

**IMPLEMENTASI SISTEM *E-COMMERCE* PADA TOKO  
AZ ZAHRA TOBOALI MENGGUNAKAN MODEL RAD  
( *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* )**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**INSTITUT SAINS DAN BISNIS**

**ATMA LUHUR**

**PANGKALPINANG**

**2021**

**IMPLEMENTASI SISTEM *E-COMMERCE* PADA TOKO  
AZ ZAHRA TOBOALI MENGGUNAKAN MODEL RAD  
( *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* )**

**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**

**2021**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1722500012  
Nama : Miftah Oktaviani  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI SISTEM *E-COMMERCE* PADA TOKO  
AZ ZAHRA TOBOALI MENGGUNAKAN MODEL RAD  
(*RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*)

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, 28 Juli 2021

  
Miftah Oktaviani

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI SISTEM *E-COMMERCE* PADA  
TOKO AZ ZAHRA TOBOALI MENGGUNAKAN MODEL RAD  
(*RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Miftah Oktaviani**  
1722500012

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 24 Agustus 2021

**Anggota Penguji**



**Elly Yanuarti, M.Kom**  
NIDN. 0218018402

**Dosen Pembimbing**



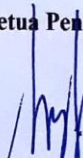
**Sarwindah, S.Kom, M.M**  
NIDN. 0212068601

**Kaprodi Sistem Informasi**



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

**Ketua Penguji**

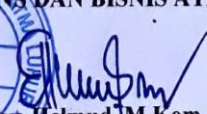


**Yui Andrika, M.Kom**  
NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Agustus 2021

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



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-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 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 terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Keluarga yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
7. Ibu Sarwindah, S.Kom, M.M selaku Dosen Pembimbing Skripsi ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
8. Teman-teman seperjuangan di Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.



Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, aamiin.

Pangkalpinang, 29 Juli 2021

Miftah Oktaviani



## ABSTRACT

*The use of the internet today has experienced significant developments and benefits in the business sector. The implementation of the Electronic Web or e-commerce at this time is very effectively used to promote existing businesses and facilitate purchase transactions. In this research, website creation will use the RAD (Rapid Application Development) model, for the software development method using OOAD (Object Oriented Analysis Design) and for tools or tools the author uses UML (Unified Modeling Language). The design of this website is not completely complete because there are still many shortcomings and the expected results from this research are expected to help expand marketing and increase sales at Az Zahra Tobaali Stores.*

*Keywords: Website, e-commerce, RAD (Rapid Application Development), OOAD (Object Oriented Analysis Design), UML (Unified Modeling Language).*



## ABSTRAKSI

Penggunaan internet di masa kini sudah mengalami perkembangan dan dan pemberian manfaat yang signifikan pada bidang bisnis. Implementasi Web Elektronik atau *e-commerce* di masa sekarang ini sangat efektif digunakan untuk mempromosikan usaha yang ada dan mempermudah transaksi pembelian. Pada penelitian ini pembuatan website akan menggunakan Model RAD (*Rapid Application Development*), untuk Metode pengembangan perangkat lunak yaitu menggunakan OOAD (*Object Oriented Analisis Design*) dan untuk tools atau alat bantu penulis menggunakan UML (*Unifed Modelling Language*). Perancangan website ini belum sepenuhnya lengkap karena masih banyak kekurangan dan hasil yang diharapkan dari penelitian ini diharapkan dapat membantu memperluas pemasaran dan meningkatkan penjualan pada Toko Az Zahra Tobaoli.

Kata Kunci : Website, *e-commerce*, RAD (*Rapid Application Development*), OOAD (*Object Oriented Analisis Design*), UML (*Unifed Modelling Language*).





## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAKSI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
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 .....	2
1.4.2    Manfaat .....	2
1.5    Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1    Implementasi.....	4
2.2    Sistem.....	4
2.3    E-Commerce .....	5
2.4    RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ).....	6
2.5    UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	7
2.6    Tools Tambahan.....	8
2.7    Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	8
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>10</b>
3.1    Model Pengembangan Sistem.....	10
3.2    Metode Penelitian Pengembangan Sistem .....	11
3.3    Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	11

3.4	Kerangka Penelitian .....	12
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>		<b>13</b>
4.1	Tinjauan Umum .....	13
4.1.1	Struktur Organisasi .....	13
4.1.2	Tugas dan Wewenang .....	14
4.2	Requirements Planning .....	15
4.2.1	Analisa Proses Bisnis Sistem Berjalan.....	15
4.2.2	Activity Diagram.....	16
4.2.3	Analisa Dokumen.....	19
4.2.4	Identifikasi Kebutuhan .....	21
4.2.5	Package Diagram .....	24
4.2.6	Use Case Diagram.....	24
4.2.7	Deskripsi Use Case Diagram .....	25
4.3	User Design.....	30
4.3.1	Entity Relantionship Diagram (ERD) .....	30
4.3.2	Transformasi ERD ke LRS .....	31
4.3.3	Logical Record Structure (LRS) .....	32
4.3.4	Tabel .....	33
4.3.5	Spesifikasi Basis Data .....	34
4.3.6	Rancangan Antar Muka .....	39
4.3.7	Struktur Tampilan .....	43
4.3.8	Rancangan Layar.....	44
4.3.9	Sequence Diagram .....	58
4.3.10	Class Diagram .....	70
4.3.11	Deployment Diagram.....	71
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>72</b>
1.	Kesimpulan .....	72
2.	Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>73</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan metode <i>Rapid Application Development</i> .....	10
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian .....	12
Gambar 4.1 Struktur organisasi Toko Az Zahra .....	13
Gambar 4.2 Activity Diagram Penjualan .....	16
Gambar 4.3 Activity Diagram Pembelian Barang Dagang .....	17
Gambar 4.4 Activity Diagram Laporan Penjualan .....	18
Gambar 4.5 Activity Diagram Pencatatan Data Barang .....	18
Gambar 4.6 Package Diagram .....	24
Gambar 4.7 Use Case Diagram Admin .....	24
Gambar 4.8 Use Case Diagram Pelanggan .....	25
Gambar 4.9 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	30
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS .....	31
Gambar 4.11 LRS ( <i>Logical Record Structural</i> ) .....	32
Gambar 4.12 Struktur Tampilan .....	43
Gambar 4.13 Rancangan Layar Login Admin .....	44
Gambar 4.14 Rancangan Layar Dashboard Admin .....	44
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entry Barang .....	45
Gambar 4.16 Rancangan Layar Tambah Barang .....	45
Gambar 4.17 Rancangan Layar Edit Barang .....	46
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Kategori .....	46
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Kategori .....	47
Gambar 4.20 Rancangan Layar Edit Kategori .....	47
Gambar 4.21 Rancangan Layar Lihat Pelanggan .....	48
Gambar 4.22 Rancangan Layar Lihat Pesanan .....	48
Gambar 4.23 Rancangan Layar Detail Pesanan .....	49
Gambar 4.24 Rancangan Layar Lihat Pembayaran .....	49
Gambar 4.25 Rancangan Layar Data Pengiriman .....	50
Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry Pengiriman .....	50

Gambar 4.27 Laporan Penjualan.....	51
Gambar 4.28 Rancangan Layar Dashboard Pelanggan.....	51
Gambar 4.29 Rancangan Layar Register Pelanggan.....	52
Gambar 4.30 Rancangan Layar Login Pelanggan.....	52
Gambar 4.31 Rancangan Layar Lihat kategori .....	53
Gambar 4.32 Rancangan Layar Lihat Barang .....	53
Gambar 4.33 Rancangan Layar Detail Barang .....	54
Gambar 4.34 Rancangan Layar Keranjang .....	54
Gambar 4.35 Rancangan Layar Entry Pesanan.....	55
Gambar 4.36 Rancangan Layar Pesanan Saya.....	55
Gambar 4.37 Rancangan Layar Detail Pesanan.....	56
Gambar 4.38 Rancangan Layar Konfirmasi Pembayaran.....	56
Gambar 4.39 Rancangan Layar Lihat Pengiriman.....	57
Gambar 4.40 Sequence Diagram Login Admin.....	58
Gambar 4.41 Sequence Diagram Entry Kategori.....	59
Gambar 4.42 Sequence Diagram Entry Barang .....	60
Gambar 4.43 Sequence Diagram Lihat Pelanggan .....	61
Gambar 4.44 Sequence Diagram Lihat Pesanan .....	62
Gambar 4.45 Sequence Diagram Lihat Pembayaran .....	62
Gambar 4.46 Sequence Diagram Entry Pengiriman .....	63
Gambar 4.47 Sequence Diagram Laporan Penjualan .....	64
Gambar 4.48 Sequence Diagram Buat Akun .....	65
Gambar 4.49 Sequence Diagram Login Pelanggan .....	65
Gambar 4.50 Sequence Diagram Lihat Kategori .....	66
Gambar 4.51 Sequence Diagram Lihat Barang.....	66
Gambar 4.52 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	67
Gambar 4.53 Sequence Diagram Lihat Halaman Pesanan.....	68
Gambar 4.54 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	68
Gambar 4.55 Sequence Diagram Lihat Pengiriman.....	69
Gambar 4.56 Class Diagram .....	70
Gambar 4.56 Deployment Diagram .....	71

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	33
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan .....	33
Tabel 4.3 Tabel Pesanan .....	33
Tabel 4.4 Tabel Ada .....	33
Tabel 4.5 Tabel Barang .....	33
Tabel 4.6 Tabel Kategori.....	33
Tabel 4.7 Tabel Pembayaran.....	34
Tabel 4.8 Tabel Pengiriman .....	34
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data Admin.....	34
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	35
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	36
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Ada .....	36
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Barang .....	37
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Kategori.....	38
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	38
Tabel 4.16. Spesifikasi Basis Data Pengiriman .....	39





## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN A ANALISA KELUARAN.....</b>	<b>75</b>
Lampiran A-1 Nota .....	76
Lampiran A-2 Laporan Penjualan .....	77
<b>LAMPIRAN B ANALISA MASUKAN .....</b>	<b>78</b>
Lampiran B-1 Data Barang .....	79
Lampiran B-2 Data Pesanan.....	80
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....</b>	<b>81</b>
Lampiran C-1 Laporan Penjualan .....	82
Lampiran C-2 Data Pesanan.....	83
Lampiran C-3 Data Pengiriman .....	84
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN .....</b>	<b>85</b>
Lampiran D-1 Data Barang.....	86
Lampiran D-2 Data Kategori .....	87
Lampiran D-3 Data Pelanggan.....	88
Lampiran D-4 Data Pesanan .....	89
Lampiran D-5 Data Pembayaran.....	90
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET .....</b>	<b>91</b>
Lampiran E-1 Surat Permohonan Riset .....	92
Lampiran E-2 Surat Balasan Riset .....	93
Lampiran E-3 Surat Selesai Riset .....	94
<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....</b>	<b>95</b>
Lampiran F-1 Kartu Konsultasi .....	96
<b>LAMPIRAN G BIODATA PENULIS.....</b>	<b>97</b>
Lampiran G-1 Biodata Penulis.....	98

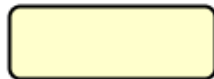
## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



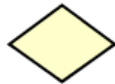
Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas



Activity

Menggambarkan suatu proses bisnis



Decision

Menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.



Transition State

Untuk Menghubungkan satu komponen dengan komponen lainnya.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.

### 2. Use Case Diagram




Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem.



Use Case


Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user).

 Association  
 Menggambarkan hubungan antara actor dengan usecase.

### 3. Class Diagram


Nama <i>Class</i>
+ atribut
+ atribut
+ atribut
+ <i>method</i>
+ <i>method</i>


Class  
 Penggambaran dari class name, atribut dan method.


 Multiplicity  
 Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya.

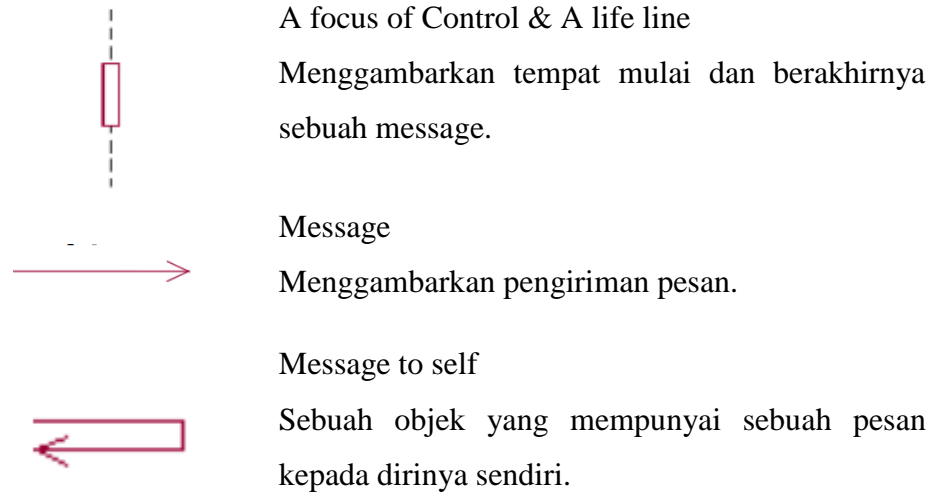
### 4. Sequence Diagram

 Actor  
 Menggambar orang yang berinteraksi dengan sistem.

 Entity  
 Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

 Boundary  
 Menggambarakan sebuah penggambaran dari form.

 Control  
 Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.



## 5. ERD

