

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA SALMA
SHOES PANGKALPINANG MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Salah Satu Syarat
Mempermudah Gelar Sarjana Komputer**



**Oleh :
KASIDAH
1522500103**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2019

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1522500103

Nama : Kasidah

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*
PADA SALMA SHOES PANGKALPINAN
MENMENGUNAKAN MODEL FAST**

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 yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang,.....2019



(Kasidah)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI


PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA SALMA
SHOES PANGKALPINANG MENGGUNAKAN MODEL FAST


Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Kasidah
1522500103
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 04 Juli 2019

Susunan Dewan Penguji

Anggota Penguji

Dosen Pembimbing



Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom
NIDN. 02311087901


Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702

Kaprodi Sistem Informasi

Ketua Penguji


Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306


Melati Suci Mayasari, M.Kom
NIDN. 0206098301

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Juli 2019

KETUA STM IK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



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

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, 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 Atma Luhur.
4. Bapak Dr.Husni Teja Sukmana,S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Bapak Sujono,M. Kom selaku dosen pembimbing.
7. Untuk kedua orang tua saya tercinta yang selalu memberikan dukungan untuk terus menerus supaya saya dapat meyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

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

Pangkalpinang,.....2019

Penulis

ABSTRACT

Salma Shoes Store is one of the shoe stores that are often visited by consumers and many offer a variety of quality brands of shoes. The application of E-Commerce can change the habits of customers who initially order and buy manually into online. In analyzing and designing e-commerce websites the author uses the FAST research model (framework for the Application of Thinking system) which has 6 stages, Scope Definition stage, second stage Problem Analysis, third stage Requirements Analysis, fourth stage Logical Design, fifth stage Decision Analysis, the sixth stage of Physical Design and Integration. The research method uses the method used for software development, which is object-oriented method, which has a series of activities such as identification of object classes, identification of relations between object classes, identification of main attributes, determining the relation of inheritance and polymorphism. As for database design, the author uses a structured method using Entity Relationship (ERD). The results of this study are the formation of an application system based on the FAST concept that is expected to help and facilitate the Salma Shoes Store.

Keywords: E-Commerce, FAST (Framework for Application of System Thinking), Object Oriented, Salma Shoes Store.

ABSTRAKSI

Toko Salma Shoes merupakan salah satu toko sepatu yang sering dikunjungi konsumen dan banyak menawarkan berbagai merek sepatu yang juga berkualitas. Penerapan *E-Commerce* dapat merubah kebiasaan pelanggan yang awalnya memesan dan membeli secara manual menjadi secara *online*. Dalam menganalisis dan merancang *website e-commerce* ini penulis menggunakan model penelitian FAST (*framework for the Application of system Thinking*) yang memiliki 6 tahapan, tahap *Scope Definition*, tahap kedua *Problem Analysis*, tahap ketiga *Requirements Analysis*, tahap keempat *Logical Design*, tahap kelima *Decision Analysis*, tahap keenam *Physical Design* dan *Integration*. Metode penelitian menggunakan Metode yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak yaitu metode berorientasi objek, yang memiliki rangkaian-rangkaian aktivitas seperti identifikasi kelas obyek, identifikasi relasi antar kelas obyek, identifikasi atribut utama, menentukan relasi *inheritance* dan *polymorphism*. Sedangkan untuk perancangan basis data, penulis menggunakan metode terstruktur menggunakan *Entity Relationship (ERD)*. Hasil penelitian ini adalah terbentuknya suatu sistem aplikasi berdasarkan konsep FAST yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah Toko Salma Shoes.

Kata Kunci: *E-Commerce*, FAST (*framework for the Application of system Thinking*), Berorientasi Objek, Toko Salma Shoes.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
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	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Sistem Informasi	5
2.1.1. Sistem	5
2.1.2. Informasi	5
2.1.3. Sistem Informasi	5
2.2. E-Commerce	5
2.2.1. Definisi <i>E-Commerce</i>	5
2.2.2. Komponen <i>E-Commerce</i>	6
2.2.3. Jenis-jenis <i>E-Commerce</i>	7

2.2.4. Kekurangan <i>E-Commerce</i>	7
2.2.5. Kelebihan <i>E-Commerce</i>	8
2.3. FAST (<i>Framework For the Application of System Thinking</i>)	10
2.3.1. Pengertian FAST	10
2.3.2. Fase Pada Model FAST	10
2.4. Metode Penelitian Pengembangan Sistem	12
2.4.1. Pengertian Berorientasi Objek	12
2.4.2. Pengertian Metode Struktur Data	12
2.5. Alat Bantu Pengembangan sistem	13
2.5.1. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	13
2.5.1.1. Diagram-Diagram UML	13
2.5.1.1.1. <i>Activity Diagram</i>	14
2.5.1.1.2. <i>Use Case Diagram</i>	14
2.5.1.1.3. <i>Package Diagram</i>	14
2.5.1.1.4. <i>Class Diagram</i>	15
2.5.1.1.5. <i>Deployment Diagram</i>	15
2.5.1.1.6. <i>Squence Diagram</i>	15
2.6. Teori Pendukung	15
2.6.1. Xampp	15
2.6.2. MySQL	16
2.6.3. PHP	16
2.6.4. CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	16
2.6.5. HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	17
2.6.6. Dreamweaver CS6	17
2.7. Perancangan Antar Muka	17
2.7.1. Rancangan Dialog Layar	17
2.7.2. Rancangan Dokumen Masukan	17
2.7.3. Rancangan Dokumen Keluaran	18
2.8. Adapun Tools Lainnya	18
2.8.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	18
2.8.2. Transformasi ERD ke LRS	18

2.8.3. <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	18
2.8.4. Spesifikasi Basis Data	19
2.9. Tinjauan Penelitian Terdahulu	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak	22
3.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak Berorientasi Objek	23
3.3. Tools Pengembangan Perangkat Lunak	23

BAB IV PEMBAHASAN

4.1. Sejarah Toko Salma Shoes	25
4.2. Struktur Organisasi Toko Salma Shoes	26
4.3. Tugas Dan Wewenang	26
4.4. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan	27
4.4.1. Proses Bisnis	27
4.4.2. <i>Activity Diagram</i>	28
4.5. Analisa Dokumen	30
4.5.1. Analisa Dokumen Masukan	30
4.5.2. Analisa Keluaran	32
4.6. Analisa Kebutuhan Sistem Usulan	33
4.7. Desain Sistem	36
4.7.1. <i>Package Diagram</i>	36
4.7.2. <i>Use Case Diagram</i>	36
4.7.3. Deskripsi <i>Use Case</i>	37
4.8. Desain Berbasis Data	41
4.8.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	41
4.8.2. Transformasi Diagram ERD ke <i>Logical Record Struktur</i> (LRS)....	42
4.8.3. <i>Logical Record Struktur</i> (LRS)	43
4.8.4. Tabel	44
4.8.5. Spesifikasi Basis Data	45
4.8.6. <i>Class Diagram</i>	50

4.8.7. Desain Layar Antar Muka	51
4.8.8. <i>Deployment Diagram</i>	54
4.8.9. Struktur Tampilan	55
4.8.10. Rancangan Layar	56
4.8.11. Squence Diagram	67

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	75
5.2. Saran	75

DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	79
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	82
LAMPIRAN C RANCANGAN HASIL KELUARAN.....	84
LAMPIRAN D RANCANGAN HASIL MASUKAN.....	85
LAMPIRAN E SURAT RISET DAN BALASAN RISET.....	91
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN SKRIPSI.....	93
LAMPIRAN G BIODATA.....	94



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Toko Salma Shoes	26
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Produk	28
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pelanggan	28
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Pemesanan Produk	29
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Laporan Penjualan	30
Gambar 4.6 <i>Package diagram</i>	36
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Berdasarkan Aktor Admin	36
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Berdasarkan Aktor Pelanggan	37
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	41
Gambar 4.10 Transformasi Diagram ERD ke LRS	42
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structur</i> (LRS)	43
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i>	51
Gambar 4.13 <i>Deployment Diagram</i>	54
Gambar 4.14 Struktur Tampilan	55
Gambar 4.15 Rancangan Layar <i>LoginAdmin</i>	56
Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Admin	56
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman data Produk	57
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Tambah Produk	57
Gambar 4.19 Rancangan Layar Halaman Admin Data Pelanggan	58
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman Admin Tambah Pelanggan	58
Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman Admin Data Pesanan	59
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman Admin Data Detail Pesanan	59
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Admin Data Retur	60
Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman Admin Data Pembayaran	60
Gambar 4.25 Rancangan Layar Halaman Admin Data Pengiriman	61
Gambar 4.26 Rancangan Layar Halaman Admin Data Tambah Pengiriman	61
Gambar 4.27 Rancangan Layar Halaman Utama Pelanggan	62
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Laporan Penjualan	62

Gambar 4.29 Rancangan Layar Halaman Sign Up Pelanggan	63
Gambar 4.30 Rancangan Layar Halaman Login Pelanggan	63
Gambar 4.31 Rancangan Layar Halaman Entri Pesanan Pelanggan	64
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Lihat Detail Keranjang	64
Gambar 4.33 Rancangan Layar Halaman Lihat Detail Pesanan	65
Gambar 4.34 Rancangan Layar Halaman Pembayaran	65
Gambar 4.35 Rancangan Layar Konfirmasi Pesanan telah diterima	66
Gambar 4.34 <i>sequence diagram</i> login.....	67
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin Data Produk	67
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Lihat Pesanan	68
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Lihat Pembayaran	68
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Lihat Pelanggan	69
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Pengiriman	69
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Retur	70
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Laporan Penjualan	70
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Buat Akun Pelanggan	71
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan	71
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Lihat Produk	72
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Entry Pesanan	72
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Lihat Pesanan	73
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Konfirmasi Pembayaran	73
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Terima Pesanan	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin	44
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan	44
Tabel 4.3 Tabel Pesanan	44
Tabel 4.4 Tabel Isi.....	44
Tabel 4.5 Tabel Pengiriman	44
Tabel 4.6 Tabel Pembayaran	45
Tabel 4.7 Tabel Produk	45
Tabel 4.8 Tabel Ada	45
Tabel 4.9 Tabel Retur.....	45
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Admin	45
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	46
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pesanan	46
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Isi	47
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	47
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	48
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Produk	49
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Ada	49
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Retur.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Dokumen Data Produk	79
Lampiran A-2 Dokument Data Pelanggan	80
Lampiran A-3 Dokumen Data Pesanan	81
Lampiran B-1 Dokumen Nota	82
Lampiran B-2 Dokumen Data Laporan Penjualan	83
Lampiran C-1 Rancangan Data Laporan Penjualan	84
Lampiran D-1 Rancangan Data Pelanggan	85
Lampiran D-2Rancangan Data Pesanan	86
Lampiran D-3Rancangan Data Produk	87
Lampiran D-4Rancangan Data Pengiriman	88
Lampiran D-5Rancangan Data Pembayaran	89
Lampiran D-6Rancangan Data Retur.....	90
Lampiran E-1 Surat Riset	91
Lampiran E-2 Surat Balasan Izin Riset	92
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan Skripsi	93
Lampiran G-1 Biodata	94



DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



End Point

Menggambarkan aktivitas dari akhir diagram.



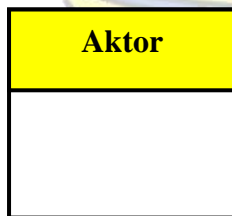
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



Decision Point

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



Swimlane

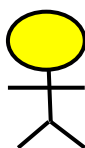
Menggambarkan pengelompokkan dari aktivitas.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antaran *state*.

2. Simbol *Use Case Diagram*



Actor0

Actor

Sesuatu yang dibutuhkan untuk berinteraksi dengan sistem untuk dapat menukar informasi dan melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.



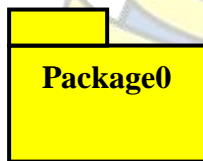
Use Case

Menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, *use case* tersebut terdiri dari satu set urutan interaksi yang terjadi antara pengguna dan sistem di dalam ruang lingkup tertentu untuk mencapai sebuah tujuan.

Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

3. Simbol *Package Diagram*



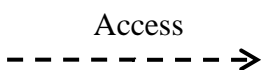
Package

Pengelompokan dan pengorganisasian kelas-kelas dan *interface* yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam *library*.



Import

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang di tambahkan ke dalam sumber paket.



Access

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket.

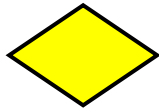
4. Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entity (Entitas)



Sebuah kelas dari orang, tempat, objek, kejadian dan sebagainya yang merupakan konsep dimana kita perlukan untuk meyimpan data.

Relationship (hubungan/relasi)



Sebuah asosiasi antara satu atau lebih entitas. Sebuah relasi bisa menunjukkan sebuah peristiwa yang menghubungkan sebuah entitas ke entitas lainnya.

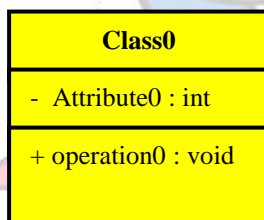
Attribute (atribut)



Sebuah karakteristik yang menggambarkan sebuah entitas.

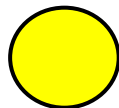
5. Simbol *Class Diagram*

Nama Class



Menggambarkan nama dari suatu *class* atau objek.

Interface



Interface0

Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek.

Association

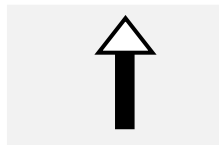


Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai juga dengan *multiplicity*.



Association dependency

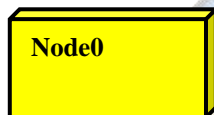
Relasi antar kelas dengan kebergantungan antar kelas.



Generalization

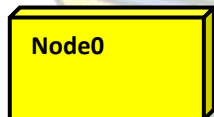
Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi.

6. Simbol Deployment Diagram



Node

Digunakan untuk menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem.



Component

Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen apa saja yang terdapat pada sistem.



Note

Digunakan untuk memberikan keterangan atau komentar tambahan dari suatu elemen sehingga bisa langsung terlampir dalam model.



Association

Digambarkan sebuah garis yang menghubungkan dua *node* yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen *hardware*.



Generalization

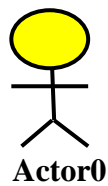
Menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik.



Association Dependency

Merupakan relasi yang menunjukkan bahwa perubahan pada salah satu elemen memberi pengaruh pada elemen lain.

7. Simbol Sequence Diagram



Actor0

Actor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.



Entity0

Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



Boundary0

Boundary Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*.



Control0

Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.



Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.

Line message

1: Message0() → Menggambarkan pengiriman pesan.

Return

3.1: Return(; ← Pesan yang dikirim untuk membalikan objek tertentu.

