

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB SEBAGAI
MEDIA PENJUALAN ONLINE PADA EKA COLLECTIONS**

SKRIPSI



**Syafira Ulfa
1622500171**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB
SEBAGAI MEDIA PENJUALAN *ONLINE* PADA EKA
*COLLECTIONS***

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 : 1622500171

Nama : Syafira Ulfa

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS WEB
SEBAGAI MEDIA PENJUALAN *ONLINE* PADA EKA
COLLECTIONS

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, 30 Juni 2020



(Syafira Ulfa)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PENJUALAN ONLINE PADA EKA COLLECTIONS

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Syafira Ulfa
1622500171**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 15 Juli 2020

Anggota Pengaji

**Parlia Romadiana, M.Kom
NIDN. 0210039301**



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

Dosen Pembimbing

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

Ketua Pengaji

**Bamhang Adiwinoto, M.Kom
NIDN. 0216107102**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juli 2020

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



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan penulis harapkan 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 bahwa laporan Skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis dengan kerendahan hati ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta kemudahan dan kelancaran bagi penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
2. Keluarga tercinta terutama Bapak dan Ibu serta kakak dan adikku yang selalu memberikan semangat , dukungan moral dan material, motivasi dan doanya.
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 Helmund, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi
7. Ibu Sarwindah, S.Kom, M.M, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta arahan kepada kami.
8. Ibu Kartika, selaku pemilik Eka Collections yang sudah memberikan izin riset.
9. Bapak/Ibu dosen beserta staf dilingkungan ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
10. Tota Sinabariba, Firly Shofa Amirullah, Ivana Rose Agustina Gultom, Esti Sagita dan JR.Official yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

11. Teman – teman seperjuangan angkatan 2016 di ISB Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan Skripsi ini berguna bagi para pembaca dan teman-teman mahasiswa/i ISB Atma Luhur Pangkalpinang.

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

Pangkalpinang, Juni 2020

Penulis



ABSTRACT

Eka Collections is a business that was built by the owner in 2018. Eka Collections sells a variety of clothing, from children to adults. The problem with Eka Collections is that sales activities such as managing information are still done manually by recording data on the book, making it vulnerable to data loss. To overcome the problems with Eka Collections, an e-commerce based information system is needed to facilitate the sales process. In this study, researchers used the FAST (Framework of the Application of System Thinking) model which only used 5 stages, namely the definition of scope, problem analysis, needs analysis, logical design, and physical design and integration. With the e-commerce-based information system at Eka Collections can make it easier for customers to purchase goods because all goods are provided online and also makes it easier to manage data that is data can be backed up to prevent data loss.

Keywords: Eka Collections, FAST Model, E-Commerce



ABSTRAKSI

Eka Collections merupakan usaha yang dibangun sendiri oleh pemilik pada tahun 2018. Eka Collections menjual berbagai macam pakaian mulai dari anak – anak hingga dewasa. Permasalahan pada Eka Collections yaitu kegiatan penjualan seperti pengelolaan informasi masih dilakukan secara manual dengan melakukan pencatatan data pada buku sehingga rentan akan hilangnya data. Untuk mengatasi masalah pada Eka Collections perlu adanya suatu sistem informasi berbasis *e-commerce* untuk memudahkan proses penjualan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model *FAST* (*Framework the Application Of System Thinking*) yang hanya menggunakan 5 tahap yaitu definisi lingkup, analisa permasalahan, analisa kebutuhan, desain logis, dan desain fisik dan integrasi. Dengan adanya sistem informasi berbasis e-commerce pada Eka Collections dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan pembelian barang karena semua barang sudah disediakan secara *online* dan juga memudahkan dalam pengelolaan data yaitu data dapat dibackup untuk mencegah kehilangan data.

Kata Kunci : Eka Collections, Model *FAST*, *E-Commerce*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Sistem Informasi	5
2.2 Definisi <i>E-Commerce</i>	5
2.3 Komponen <i>E-Commerce</i>	5
2.4 Model FAST	6
2.5 Metode Berorientasi Objek	8
2.6 UML.....	8
2.7 Teori Pendukung	10
2.7.1 Website	10

2.7.2 Xampp.....	10
2.7.3 MySQL	10
2.7.4 PHP	10
2.7.5 Sublime Text.....	11
2.8 Tinjauan Penelitian	11

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	14
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	15
3.3 Tools Pengembangan Perangkat Lunak.....	15

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Sejarah Eka Collections	17
4.2 Struktur Organisasi	17
4.3 Tugas dan Wewenang	18
4.4 Metode FAST.....	18
4.4.1 <i>Scope Definition</i> (Definisi Lingkup)	18
4.4.2 <i>Problem Analysis</i> (Analisa Permasalahan)	18
4.4.2.1 Proses Bisnis	18
4.4.2.2 <i>Activity Diagram</i>	20
4.4.2.3 Analisa Keluaran.....	23
4.4.2.4 Analisa Masukan.....	24
4.4.3 <i>Requirement Analysis</i> (Analisis Kebutuhan).....	25
4.4.3.1 Analisa Kebutuhan Sistem	25
4.4.4 <i>Logical Design</i> (Desain Logis)	27
4.4.4.1 <i>Package Diagram</i>	27
4.4.4.2 <i>Use Case Diagram</i>	28
4.4.4.3 Deskripsi <i>Use Case</i>	30
4.4.4.4 ERD.....	35
4.4.4.5 Transformasi ERD ke LRS	36
4.4.4.6 LRS	37

4.4.4.7	Tabel.....	38
4.4.4.8	Spesifikasi Basis Data	40
4.4.4.9	<i>Class Diagram</i>	45
4.4.4.10	<i>Deployment Diagram</i>	46
4.4.4.11	<i>Sequence Diagram</i>	47
4.4.5	<i>Physical Design</i> (Desain Fisik dan Integrasi)	62
4.4.5.1	Rancangan Keluaran	62
4.4.5.2	Rancangan Masukan	62
4.4.5.3	Rancangan Struktur Tampilan	65
4.4.5.4	Rancangan Layar.....	66

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	89
5.2	Saran	89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A MASUKAN SISTEM BERJALAN	92
--	----

LAMPIRAN B KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	95
--	----

LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	99
-------------------------------------	----

LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	101
------------------------------------	-----

LAMPIRAN E SURAT BALASAN	109
--------------------------------	-----

LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN	111
----------------------------------	-----

LAMPIRAN G BIODATA PENULIS	114
----------------------------------	-----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	17
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Barang.....	20
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Penjualan.....	21
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan	22
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i>	27
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram Admin</i>	28
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram Pelanggan</i>	29
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram Laporan</i>	29
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	35
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS	36
Gambar 4.11 <i>Logical Record Struktru (LRS)</i>	37
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i>	45
Gambar 4.13 <i>Deployment Diagram</i>	46
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	47
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram Entry Data Barang</i>	48
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Entry Data Kategori</i>	49
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Entry Data Kota</i>	50
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Lihat Pesanan</i>	51
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Lihat Pelanggan</i>	52
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Lihat Konfirmasi Pembayaran</i>	53
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Entry Pengiriman</i>	54
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan</i>	55
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Buat Akun</i>	56
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Login Pelanggan</i>	57
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram Lihat Barang</i>	58
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Entry Pesanan</i>	59
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran</i>	60

Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram History</i> Pesanan	61
Gambar 4.29 Struktur Tampilan Layar	65
Gambar 4.30 Rancangan Layar Login Admin	66
Gambar 4.31 Rancangan Layar Halaman Admin	67
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Barang.....	68
Gambar 4.33 Rancangan Layar Halaman Admin Data Barang	69
Gambar 4.34 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Data Kategori.....	70
Gambar 4.35 Rancangan Layar Halaman Admin Data Kategori.....	71
Gambar 4.36 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Kota	72
Gambar 4.37 Rancangan Layar Halaman Admin Data Kota.....	73
Gambar 4.38 Rancangan Layar Halaman Admin Lihat Pelanggan	74
Gambar 4.39 Rancangan Layar Halaman Admin Lihat Pesanan.....	75
Gambar 4.40 Rancangan Layar Halaman Admin Detail Pesanan	76
Gambar 4.41 Rancangan Layar Halaman Admin Lihat Konfirmasi Pembayaran	77
Gambar 4.42 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Pengiriman.....	78
Gambar 4.43 Rancangan Layar Halaman Admin Pengiriman.....	79
Gambar 4.44 Rancangan Layar Halaman Admin Laporan Penjualan	80
Gambar 4.45 Rancangan Layar Halaman Utama Pelanggan	81
Gambar 4.46 Rancangan Layar Halaman Daftar dan Login Pelanggan	82
Gambar 4.47 Rancangan Layar Halaman Lihat Barang	83
Gambar 4.48 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Pesanan	84
Gambar 4.49 Rancangan Layar Halaman <i>Checkout</i>	85
Gambar 4.50 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Konfirmasi Pembayaran	86
Gambar 4.51 Rancangan Layar History Pesanan.....	87
Gambar 4.52 Rancangan Layar Detail Pesanan	88

DAFTAR TABEL

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

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Dokumen Keluaran	
Lampiran A-1 Nota	93
Lampiran A-2 Laporan Penjualan	94
 Lampiran B Dokumen Masukan	
Lampiran B-1 Data Barang	96
Lampiran B-2 Data Pelanggan	97
Lampiran B-3 Data Penjualan	98
 Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 Laporan Penjualan	100
 Lampiran D Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 Data Barang	102
Lampiran D-2 Data Pelanggan	103
Lampiran D-3 Data Kategori	104
Lampiran D-4 Data Pesanan	105
Lampiran D-5 Data Pembayaran	106
Lampiran D-6 Data Pengiriman	107
Lampiran D-7 Data Kota	108
 Lampiran E Surat Balasan	
Lampiran E Surat Balasan	110
 Lampiran F-1 Kartu Bimbingan Skripsi	
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan Skripsi	112
 Lampiran F-2 Kartu Kunjungan Skripsi	
Lampiran F-2 Kartu Kunjungan Skripsi	113
 Lampiran G Biodata Penulis	
Lampiran G Biodata Penulis	115

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*

	Start Point/Start State Start Point menunjukkan awalnya suatu workflow pada activity diagram
	Activity Digunakan untuk menggambarkan aktivitas dalam workflow
	State Transition Digunakan untuk melanjutkan ke langkah Selanjutnya
	Decision Digunakan untuk menunjukkan bahwa kemungkinan terdapat perbedaan transisi
	Partition Pembatas antara proses satu dengan proses lainnya

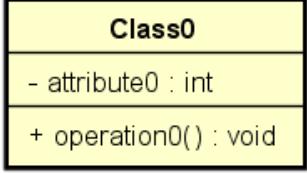
2. Simbol *Use Case Diagram*

	Actor Actor merupakan simbol dari pengguna sistem
	Use Case Digunakan untuk menunjukkan deskripsi yang berhubungan dengan aktor
	Association Digunakan untuk menghubungkan antara aktor dengan <i>use case</i>

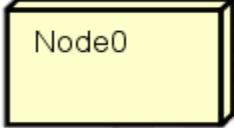
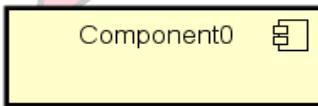
3. Simbol ERD

	Entitas Menggambarkan sekelompok orang, tempat, objek dan sebagainya yang berperan didalam sistem
	Relasi Digunakan untuk menunjukkan hubungan antara entitas satu dengan yang lainnya
	Garis Digunakan sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi entitas dan entitas dengan atribut
	Atribut Digunakan untuk memberikan elemen yang dimiliki oleh entitas

4. Simbol Class Diagram

	<p>Class</p> <p>Menggambarkan suatu kondisi (atribut atau property) dari suatu objek. <i>Class</i> memiliki tiga susunan, yaitu: nama, atribut, <i>method</i>. Nama menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh <i>property</i>.</p>
	<p>Association</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan relasi antar kelas dengan makna umum</p>
	<p>Aggregate</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain atau secara logis mengandung objek lain.</p>

5. Simbol Deployment Diagram

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

	berinteraksi
- - - - - >	Dependency Menggambarkan suatu hubungan ketergantungan antar node atau komponen

6. Simbol Sequence Diagram

	Actor Digunakan sebagai pengguna sistem / user
	Entity Digunakan untuk menggambarkan suatu informasi yang akan disimpan sistem
	Boundary Digunakan untuk menggambarkan hubungan antar satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem
	Control Digunakan sebagai penghubung antara boundary dengan tabel
	Object Message Digunakan untuk menggambarkan hubungan antar objek sesuai urutan kejadian
	Message to Self Digunakan untuk menggambarkan pesan atau hubungan object itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
	Message Sebagai pengiriman pesan