

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA DUNIA INDAH
FURNITURE DESA TERU KECAMATAN SIMPANG KATIS
MENGUNAKAN MODEL RAD**

SKRIPSI



Oleh :

MILENIA RATIH

1922500059

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

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA DUNIA INDAH
FURNITURE DESA TERU KECAMATAN SIMPANG KATIS
MENGUNAKAN MODEL RAD**

SKRIPSI

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



Oleh :

MILENIA RATIH

1922500059

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500059
Nama : Milenia Ratih
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA DUNIA
INDAH FURNITURE DESA TERU KECAMATAN
SIMPANG KATIS MENGGUNAKAN *MODEL RAD*

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, 17 Juli 2023


MATERAI
TEMPEL
609AKK543677985
Milenia Ratih

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA DUNIA INDAH
FURNITURE DESA TERU KECAMATAN SIMPANG KATIS
MENGUNAKAN MODEL RAD**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Milenia Ratih

1922500059

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Pada Tanggal 26 Juli 2023

Anggota Penguji



Parlia Romadiana, M.Kom

NIDN. 0210039301

Dosen Pembimbing



Hamidah, M.Kom

NIDN. 0210048302

Kaprod. Sistem Informasi



Supardi, M.Kom

NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Sujonno, M.Kom

NIDN. 0211037702

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Tanggal 04 Agustus 2023

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


Ellya Helmud, M.Kom

NIDN. 0201027901

KATA PENGHANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia yang Tuhan limpahkan kepada penulis atas keberhasilannya menyelesaikan karya ini . Penulisan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) dari Institut Atma Luhur Komputer _ Sains dan Bisnis.

Penelitian ini, dengan judul “SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA DUNIA INDAH FURNITURE DESA TERU KECAMATAN SIMPANG KATIS MENGGUNAKAN MODEL RAD" Riset yang dilakukan penulis ini membantu Dunia Indah Furniture bekerja lebih baik dan efisien serta memudahkan transaksi penjualan di Dunia Indah Furniture . Penelitian ini dilakukan dengan metodologi Object Oriented Analysis and Design (OOAD) dengan menggunakan model penelitian RAD (Rapid Application Development).

Dalam proses penulisan laporan Skripsi ini, penulis harus menghadapi berbagai kesulitan dan hambatan, namun berkat dukungan keluarga dan sahabat, serta dorongan dan semangat dari orang-orang terdekat Alhamdulillah, Alhamdulillah dapat menyelesaikan proposal disertasi ini. dengan kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan bagi saya sebagai penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA, selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc. selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Supardi, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
7. Ibu Hamidah, M.Kom, selaku dosen pembimbing ISB Atma Luhur
8. Teman – teman yang selalu menemani dan menyemangati penulis.
9. Keluarga yang telah memberikan doa dan bantuan finansial untuk menyelesaikan Laporan Skripsi.

Akhir kata , penulis berharap Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca khususnya mahasiswa Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, 14 Juli 2023

Penulis



ABSTRAKSI

Dunia Indah Furniture adalah pabrik yang khusus memproduksi sofa dan tempat tidur. Dalam menjalankan bisnisnya, Dunia Indah Furniture mengalami masalah pesanan yang harus masuk ke toko atau menggunakan WhatsApp lama untuk direspon, masalah penjualan, dan pembukuan yang buruk. Karena proses preservasi dan penggunaan masih manual, pekerjaan pembukuan dan penjualan sangat kurang sehingga sulit untuk melakukan pencatatan dan penjualan. Deal yang kurang efisien membuat Dunia Indah Furniture sulit mengontrol penjualan dan mendapatkan promosi Persaingan yang ketat di dunia furniture memaksa Dunia Indah Furniture menggunakan sistem yang lebih efisien agar tidak tertinggal dengan toko furniture lainnya. Untuk mengatasi kendala yang ada di Dunia Indah Furniture maka perlu adanya teknologi pemesanan dan penjualan dengan merancang website e-commerce, e-commerce dapat membantu Dunia Indah Furniture dan pelanggan bertransaksi dengan mudah, cepat, akurat dan efisien berkat jaringan koneksi internet. . Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengembangkan model RAD (Rapid Application Development). Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Object Oriented Analytical Design (OOAD) yang merupakan hasil perancangan sistem website dari e-commerce di Dunia Indah Furniture yang secara signifikan meningkatkan jumlah pelanggan dibandingkan sebelum menggunakan sistem pemasaran, transaksi lebih cepat, mudah, aman dan nyaman dapat dilakukan tanpa batas waktu. Demi menjaga dan memberikan pelayanan yang baik kepada konsumen, Dunia Indah Furniture akan memberikan yang terbaik selama konsumen melakukan transaksi jual beli di Dunia Indah Furniture.

Kata Kunci : *E-commerce, Area Bisnis, Transaksi, Konsumen, Object-Oriented Analytical Design (OOAD), RAD (Rapid Application Development)*



ABSTRACT

Dunia Indah Furniture is a factory that specializes in producing sofas and beds. In running its business, Dunia Indah Furniture experienced problems with orders that had to enter the store or used old WhatsApp to respond, sales problems, and poor bookkeeping. Because the process of preservation and use is still manual, bookkeeping and sales work is lacking, making it difficult to record and sell. Inefficient deals make it difficult for Dunia Indah Furniture to control sales and get promotions. Strict competition in the furniture world forces Dunia Indah Furniture to use a more efficient system so that they are not left behind by other furniture stores. To overcome the obstacles that exist in Dunia Indah Furniture, it is necessary to have ordering and sales technology by designing e-commerce websites, e-commerce can help Dunia Indah Furniture and customers transact easily, quickly, accurately and efficiently thanks to the internet connection network. . The research method used in this research is to develop a RAD (Rapid Application Development) model. The research used in this study is Object Oriented Analytical Design (OOAD) which is the result of designing a website system from e-commerce at Dunia Indah Furniture which significantly increases the number of customers compared to before using it. marketing system, faster, easier, safer and more convenient transactions can be made without a time limit. In order to maintain and provide good service to consumers, Dunia Indah Furniture will provide the best as long as consumers make buying and selling transactions at Dunia Indah Furniture.

Keywords : E-commerce, Business Area, Transactions, Consumers, Object-Oriented Analytical Design (OOAD), RAD (Rapid Application Development)

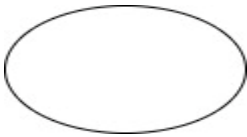


DAFTAR SIMBOL

Simbol *Use Case Diagram*



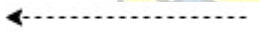
Actor menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).



Use Case menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Associations menggambarkan hubungan antara *actor* dan *use case*.



Extends menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.

Simbol *Activity Diagram*



Start Point adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas.

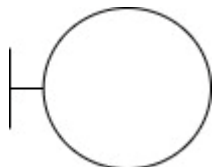


End Point adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas.

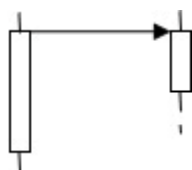
Simbol *Sequence Diagram*



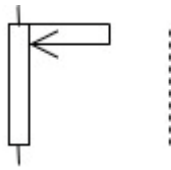
Actor menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



Object Message menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Message to Self menggambarkan pesan atau hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

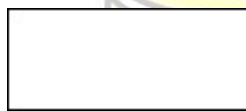


Object menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

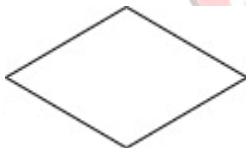


Control mengatur aliran dari informasi untuk sebuah scenario.

Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)



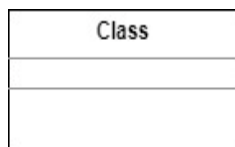
Entitas merupakan obyek-obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data.



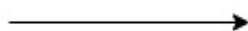
Relationship merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas

Garis yang menghubungkan entitas dengan relationship

Simbol Class Diagram



Class merupakan penggambaran dari class name, attribute, atau property atau data dan method atau function atau behavior.



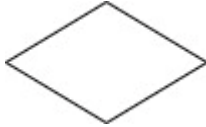
Asociation menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah



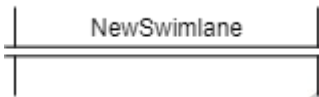
End Point adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas.



Activity adalah simbol yang menggambarkan aktifitas yang dilakukan pada sistem.



Decision adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar/salah.



Swimlane menggambarkan pembagian pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



DAFTAR ISI

SKRIPSI	
SKRIPSI	
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGHANTAR	iii
ABSTRAKSI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Sistem Informasi	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Pengertian Informasi.....	6
2.1.3 Pengertian Furniture	6
2.1.4 Pengertian E-commerce	7
2.2 Model RAD (Rapid Application Development).....	7

2.3 Tool Pengembangan Perangkat Lunak (UML)	9
2.4 Website	12
2.4.1 Web server	12
2.4.2 Internet	12
2.4.3 Web Server	12
2.4.4 Web Browser	13
2.5 Tinjauan Pustaka	13
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak	15
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	16
3.2.1 Php	16
3.2.2 Xampp	17
3.2.3 Mysql	17
3.2.4 www (word wide web)	17
3.3 Alat Bantu Pengembang Sistem	17
3.4 Kerangka Penelitian	19
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Sejarah Dunia Indah Furniture	20
4.2 Struktur Organisasi Dunia Indah Furniture	21
4.3 Tugas Dan Wewenang	21
4.4 Analisa dan Proses bisnis	23
4.5 Activity Diagram	25
4.6 Analisa Dokumen	29
4.6.1 Analisa Dokumen Keluaran	29
4.6.2 Analisa Dokumen Masukan	30
4.7 Rancangan Sistem Usulan	31
4.7.1 Identifikasi Kebutuhan	31
4.7.2 Package diagram	35

4.8 Use Case Diagram	36
4.8.1 Deskripsi use case berdasarkan actor Admin	38
4.9 Rancangan Basis Data	46
4.9.1 Entry Relationship Diagram (ERD).....	46
4.9.2 Transformasi ERD ke Logical Record Structure	47
4.9.3 Logical Record Structure (LRS)	48
4.9.4 Transformasi LRS ke Relasi (Tabel)	49
4.9.5 Spesifikasi Basis Data.....	51
4.10 Rancangan Keluaran.....	56
4.11 Rancangan Masukan.....	57
4.12 Struktur Tampilan.....	60
4.13 Rancangan Layar	61
4.13.1 Rancangan Layar Admin	61
4.13.2 Rancangan Layar Pelanggan.....	68
4.14 Squence diagram	72
4.15 Class diagram	87
4.16 Deployment Diagram	88
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM.....	103
LAMPIRAN E BALASAN RISET	108
LAMPIRAN F KARTU KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING.....	111
LAMPIRAN G LEMBARAN PLAGIAT	113
LAMPIRAN H BIODATA DIRI PENULIS.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model RAD (Rapid Application Development)	8
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	19
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Dunia Indah Furniture	21
Gambar 4. 2 Activity Diagram Pendataan Produk.....	25
Gambar 4. 3 Diagram Pemesanan Produk Secara langsung	26
Gambar 4. 4 Diagram Pemesanan Produk Secara Online.....	27
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan.....	28
Gambar 4. 6 Package Diagram.....	35
Gambar 4. 7 Use Case Diagram Aktor bagian admin.....	36
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Aktor Bagian Pelanggan.....	37
Gambar 4. 9 Entry Relationship Diagram (ERD)	46
Gambar 4. 10 Transformasi ERD ke LRS	47
Gambar 4. 11 Logical Record Structure (LRS)	48
Gambar 4. 12 Struktur Tampilan	60
Gambar 4. 13 Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	61
Gambar 4. 14 Rancangan Layar Halaman Dashboard	61
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Halaman Entry Katagori	62
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Halaman Tambah Katagori	62
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Halaman Entry Data Produk	63
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Halaman Tambah Produk.....	63
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Halaman Entry Ongkir	64
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Halaman Tambah Ongkir	64
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Halaman Data Pelanggan	65
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Halaman Lihat Data Pesanan	65
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Halaman Lihat Pembayaran	66
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Halaman Entry Pengiriman	66
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Halaman Tambah Pengiriman.....	67
Gambar 4. 26 Rancangan Layar Halaman Tambah Pengiriman.....	67
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Halaman Utama Website.....	68

Gambar 4. 28 Rancangan Layar Halaman Utama Website Pelanggan	68
Gambar 4. 29 Rancangan Layar Halaman Register pelanggan.....	69
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Halaman Login Pelanggan	69
Gambar 4. 31 Rancangan Layar Halaman Pesan Produk	70
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Halaman Keranjang.....	70
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Halaman Checkout Pelanggan	71
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Halaman Konfirmasi Pembayaran	71
Gambar 4. 35 Rancangan Layar Halaman Histori Pesanan	72
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Login Admin.....	72
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Login Entry Katagori.....	73
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Entry Produk	74
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Entry Ongkir	75
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Lihat Data Pelanggan.....	76
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Lihat Pesanan.....	77
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Lihat Data Pembayaran.....	78
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Entry Pengiriman	79
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan	80
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Buat Akun Pelanggan	81
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Login Pelanggan	82
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Lihat Produk.....	83
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	84
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Entry Pembayaran.....	85
Gambar 4. 50 Sequence Diagram Lihat Histori Pesanan.....	86
Gambar 4. 51 Class Diagram	87
Gambar 4. 52 Deployment Diagram	88

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Admin	49
Tabel 4. 2 Tabel Pelanggan.....	49
Tabel 4. 3 Tabel Pesanan	49
Tabel 4. 4 Tabel Isi.....	49
Tabel 4. 5 Tabel Produk.....	50
Tabel 4. 6 Tabel katagori	50
Tabel 4. 7 Tabel Ongkir	50
Tabel 4. 8 Tabel Pembayaran.....	50
Tabel 4. 9 Tabel Pengiriman	50
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	51
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	51
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Katagori.....	52
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Produk	52
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Ongkir.....	53
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	54
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Isi.....	54
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	55
Tabel 4. 18 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A- 1 Nota	94
Lampiran A- 2 Laporan Penjualan	95
Lampiran B- 1 Data Produk	97
Lampiran B- 2 Data Pelanggan	98
Lampiran B- 3 Data Katagori.....	99
Lampiran B- 4 Data Pesanan.....	100
Lampiran C- 1 Cetak Pesanan.....	102
Lampiran C- 2 Laporan Penjualan	102
Lampiran D- 1 Data Katagori	104
Lampiran D- 2 Data Produk.....	104
Lampiran D- 3 Data Pelanggan.....	105
Lampiran D- 4 Data Pesanan	105
Lampiran D- 5 Data Ongkir	106
Lampiran D- 6 Data Pembayaran.....	106
Lampiran D- 7 Data Pengiriman	107
Lampiran E- 1 Surat Riset.....	109
Lampiran E- 2 Balasan Riset.....	110
Lampiran F- 1 Kartu Konsultasi	112
Lampiran G- 1 Deteksi Plagiasi	114