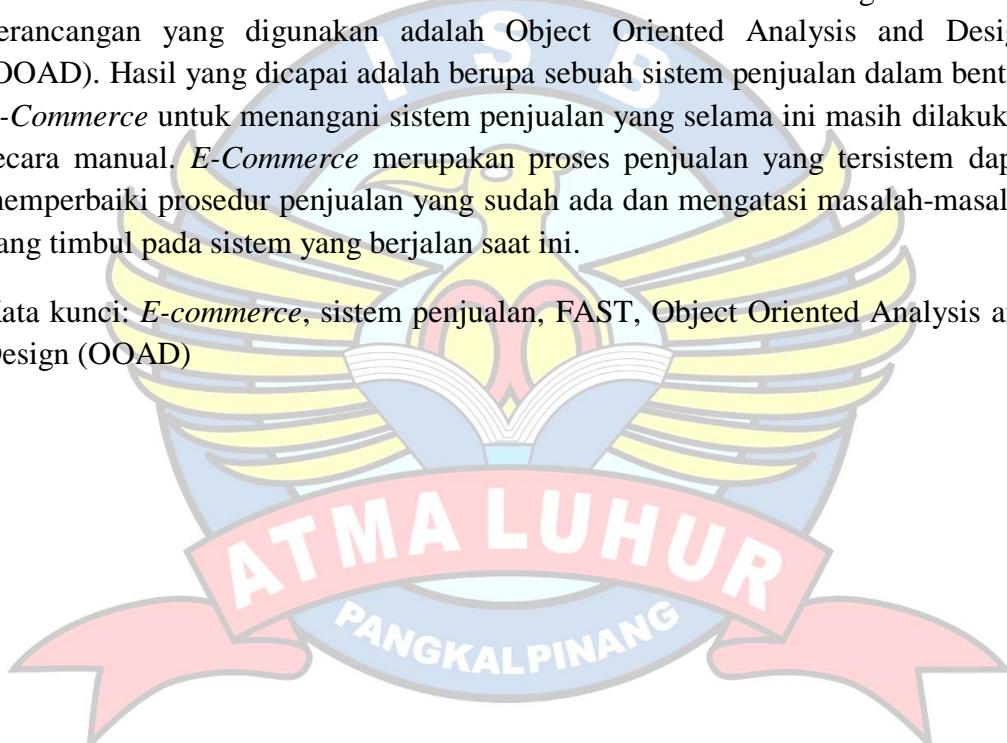
Keywords: E-commerce, sales system, FAST, Object Oriented Analysis and Design (OOAD)



ABSTRAKSI

Teknologi informasi mengalami kemajuan yang pesat dalam mengikuti perkembangan sekarang ini. Kebutuhan terhadap sistem penjualan *online* (*E-Commerce*) ini terus berkembang semakin baik dan sangat cepat setiap harinya serta peningkatan strategi pemasaran dan pelayanan akses semakin mudah kepada para konsumen yang tersebar berbagai daerah. Toko Masitoh *Outdoor* yang menjalankan bisnis di bidang penjualan berbagai macam alat pendakian dan juga olahraga. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem *E-Commerce* dan meningkatkan promosi penjualan dalam transaksi pemesanan barang. Model yang digunakan adalah model FAST. Metode analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik observasi dan wawancara. Sedangkan metode perancangan yang digunakan adalah Object Oriented Analysis and Design (OOAD). Hasil yang dicapai adalah berupa sebuah sistem penjualan dalam bentuk *E-Commerce* untuk menangani sistem penjualan yang selama ini masih dilakukan secara manual. *E-Commerce* merupakan proses penjualan yang tersistem dapat memperbaiki prosedur penjualan yang sudah ada dan mengatasi masalah-masalah yang timbul pada sistem yang berjalan saat ini.

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



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACTION	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Penelitian	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Sistem Informasi	5
2.2 <i>E-Commerce</i>	5
2.2.1 Komponen di dalam <i>E-Commerce</i>	5
2.2.2 Jenis <i>E-Commerce</i>	6
2.2.3 Keuntungan dari <i>E-Commerce</i>	7

2.2.4 Kekurangan dari <i>E-Commerce</i>	7
2.3 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	8
2.4 Metodologi Penelitian Pengembangan Perangkat Lunak	10
2.5 Pengembangan Sistem Berorientasi Objek	10
2.6.1 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	10
2.6.2 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.6.3 <i>Activity Diagram</i>	11
2.6.4 <i>Sequence Diagram</i>	12
2.6.5 <i>Class Diagram</i>	13
2.6.6 <i>Package Diagram</i>	13
2.6.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	13
2.6.8 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	14
2.6 Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	17
3.2 Metodologi Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak.....	18
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	18
BAB IV PEMBAHASAN.....	19
4.1 Sejarah dan Struktur Organisasi	19
4.1.1 Sejarah.....	19
4.1.2 Struktur Organisasi.....	20
4.1.3 Tugas dan Wewenang	20
4.2 FAST (<i>Framework for the applications of System Thinking</i>)	20
4.2.1 <i>Scope Definition</i>	20
4.2.2 <i>Problem Analysis</i>	21
4.2.3 <i>Requirement Analysis</i>	29
4.2.4 <i>Logical Desain</i>	39
BAB V PENUTUP	78
5.1 Kesimpulan	78

5.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi.....	20
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Barang.....	22
Gmabar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Barang dan Pembayaran	23
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Barang secara Langsung.....	24
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan	24
Gambar 4.6 : <i>Package Diagram</i>	32
Gambar 4.7 : <i>Use Case Diagram</i> Admin	32
Gambar 4.8 : <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan	33
Gambar 4.9 : <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	39
Gambar 4.10 : <i>Transformasi</i> ERD ke LRS	40
Gambar 4.11 : <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	41
Gambar 4.12 : Rancangan Struktur	52
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Login Admin	53
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Dashboard Admin	53
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Entry Barang	54
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Entry Ongkir	54
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Lihat Data Pelanggan	55
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Daftar Barang	55
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Lihat Data Pesanan.....	56
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Cetak Nota.....	57
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Lihat Pembayaran	58
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Cetak Pengiriman	58
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	59
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Menu Utama Pelanggan	59
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Buat Akun	60
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Login Pelanggan	60
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Entry Pesanan.....	61
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Konfirmasi Pengiriman	62

Gambar 4.29 : Rancangan Layar Entry Konfirmasi Pembayaran.....	63
Gambar 4.30 : Rancangan Layar Lihat Pengiriman.....	63
Gambar 4.31 : <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	64
Gambar 4.32 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Barang.....	65
Gambar 4.33 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Ongkir	66
Gambar 4.34 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Lihat Data Pelanggan.....	67
Gambar 4.35 : <i>Sequence Diagram</i> Daftar Barang	67
Gambar 4.36 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pesanan	68
Gambar 4.37 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota	69
Gambar 4.38 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pembayaran	70
Gambar 4.39 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pengiriman	71
Gambar 4.40 : <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan	71
Gambar 4.41 : <i>Sequence Diagram</i> Buat Akun.....	72
Gambar 4.42 : <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan	72
Gambar 4.43 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan	73
Gambar 4.44 : <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pengiriman.....	74
Gambar 4.45 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Konfirmasi Pembayaran	74
Gambar 4.46 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pengiriman	75
Gambar 4.47 : <i>Deployment Diagram</i>	76
Gambar 4.48 : <i>Class Diagram</i>	77

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Pelanggan	41
Tabel 4.2 Tabel Pesanan	42
Tabel 4.3 Tabel Pesan	42
Tabel 4.4 Tabel Barang.....	42
Tabel 4.5 Tabel Nota.....	42
Tabel 4.6 Tabel Payment.....	42
Tabel 4.7 Tabel Pengiriman.....	42
Tabel 4.8 Tabel Ongkir	42
Tabel 4.9 Tabel Admin	43
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	43
Tabel 4.11Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	44
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pesan.....	44
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Barang	45
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Nota	45
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Payment.....	46
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	46
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Ongkir.....	47
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Admin.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 : Nota	81
Lampiran A-2 : Data Pengiriman.....	82
Lampiran A-3 : Laporan Penjualan.....	83
Lampiran B-1 : Data Barang	84
Lampiran B-2 : Data Pelanggan	84
Lampiran B-3 : Data Pesanan	85
Lampiran B-4 : Data Pembayaran	85
Lampiran B-5 : Data Ongkir	86
Lampiran C-1 : Nota	87
Lampiran C-2 : Daftar Pengiriman	87
Lampiran C-3 : Laporan Penjualan	87
Lampiran D-1 : Data Barang	88
Lampiran D-2 : Data Pelanggan.....	88
Lampiran D-3 : Data Pesanan	88
Lampiran D-4 : Data Pembayaran.....	89
Lampiran D-5 : Data Ongkir	89