

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS
WEB PADA ARA COLLECTION**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1422500168

Nama : Yuni Permata Sari

Judul : Pengembangan Sistem Informasi *E-Commerce*
Berbasis *Web* pada Ara Collection

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah hasil sendiri, tidak membeli, tidak membayar pihak lain untuk membuat dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang,.....2018



(Yuni Permata Sari)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS
***WEB* PADA ARA COLLECTION**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yuni Permata Sari

1422500168

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 30 Juli 2018

Dosen Pembimbing

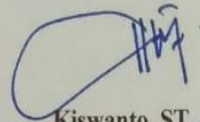


Bambang Adiwino, M.Kom

NIDN. 0216107102

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Kiswanto, ST., M.Kom

NIDN. 0228088401

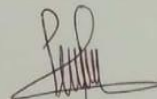
Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom

NIDN. 0211108306

Ketua



Fitriyani, M.Kom

NIDN. 0220028501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.sc.

NIP. 197710302001121003

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat 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 Jurusan Sistem Informasi STMIK 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, segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
3. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Okkita Rizan, M.Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan nasihat dan meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya dalam pembuatan laporan skripsi sehingga diselesaikan dengan baik.
6. Ayuk Dita Sundari Selaku Pemilik Ara Collection yang telah memberikan izin dan membantu dalam pelaksanaan riset.
7. Kedua Orang Tua dan Saudara tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan moral maupun materi.
8. Orang tua kedua ku yang selalu memberikan dukungan serta motivasi selama pembuatan skripsi.
9. Seluruh Dosen STMIK Atma Luhur yang telah mengajarkan banyak ilmu pengetahuan kepadaku.
10. Terima Kasih untuk tersayang **Anggy Mei Prilana S.Kom** yang selalu Memotivasi dan menjadi alasan tersenyum dan berusaha terus melangkah walau goyah. Yang selalu ada mendampingi di kala susah maupun senang

dalam mengerjakan skripsi ini. Dan aku berterima kasih kepadaNya karena telah mengizinkanmu untuk menemaniku.

11. Untuk Sahabat-sahabatku **Tessa Putri Adila, Nanda Anugrah Fitri, Violita Putri Kusmana, Arma Nusari, Novela Listiana, Vicky, Rizam, Hadi Susilo, Jatmiko, Akmal Ismi S.Kom** tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak mungkin aku sampai disini, terima kasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama. Terima kasih yang takkan pernah habis untuk kalian yang telah menciptakan sebuah cerita dan kenangan manis selama ini denganku. Semoga diberikan kesuksesan untuk kita semua.
12. Seluruh teman-teman Sistem Informasi angkatan 2014 yang selalu berbagi ilmu yang bermanfaat.
13. Dan yang terakhir untuk ALMAMATER kebanggaanku.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak Kekurangan. Karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari Skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga Laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, 23 Juli 2018

Penulis

ABSTRACT

Ara Collection is a field of business engaged in fashion fashion sales. This store sells directly and online but does not have a systematic website and method of payment to the customer. With the e-commerce is easier for customers to be able to make a sale and purchase transactions without having to come in place and save time. Recording process and calculations performed on Ara Collection until now still manual and often decreased turnover due to lack of promotion that resulted Ara Collection less known to customers and high competitiveness due to along the inner path tikal there are many boutiques. Stages of research method is the stage of system planning, system analysis, system design, implementation / implementation of the system. The model used is waterfall because this model is suitable for solving the problem. while the Software development method using object-oriented approach. With the system modeling tool that is UML (Unified Modelling Language). To overcome this problem, it is necessary an E-commerce-based website that is very suitable to support the progress and development of business. So it can overcome the obstacles that exist in the Ara Collection. With this research result in the form of information system of website based E-commerce design.

Keywords: *E-Commerce, Object-oriented, UML, Ara Collection*

ABSTRAKSI

Ara Collection adalah suatu bidang usaha yang bergerak dalam penjualan *fashion* busana. toko Ini melakukan penjualan secara langsung dan *online* tetapi, tidak mempunyai *website* dan metode pembayarannya yang sistematis kepada pelanggan. Dengan adanya *e-commerce* ini memudahkan pelanggan untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang pada tempatnya dan lebih menghemat waktu. Proses Pencatatan dan perhitungan yang dilakukan pada Ara Collection sampai saat ini masih bersifat manual dan sering menurunnya omset dikarenakan kurangnya promosi yang mengakibatkan Ara Collection kurang diketahui para pelanggan dan daya saing yang tinggi dikarenakan sepanjang jalan batin tikal terdapat banyak butik. Tahapan metode penelitian adalah tahap perencanaan sistem, analisa sistem, perancangan sistem, penerapan /implementasi sistem. Model yang digunakan adalah *waterfall* karena model ini cocok digunakan dalam memecahkan masalah. sedangkan Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan pendekatan berorientasi objek. Dengan alat bantu pemodelan sistem yaitu UML (*Unified Modelling Language*). Untuk mengatasi permasalahan ini, maka diperlukan suatu *website* berbasis *E-commerce* yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan bisnis. Sehingga dapat mengatasi kendala yang ada di Ara Collection. Dengan penelitian ini menghasilkan berupa sistem informasi rancangan *E-commerce* berbasis *website*.

Kata Kunci : *E-Commerce, berorientasi objek, UML, Ara Collection*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Sistem Informasi.....	6
2.2 <i>E-Commerce</i>	6
2.2.1. Empat Komponen Penting Di Dalam <i>E-Commerce</i>	6
2.2.2. Jenis <i>E-Commerce</i>	7
2.2.3. Keuntungan Dari <i>E-Commerce</i>	8
2.2.4. Kekurangan Dari <i>E-Commerce</i>	8

2.3. Model Pengembangan Perangkat Lunak <i>Waterfaal</i>	9
2.3.1. Tahapan Tahapan <i>Waterfall</i>	9
2.4 Metode Berorientasi Objek (<i>Object Oriented Analysis Design</i>)	10
2.4.1. <i>Unified Modelling Language (Uml)</i>	10
2.4.2. Tool Pendukung.....	15
2.5 Software Pendukung	18
2.6 Tinjauan Penelitian	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	23
3.2. Metode Penelitian Dan Pengembangan Perangkat Lunak	24
3.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem	24

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1. Sejarah Organisasi Ara Collection.....	26
4.1.1. Struktur Organisasi Ara Collection	27
4.1.2. Tugas Dan Wewenang	27
4.2. Analisa Sistem Berjalan	27
4.2.1. Analisa Proses Bisnis.....	28
4.2.2. Activity Diagram.....	29
4.3. Analisa Keluaran Dan Masukan	35
4.3.1. Analisa Keluaran	35
4.3.2. Analisa Masukan	35
4.3.3. Identifikasi Kebutuhan.....	37
4.4. <i>Package Diagram</i>	40
4.5. <i>Usecase Diagram</i>	41
4.5.1. Deskripsi Usecase Berdasarkan Aktor Admin	43
4.5.2. Deskripsi Usecase Berdasarkan Aktor Pelanggan.....	45
4.6. Rancangan Basis Data.....	48
4.6.1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	48
4.6.2. <i>Transformasi ERD Ke Logical Record Structure (LRS)</i>	49

4.6.3. <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	50
4.6.4. <i>Transformasi LRS Ke Relasi (Tabel)</i>	51
4.6.5. Spesifikasi Basis Data.....	53
4.7. Rancangan Antar Muka	59
4.7.1. Rancangan Keluaran	59
4.7.2. Rancangan Masukan	59
4.8. <i>Class Diagram</i>	62
4.9. <i>Deployment Diagram</i>	63
4.10. Struktur Tampilan	64
4.11. Rancangan Layar	65
4.12. <i>Sequence Diagram</i>	87
BAB V PENUTUP	
5.1. kesimpulan	99
5.2. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	102
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	105
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	110
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN.....	112
LAMPIRAN E BERITA ACARA KONSULTASI.....	119
LAMPIRAN F SURAT RISET	121
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI	123
LAMPIRAN H FOTO TEMPAT RISET	125

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Model.....	9
Gambar 4.1 Stuktur Organisasi	27
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Barang	29
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Kategori Barang	30
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pelanggan.....	31
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Produk secara langsung.....	32
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Produk secara tidak langsung ..	33
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Laporan Penjualan.....	34
Gambar 4.8 <i>Package Diagram</i>	40
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> berdasarkan aktor Admin	41
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> berdasarkan aktor Pelanggan	42
Gambar 4.11 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	48
Gambar 4.12 <i>Transformasi Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	49
Gambar 4.13 <i>Logical Record Structure</i>	50
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i>	62
Gambar 4.15 <i>Deployment Diagram</i>	63
Gambar 4.16 Struktur Tampilan	64
Gambar 4.17 Rancangan Layar Login Admin	65
Gambar 4.18 Rancangan Layar Menu Admin	65
Gambar 4.19 Rancangan Layar Master Data Admin	66
Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Data Admin.....	67
Gambar 4.21 Rancangan Layar Tambah Admin	67
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Data Barang.....	68
Gambar 4.23 Rancangan Layar Tambah Barang	68
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Data Kategori	69
Gambar 4.25 Rancangan Layar Tambah Kategori	69
Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	70
Gambar 4.27 Rancangan Layar Update Pelanggan	70

Gambar 4.28	Rancangan Layar Data Pesanan.....	71
Gambar 4.29	Rancangan Layar Detail Pesanan.....	72
Gambar 4.30	Rancangan Layar Update Resi	73
Gambar 4.31	Rancangan Layar Lihat Data Pembayaran.....	74
Gambar 4.32	Rancangan Layar Entry Data Pengiriman.....	75
Gambar 4.33	Rancangan Layar Tambah Pengiriman	75
Gambar 4.34	Rancangan Layar Entry Data Kota.....	76
Gambar 4.35	Rancangan Layar Tambah Kota	76
Gambar 4.36	Rancangan Layar Lihat dan Cetak Laporan Penjualan	77
Gambar 4.37	Rancangan Layar Utama Web Pelanggan	78
Gambar 4.38	Rancangan Layar Daftar Akun Pelanggan	79
Gambar 4.39	Rancangan Layar Login Pelanggan.....	79
Gambar 4.40	Rancangan Layar Halaman Pelanggan	80
Gambar 4.41	Rancangan Layar Entry Barang.....	81
Gambar 4.42	Rancangan Layar Keranjang Belanja	81
Gambar 4.43	Rancangan layar Isi Data Pesanan Pelanggan	82
Gambar 4.44	Rancangan layar Lihat History Pesanan.....	83
Gambar 4.45	Rancangan layar Entry Konfirmasi Pembayaran	84
Gambar 4.46	<i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	85
Gambar 4.47	<i>Sequence Diagram</i> Entry Kategori	86
Gambar 4.48	<i>Sequence Diagram</i> Entry Barang.....	87
Gambar 4.49	<i>Sequence Diagram</i> Entry Pengiriman.....	88
Gambar 4.50	<i>Sequence Diagram</i> Entry Kota.....	89
Gambar 4.51	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Akun Pelanggan.....	90
Gambar 4.52	<i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan	91
Gambar 4.53	<i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan	92
Gambar 4.54	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran	93
Gambar 4.55	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Pembayaran.....	94
Gambar 4.56	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Pesanan	95
Gambar 4.57	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Barang.....	96
Gambar 4.58	<i>Sequence Diagram</i> History Pesanan	97

Gambar 4.59 *Sequence Diagram* Lihat dan Cetak Laporan Penjualan..... 98



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin	51
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan	51
Tabel 4.3 Tabel Pesanan.....	51
Tabel 4.4 Tabel Ada.....	51
Tabel 4.5 Tabel Barang	52
Tabel 4.6 Tabel Kategori.....	52
Tabel 4.7 Tabel Pengiriman	52
Tabel 4.8 Tabel Pembayaran	52
Tabel 4.9 Tabel Kota	52
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin	53
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan	53
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	54
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Ada.....	55
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Barang	55
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori	56
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Pengiriman	57
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	57
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Kota	58

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal aktifitas



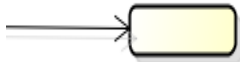
End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas



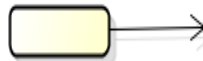
Activity

Menggambarkan proses bisnis



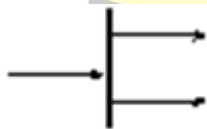
Simbol Black Hold Activities

Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi



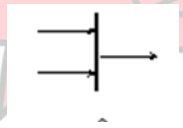
Simbol Miracle Activities

Diguakan pada waktu start point dikehendaki ada satu atau lebih transisi



Simbol Fork

Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu



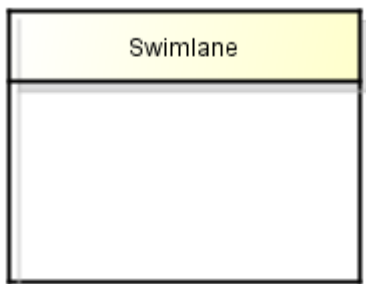
Simbol Join

Menunjukkan adanya demosisi



Decision

Menggambarkan keputusan/ pilihan



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas

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 sistem yang akan dibangun

Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan *Use Case*

Simbol Asosiasi antara Actor dan *Use Case*

Ujung panah association antara actor dan *Use Case* mengindikasikan siapa/ apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data.

Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)

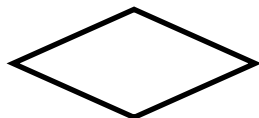


Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem

Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity



Simbol Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan



Activity

Menggambarkan sebuah penggambaran dari form



Control Class

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel



A Focus of Control & A life Line

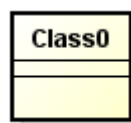
Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message



A Message

Menggambarkan Pengiriman Pesan

Simbol Class Diagram

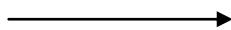


Class

Penggambaran dari class name, attribute, atau property atau data dan method atau function atau behavior

Association

Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah

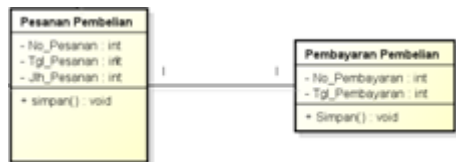


Agregation

Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.

Multiplicity

Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Nota	103
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan	104
LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Barang	106
Lampiran B-2 : Data Kategori.....	107
Lampiran B-3 : Data Pelanggan	108
Lampiran B-4 : Bukti Pesanan	109
LAMPIRAN C : Rancangan Keluaran	
Lampiran C-1 :Laporan Penjualan	111
LAMPIRAN D : Rancangan Masukan	
Lampiran D-1 :Data Admin.....	113
Lampiran D-2 :Data Barang.....	114
Lampiran D-3 :Data Kategori	115
Lampiran D-4 :Data Pelanggan	116
Lampiran D-5 :Data Pembayaran	117
Lampiran D-6 :Data Kota.....	118
LAMPIRAN E : BERITA ACARA KONSULTASI.....	120
LAMPIRAN F : SURAT RISET	122
LAMPIRAN G : BIODATA PENULIS SKRIPSI	124
LAMPIRAN H : FOTO TEMPAT RISET	126