

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN FURNITURE JATI
BERBASIS WEB PADA KARYA MANDIRI SENTOSA
FURNITURE AIR KENANGA SUNGAILIAT**

SKRIPSI



Ardelia Dwi Maharani

1922500137

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

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN FURNITURE JATI
BERBASIS WEB PADA KARYA MANDIRI SENTOSA
FURNITURE AIR KENANGA SUNGAILIAT**

SKRIPSI

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



Oleh :

Ardelia Dwi Maharani

1922500137

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500137
Nama : Ardelia Dwi Maharani
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PEMESANAN *FURNITURE* JATI
BERBASIS WEB PADA KARYA MANDIRI SENTOSA
FURNITURE AIR KENANGA SUNGAILIAT.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan Laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 05 Agustus 2023



(Ardelia Dwi Maharani)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN *FURNITURE* JATI BERBASIS WEB PADA
KARYA MANDIRI SENTOSA *FURNITURE* AIR KENANGA SUNGAILIAT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ardelia Dwi Maharani

1922500137

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 05 Agustus 2023

Anggota Penguji



R. Burham I. F., S.Si., M.Kom
NIDN. 0224048003

Dosen Pembimbing



Sarwindah, S.Kom., M.M
NIDN. 0212068601

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Agustus 2023

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



Ellyza Helmut, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran 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 Sudjianto, 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 Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Sarwindah S.Kom, M.M selaku Dosen Pembimbing ISB Atma Luhur.
9. Terimakasih untuk bapak Iskandar yang telah bersedia memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan riset.
10. Teruntuk yang teristimewa, kedua orangtua saya tercinta Bapak Andi Wijaya (Alm) dan Ibu Karnia Yulia yang selalu memberikan dukungan spirit maupun materi untuk terus menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih telah berusaha

11. Teruntuk sahabat-sahabatku Finka dan Sari. Serta keluarga besar yang telah memberikan dukungan untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
12. *Last but not least*, terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. Ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

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

Sungailiat, 05 Agustus 2023

Penulis



ABSTRACT

Karya Mandiri Sentosa is a company that sells furniture such as chairs, dining tables, cabinets, swings and decorative clocks. Karya Mandiri Sentosa faces several obstacles in running the company, including problems with purchasing without using the system, sales and payment problems. To overcome these problems, a marketing and sales strategy with an e-commerce website is needed. The existence of e-commerce makes it easier for customers to transact anytime as long as they are connected to the internet. The method used in this study is the FAST method. As well as the development methods used in designing websites with an object-oriented approach based on Unified Modelling Language (UML). The result of this research is the analysis and design of e-commerce that can be developed to achieve a maximum system. With the help of e-commerce websites, the latest product information is quickly released to customers through the internet and websites.

Keywords: E-commerce, FAST, KMS Furniture, UML.



ABSTRAK

Karya Mandiri Sentosa adalah perusahaan yang menjual *furniture* seperti kursi, meja makan, lemari, ayunan dan jam hias. Karya Mandiri Sentosa menghadapi beberapa kendala dalam menjalankan perusahaan, antara lain masalah pembeliannya belum menggunakan sistem, permasalahan penjualan dan pembayaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan strategi pemasaran dan penjualan dengan website e-commerce. Adanya e-commerce mempermudah pelanggan untuk bertransaksi kapan saja selama terhubung dengan internet. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *FAST*. Serta metode pengembangan yang digunakan dalam merancang *website* dengan pendekatan berorientasi objek berdasarkan *Unified Modelling Language (UML)*. Hasil dari penelitian ini adalah analisis dan rancangan *e-commerce* yang dapat dikembangkan untuk mencapai sistem yang maksimal. Dengan bantuan *website e-commerce*, informasi produk terbaru dengan cepat dirilis ke pelanggan melalui internet dan situs *web*.

Kata Kunci : *E-commerce, FAST, KMS Furniture, UML.*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACK	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
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	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Teori Pendukung	5
2.1.1. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.1.2. <i>E-Commerce</i>	9
2.1.3. Metode FAST.....	10
2.1.4. Website.....	11
2.1.5. UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	12
2.2. Penelitian Terdahulu.....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak FAST	17

3.2.	Model Pengembangan Perangkat Berorientasi Objek.....	18
3.3.	<i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak	19
3.4.	<i>Tools</i> Pendukung	20
3.5.	Kerangka Penelitian	21
BAB IV PEMBAHASAN.....		22
4.1	Tinjauan Umum.....	22
4.1.1.	Sejarah Karya Mandiri Sentosa <i>Furniture</i>	22
4.1.2	Struktur Organisasi	23
4.1.3	Tugas dan Wewenang	23
4.2	Analisa Proses Bisnis	24
4.2.1.	Proses Bisnis	24
4.3.	Activity Diagram.....	25
4.4	Analisa Dokumen	31
4.4.1	Analisa Dokumen Keluaran	31
4.4.2	Analisa Dokumen Masukan	32
4.4.3.	Identifikasi Kebutuhan.....	34
4.5.	<i>Package Diagram</i>	36
4.6.	<i>Use Case Diagram</i>	37
4.6.1.	Use Case Diagram Admin.....	37
4.6.2.	Use Case Diagram Pelanggan.....	38
4.6.3.	Deskripsi Use Case Diagram	39
4.7.	Rancangan Basis Data	44
4.7.1.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	44
4.7.2.	Transformasi Diagram ERD ke Logical Record Structure (LRS) ..	45
4.7.3.	<i>Logical Record Structure</i> (LRS)	46
4.7.4.	Tabel.....	47
4.7.5.	Spesifikasi Basis Data	49
4.7.6.	Rancangan Usulan Keluaran	54
4.7.7.	Rancangan Usulan Masukan	55
4.8.	Class Diagram	57
4.9.	Deployment Diagram	58

4.10.	Struktur Tampilan	59
4.11.	Rancangan Layar	60
4.12.	Sequence Diagram	75
BAB V PENUTUP.....		85
5.1.	Kesimpulan.....	85
5.2.	Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN		89
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....		92
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....		97
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN.....		102
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....		105
LAMPIRAN F SURAT BALASAN RISET.....		107
LAMPIRAN G KARTU KONSULTASI.....		109
LAMPIRAN H SURAT KETERANGAN PLAGIAT		111
LAMPIRAN I BIODATA PENULIS		113



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian	21
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	23
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> penatatan data barang	25
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pelanggan.....	26
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Barang.....	27
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran	28
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Pengiriman Barang	29
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan	30
Gambar 4. 8 Package Diagram.....	36
Gambar 4. 9 Use Case Diagram Admin.....	37
Gambar 4. 10 Use Case Diagram Pelanggan	38
Gambar 4. 11 <i>Entity Relationship Diagram</i>	44
Gambar 4. 12 Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	45
Gambar 4. 13 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	46
Gambar 4. 14 <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4. 15 <i>Deployment Diagram</i>	58
Gambar 4. 16 Struktur Tampilan	59
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Login Admin	60
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Dashboard Admin	60
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Data Pengguna	61
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Tambah Data Pengguna	61
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Data Pelanggan.....	62
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Edit Data Pelanggan.....	62
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Data Kategori	63
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Tambah Kategori.....	63
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Data Barang.....	64
Gambar 4. 26 Rancangan Layar Tambah Data Barang.....	64
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Data Ongkir	65
Gambar 4. 28 Rancangan Layar Tambah Ongkir	65

Gambar 4. 29 Rancangan Layar Transaksi Pesanan	66
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Transaksi Pembayaran	66
Gambar 4. 31 Rancangan Layar Transaksi Data Pengiriman	67
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Laporan Pesanan	67
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Tampilan Laporan Pesanan	68
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Laporan Pembayaran.....	68
Gambar 4. 35 Rancangan Layar Tampilan Laporan Pembayaran	69
Gambar 4. 36 Rancangan Layar Laporan Pengiriman	69
Gambar 4. 37 Rancangan Layar Tampilan Laporan Pengiriman.....	70
Gambar 4. 38 Rancangan Layar Daftar Akun Pelanggan	70
Gambar 4. 39 Rancangan Layar Login Pelanggan.....	71
Gambar 4. 40 Rancangan Layar Halaman Utama Pelanggan	71
Gambar 4. 41 Rancangan Layar Cekout (Keranjang Belanja).....	72
Gambar 4. 42 Rancangan Layar Halaman Pesanan Pelanggan.....	72
Gambar 4. 43 Rancangan Layar Halaman/Form Pembayaran Pelanggan	73
Gambar 4. 44 Rancangan Layar Bukti Bayar Pelanggan.....	73
Gambar 4. 45 Rancangan Layar Pengiriman	74
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Login Admin.....	75
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Data Pelanggan	76
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Data Kategori	77
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Data barang	78
Gambar 4. 50 Sequence Diagram Transaksi Pesanan.....	79
Gambar 4. 51 Sequence Diagram Transaksi Pembayaran	80
Gambar 4. 52 Sequence Diagram Transaksi Data Pengiriman	81
Gambar 4. 53 Sequence Diagram Laporan Pesanan	82
Gambar 4. 54 Sequence Diagram Laporan Pembayaran	83
Gambar 4. 55 Sequence Diagram Laporan Pengiriman.....	84

DAFTAR TABEL




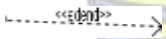

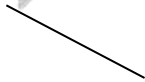
Tabel 4. 1 Tabel Admin	47
Tabel 4. 2 Tabel Pelanggan.....	47
Tabel 4. 3 Tabel Pesanan	47
Tabel 4. 4 Tabel Ada.....	47
Tabel 4. 5 Tabel Barang	47
Tabel 4. 6 Tabel Kategori.....	48
Tabel 4. 7 Tabel Pembayaran.....	48
Tabel 4. 8 Tabel Pengiriman	48
Tabel 4. 9 Tabel Ongkir	48
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	49
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	49
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	50
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Ada	51
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Barang	51
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Kategori.....	52
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	52
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	53
Tabel 4. 18 Spesifikasi Basis Data Ongkir.....	53

DAFTAR SIMBOL







1. *Entity Relationshipship Diagram*

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Entity</i>	Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data
	<i>Relationshipship</i>	Hubungan terjadi antara satu atau lebih entity
	Garis	Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>Relationshipship</i>
	<i>Cardinality</i>	Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut

2. Use Case Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketikaberinteraks dengan <i>use case</i> .
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Extends</i>	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang di berikan.
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.
	<i>Association Aktif</i>	Menggambarkan bagaimana <i>actor</i> terlibat didalam <i>use case</i>

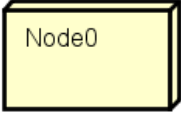
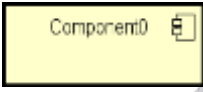
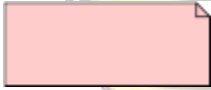

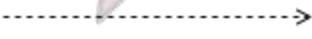
3. Activity diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain, menggambarkan sebuah proses bisnis
	<i>Initial Node</i>	Menggambarkan awal aktivitas.
	<i>Activity Final Node</i>	Menggambarkan akhir dari aktivitas.
	<i>Join node</i>	Menggambarkan aktivitas yang di mulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.
	<i>Decision node</i>	Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.
	<i>Controlflow</i>	Urutan perpindahan suatu aktivitas.

4. Sequence Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti, perangkat, sistem lain) yang berintraksi dengan sistem.
	<i>Boundary class</i>	Menggambarkan intraksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain di sekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
	<i>Control class</i>	Menggambarkan “prilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
	<i>Entity class</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan aktor objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Return Message</i>	Menggambarkan pesan/objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

5. Class Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<p><i>Node</i></p>	<p>Menggambarkan infrastruktur apa saja yang ada pada sistem. Node digambarkan sebagai server, pc, dll</p>
	<p><i>Component</i></p>	<p>Menggambarkan elemen – elemen yang terdapat pada node</p>
	<p><i>Note</i></p>	<p>Digunakan untuk membuat keterangan atau komentar tambahan pada suatu elemen sehingga langsung terlampir pada sistem</p>
	<p><i>Communication</i></p>	<p>Sebagai penghubung antar node yang saling berinteraksi</p>
	<p><i>Dependency</i></p>	<p>Menggambarkan suatu hubungan ketergantungan antar node atau komponen</p>

6. Deployment Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<p><i>Generalization</i></p>	<p>Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).</p>
	<p><i>Class</i></p>	<p>Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.</p>
	<p><i>Association</i></p>	<p>Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.</p>
	<p><i>Multiplicity</i></p>	<p>Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk objek-objek yang berpartisipasi</p>
	<p><i>Agregation</i></p>	<p>Bentuk dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain</p>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A- 1 Nota	90
Lampiran A- 2 Laporan Penjualan	91
Lampiran B- 1 Data Barang	93
Lampiran B- 2 Data Pelanggan	94
Lampiran B- 3 Data Pemesanan.....	95
Lampiran B- 4 Data Pembayaran	96
Lampiran C- 1 Laporan Pesanan Bulanan	98
Lampiran C- 2 Laporan Pembayaran Bulanan.....	99
Lampiran C- 3 Laporan Pengiriman Bulanan	100
Lampiran C- 4 Laporan Cetak Bukti Pembayaran	101
Lampiran D- 1 Data Barang	103
Lampiran D- 2 Data Pelanggan.....	104
Lampiran D- 3 Data Pemesanan	104
Lampiran E- 1 Surat Keterangan Riset	106
Lampiran F- 1 Surat Balasan Riset	108
Lampiran G- 1 Kartu Konsultasi.....	110
Lampiran H- 1 Surat Keterangan Plagiat	112
Lampiran I- 1 Biodata Penulis	114



