

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*
PRODUK HIJAB PADA XAVERA SUNGAILIAT BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI



Sega Weldia Safitri

1722500053

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS**

**ATMALUHUR
PANGKALPINANG**

2021

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*
PRODUK HIJAB PADA XAVERA SUNGAILIAT BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI

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



Sega Weldia Safitri

1722500053

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

2021

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1722500053

Nama : Sega Weldia Safitri

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI

E-COMMERCE PRODUK HIJAB PADA XAVERA

SUNGAILIAT BERBASIS WEB MENGGUNAKAN

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 akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 27 Juli 2021


(Sega Weldia Safitri)

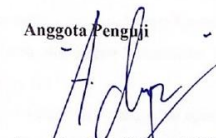
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PEODUK
HIJAB PADA XAVERA SUNGAILIAT BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sega Weldia Safitri
1722500053

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 23 Agustus 2021

Anggota Penguji



Agus Dendi R, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0231087901

Kaprodi Sistem Informasi



Oklita Rizani, M.Kom
NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



Sujono, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0211037702


Ketua Penguji



Hamidah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0210048302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Komud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pada program studi sistem informasi di 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 dan bijaksana.

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. Kedua orang tua tercinta, Wandra (ayah) dan Susi Trisiawati (ibu) yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa yang tulus sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Adik penulis tercinta dan tersayang (Alm) Denza Aprilian yang selalu menjadi best support terbaik yang pernah ada selama ini.
4. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Atma Luhur.
5. Bapak Drs. Husni Teja Sukmana, ST, M.Sc. selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.kom selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Okkita Rizan, M.kom selaku kaprodi ISB Atma Luhur.
8. Bapak Sujono, M.kom tercinta dan terbaik selaku dosen pembimbing dalam penyusunan laporan skripsi ini yang telah banyak membantu dan memberikan masukan yang berarti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Pihak Xavera Sungailiat yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan riset.
10. Keluarga Amut family dan Arbain family yang telah memberikan dukungan kepada penulis secara moril maupun materil.

11. Sahabat tersayang Anryco Daniel, Dona Lestari, Chesylea Dora Sevtianti, Safitri, Risdia Vanesia, Lesta Syafitri, Lara Depta yang telah menemani dan banyak membantu penulis dalam proses perkuliahan selama hampir 4 tahun.
12. Teman – teman seperjuangan angkatan 2017 yang telah membagikan ilmu dan memberi banyak pelajaran hidup selama berkuliah di ISB Atma Luhur.
13. Segala weldia safitri/diri saya sendiri dan juga mental health saya yang terganggu berapa bulan belakang ini, terima kasih yang telah mampu berjuang sampai hari ini.
14. Serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Semoga penyusun Laporan skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat menambahkan ilmu bagi banyak orang khususnya penulis dan pembaca. Akhir kata, penulis ucapkan terimakasih dan *Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Pangkalpinang, 27Juli 2021

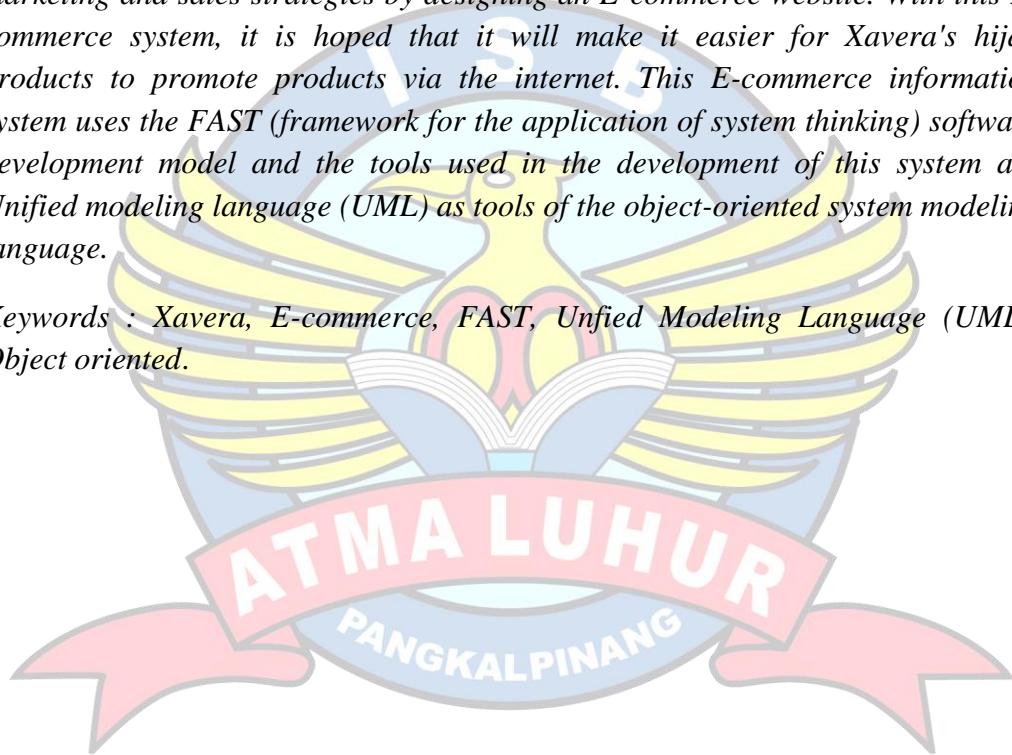


Penulis

ABSTRACT

Xavera is the one who provides a variety of women's hijab fashion needs. The current sales system at Xavera is a conventional system where customers have to go directly to the Xavera hijab product sales warehouse to see the products offered. This makes it difficult for customers to obtain updated information on xavera hijab products. Because the process of storing product data is still manual, making it difficult to adjust product data, order transactions are less effective. The high level of business competition requires Xavera to update the system to make it easier for customers to transact. To solve these problems, technology is needed in marketing and sales strategies by designing an E-commerce website. With this E-commerce system, it is hoped that it will make it easier for Xavera's hijab products to promote products via the internet. This E-commerce information system uses the FAST (framework for the application of system thinking) software development model and the tools used in the development of this system are Unified modeling language (UML) as tools of the object-oriented system modeling language.

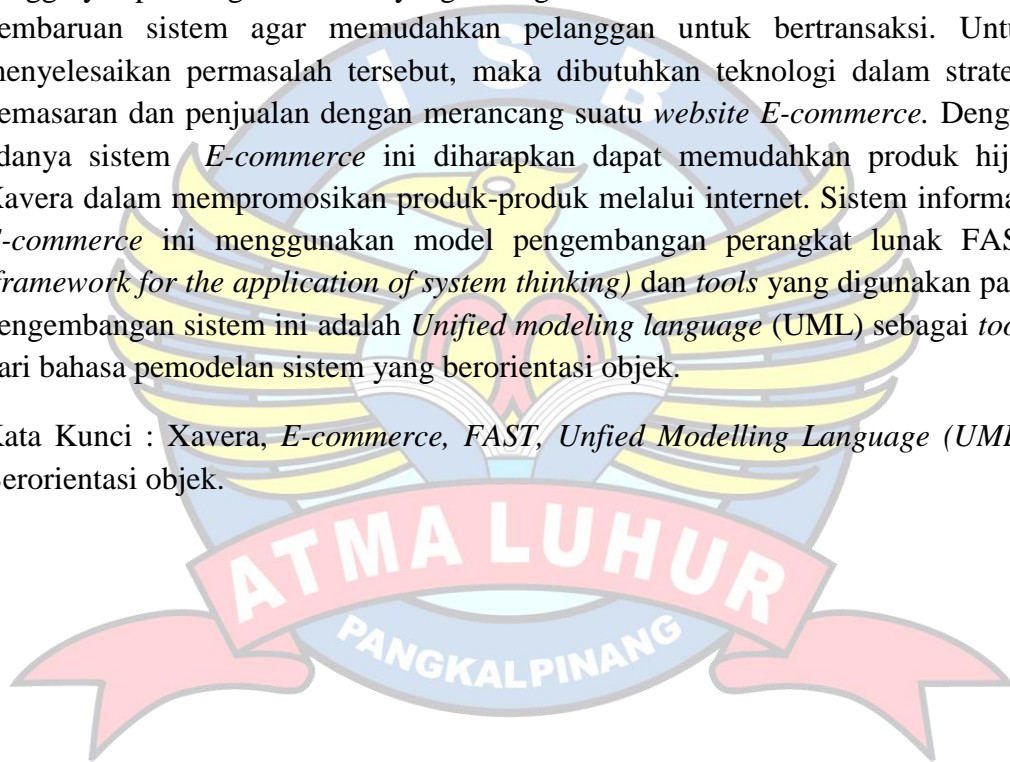
Keywords : Xavera, E-commerce, FAST, Unfied Modeling Language (UML), Object oriented.



ABSTRAKSI

Xavera adalah yang menyediakan berbagai kebutuhan *fashion hijab* wanita. Sistem penjualan pada Xavera saat ini adalah sistem konvensional yang dimana pelanggan harus mendatangi langsung ke gudang penjualan produk hijab Xavera untuk melihat produk-produk yang ditawarkan. Hal ini membuat kesulitan bagi pelanggan untuk memperoleh informasi ter-update pada produk hijab xavera. Karena proses penyimpanan data produk yang masih manual sehingga menyulitkan dalam penyesuaian data produk, transaksi pemesanan kurang efektif. Tingginya persaingan bisnis yang mengharuskan Xavera untuk melakukan pembaruan sistem agar memudahkan pelanggan untuk bertransaksi. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan teknologi dalam strategi pemasaran dan penjualan dengan merancang suatu *website E-commerce*. Dengan adanya sistem *E-commerce* ini diharapkan dapat memudahkan produk hijab Xavera dalam mempromosikan produk-produk melalui internet. Sistem informasi *E-commerce* ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak FAST (*framework for the application of system thinking*) dan *tools* yang digunakan pada pengembangan sistem ini adalah *Unified modeling language (UML)* sebagai *tools* dari bahasa pemodelan sistem yang berorientasi objek.

Kata Kunci : Xavera, *E-commerce*, FAST, *Unfied Modelling Language (UML)*, Berorientasi objek.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
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
1.5.1 Manfaat bagi Xavera	3
1.5.2 Manfaat bagi Peneliti	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem.....	6
2.2 Informasi	6
2.3 Sistem Informasi	6
2.4 E-commerce	8

2.4.1 Jenis-Jenis E-commerce	8
2.5 Website.....	9
2.6 Model FAST	9
2.6.1 Model FAST(<i>Framework For The Application Of System Thinking</i>) ..	9
2.6.2 Tahapan-Tahapan Model Fast.....	10
2.7 Tools Pengembangan sistem.....	12
2.7.1 UML.....	12
2.8 XAMPP.....	14
2.9 PHP	15
2.10 MySQL.....	15
2.11 Internet	15
2.12 Tinjauan Penelitian Terdahulu	16

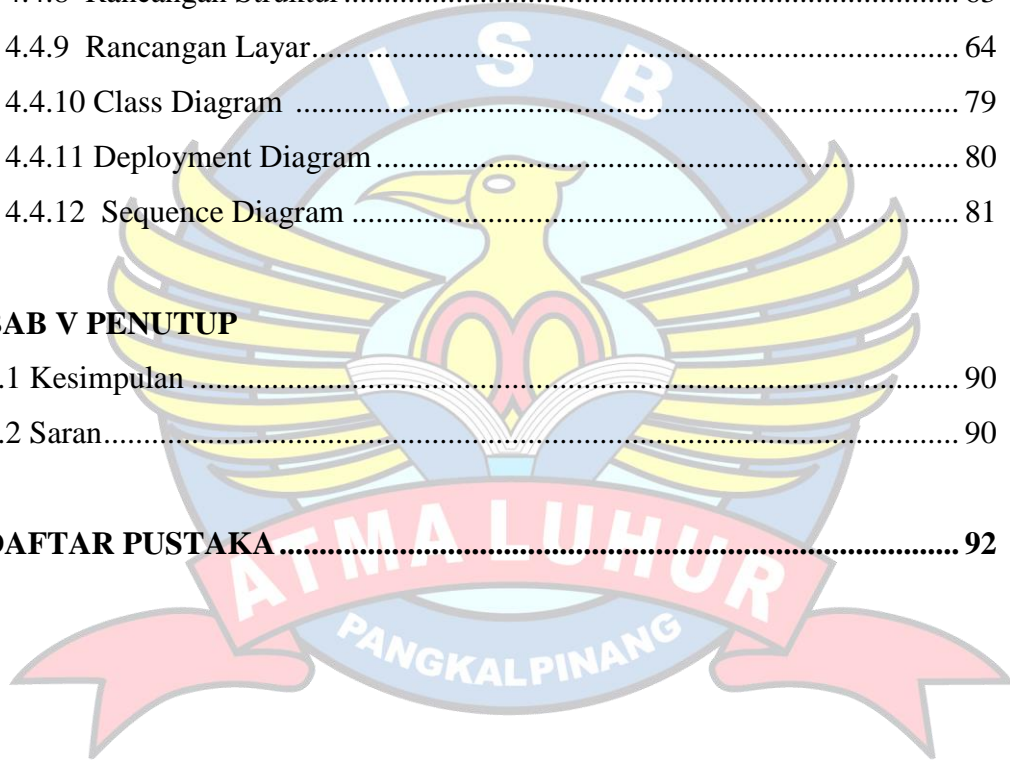
BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	18
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	20
3.3 Tools Pengembangan Perangkat Lunak	20
3.3.1 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	20
3.3.2 Tools yang digunakan untuk desain Basis Data.....	21
3.4 Bagan Metodologi FAST.....	21
3.5 Kerangka Penelitian	23

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Sejarah Xavera	24
4.2 Struktur Organisasi Xavera.....	24
4.3 Tugas dan Wewenang	25
4.4 FAST (Framework for the Application of System Thinking).....	26
4.4.1 Definisi Lingkup	26
4.4.2 Analisis Masalah	26
4.4.2.1 Proses Bisnis	26
4.4.2.2 Activity Diagram.....	27

4.4.2.3 Analisa Keluaran	31
4.4.2.4 Analisa Masukan	32
4.4.3 Analisis Kebutuhan	34
4.4.4 Logical Desain	47
4.4.4.1 Rancangan Basis Data	49
4.4.5 Transformasi LRS ke Relasi (Tabel).....	50
4.4.6 Spesifikasi Basis Data	52
4.4.7 Rancangan Layar Antar Muka	58
4.4.8 Rancangan Struktur	63
4.4.9 Rancangan Layar.....	64
4.4.10 Class Diagram	79
4.4.11 Deployment Diagram	80
4.4.12 Sequence Diagram	81
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	90
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	92



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model FAST.....	12
Gambar 3.1 Bagan Metodologi FAST	22
Gambar 3.2 Kerangka penelitian.....	23
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Xavera	25
Gambar 4.2 Activity Diagram Pencatatan Data Produk	28
Gambar 4.3 Activity Diagram Pencatatan Data Pelanggan	28
Gambar 4.4 Activity Diagram Pencatatan Data Pesanan Secara Langsung	29
Gambar 4.5 Activity Diagram Pencatatan Data Pesanan Secara Tidak Langsung.....	30
Gambar 4.6 Activity Diagram Laporan Penjualan.....	31
Gambar 4.7 Package Diagram.....	38
Gambar 4.8 Use Case Diagram Admin.....	39
Gambar 4.9 Use Case Diagram Pelanggan	40
Gambar 4.10 Entity Relationship Diagram (ERD)	47
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS	48
Gambar 4.12 Logical Record Structure (LRS)	49
Gambar 4.13 Rancangan Struktur.....	63
Gambar 4.14 Rancangan Layar Login Admin	64
Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu Admin	64
Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Tambah Data Produk	65
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman Edit Data Produk.....	66
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Produk.....	67
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Data Kategori	67
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman Tambah Data Kategori.....	68
Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman Edit Data Kategori	69
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Biaya Pengiriman	69
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Tambah Data Biaya	70

Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman Edit Data Biaya Pengiriman	70
Gambar 4.25 Rancangan Layar Utama Website Pelanggan	71
Gambar 4.26 Rancangan Layar Daftar Akun Pelanggan	71
Gambar 4.27 Rancangan Layar Login Pelanggan.....	72
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Lihat Pelanggan	72
Gambar 4.29 Rancangan Layar Halaman Lihat Pengiriman	73
Gambar 4.30 Rancangan Layar Halaman Lihat Pesanan Langsung	73
Gambar 4.31 Rancangan Layar Halaman Lihat Pembayaran	74
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Lihat Pengiriman	74
Gambar 4.33 Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	75
Gambar 4.34 Rancangan Layar Halaman Pelanggan.....	75
Gambar 4.35 Rancangan Layar Halaman Keranjang.....	76
Gambar 4.36 Rancangan Layar Halaman Konfirmasi Pembayaran	77
Gambar 4.37 Rancangan Layar Halaman Checkout	78
Gambar 4.38 Class Diagram	79
Gambar 3.39 Deyployment Diagram	80
Gambar 4.40 Sequence Diagram Login Admin	81
Gambar 4.41 Sequence Diagram Pelanggan.....	82
Gambar 4.42 Sequence Diagram Entry Data Produk.....	83
Gambar 4.43 Sequence Diagram Entry Data Kategori	84
Gambar 4.44 Sequence Diagram Entry Data Biaya Pengiriman	85
Gambar 4.45 Sequence Diagram Registrasi Pelanggan	86
Gambar 4.46 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	87
Gambar 4.47 Sequence Diagram Pesanan Langsung.....	88
Gambar 4.48 Sequence Diagram Entry Pembayaran	88
Gambar 4.49 Sequence Diagram Laporan Penjualan	89

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Pelanggan	50
Tabel 4.2 Pesanan.....	50
Tabel 4.3 Pilih	50
Tabel 4.4 Produk	50
Tabel 4.5 Isi.....	50
Tabel 4.6 Pesanan langsung	51
Tabel 4.7 Nota.....	51
Tabel 4.8 Kategori.....	51
Tabel 4.9 Pembayaran	51
Tabel 4.10 Pengiriman	51
Tabel 4.11 Biaya Pengiriman	51
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	52
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	53
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pilih	53
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Produk	54
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Isi.....	55
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Pesanan Langsung	55
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Nota	56
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Kategori	56
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	57
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	57
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Biaya Pengiriman	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 Nota	94
Lampiran A-2 Laporan Penjualan	95
Lampiran B : Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 Data Produk	96
Lampiran B-2 Data Pelanggan	97
Lampiran B-3 Data Pesanan.....	98
Lampiran B-4 Data Kategori.....	99
Lampiran C : Rancangan Keluaran	
Lampiran C-1 Rancangan Nota.....	100
Lampiran D : Rancangan Masukan	
Lampiran D-1 Rancangan Data Produk	101
Lampiran D-2 Rancangan Data Pelanggan	102
Lampiran D-3 Rancangan Data Kategori.....	103
Lampiran D-4 Rancangan Data Pesanan Langsung	104
Lampiran D-5 Rancangan Data Pesanan	105
Lampiran D-6 Rancangan Data Pembayaran	106
Lampiran D-7 Rancangan Data Pengiriman	107
Lampiran D-8 Rancangan Data Biaya Pengiriman	108
Lampiran E-1 Surat Riset	109
Lampiran F : Kartu Konsultasi	110
Lampiran G : Biodata Penulis Skripsi	111

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



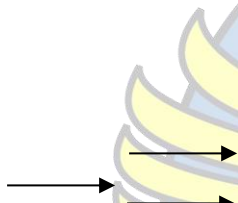
Start Point

Menggambarkan pemanggilan *use case* oleh *use case* lain, arah panah tidak boleh ke arah base atau parent *use case*.



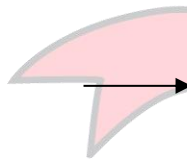
Activities

Menggambarkan sebuah proses bisnis.



Fork

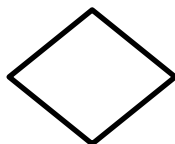
Menggambarkan sebuah *activity* yang berjalan secara bersamaan, biasanya mempunyai 1 transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar atau bisa lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar.



Association

Menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan.

Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.



Decision Points

Menggambarkan hubungan transisi sebuah garis dari atau ke *decision points*.



End Points

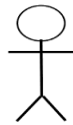
Menggambarkan akhir dari sebuah sistem.

Swimlane

Menggambarkan sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*.

New Swimlane

2. Use Case Diagram



An Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima dari sistem.



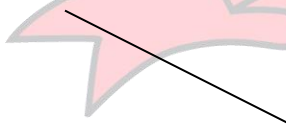
Use Case

Menggambarkan proses sistem (Kebutuhan sistem dari sudut pandang *user*).



Note

Menggambarkan dokumentasi dari *use case*.



Association Aktif

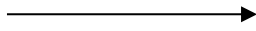
Menggambarkan bagaimana *actor* terlibat didalam *use case*.



Association Extend

Menggambarkan perluasan dari *use case* diagram arah panah tidak boleh kearah *extending use case*.

Association Include



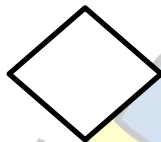
Menggambarkan pemanggilan *use case* oleh *use case* lain, arah panah tidak boleh kearah base atau *parent use case*.

3. Entity Relationship Diagram



Entity

Sebuah kelas dari orang, tempat, objek, kejadian dan sebagainya yang diperlukan untuk menangkap dan menyimpan data.



Relationship

Menggambarkan sehimpunan hubungan antara objek yang dibangun (*Relationship*).



Cardinality

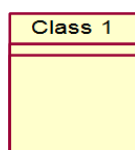
Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut.



Garis Penghubung

Menghubungkan atribut dengan set entitas, dan set entitas dengan relationship set.

4. Class Diagram

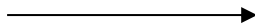


Class

Penggambaran dari *class* name, atribut atau property atau data dan *method* atau *function* atau *behavior*.

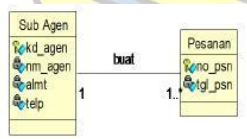
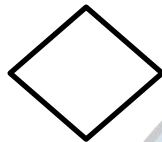
Association

Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bias satu arah atau lebih dari satu arah.



Agregation

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

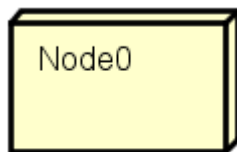


Multiplicity

Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk objek-objek yang berpartisipasi.

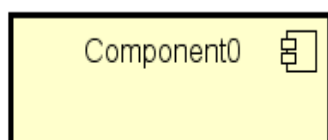
5. Deployment Diagram

Node

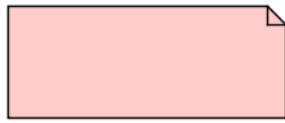


Menggambarkan infrastruktur apa saja yang ada pada sistem. Node digambarkan sebagai server, pc, dll

Component



Menggambarkan elemen –elemen yang terdapat pada node



Note

Digunakan untuk membuat keterangan atau komentar tambahan pada suatu elemen sehingga langsung terlampir pada sistem

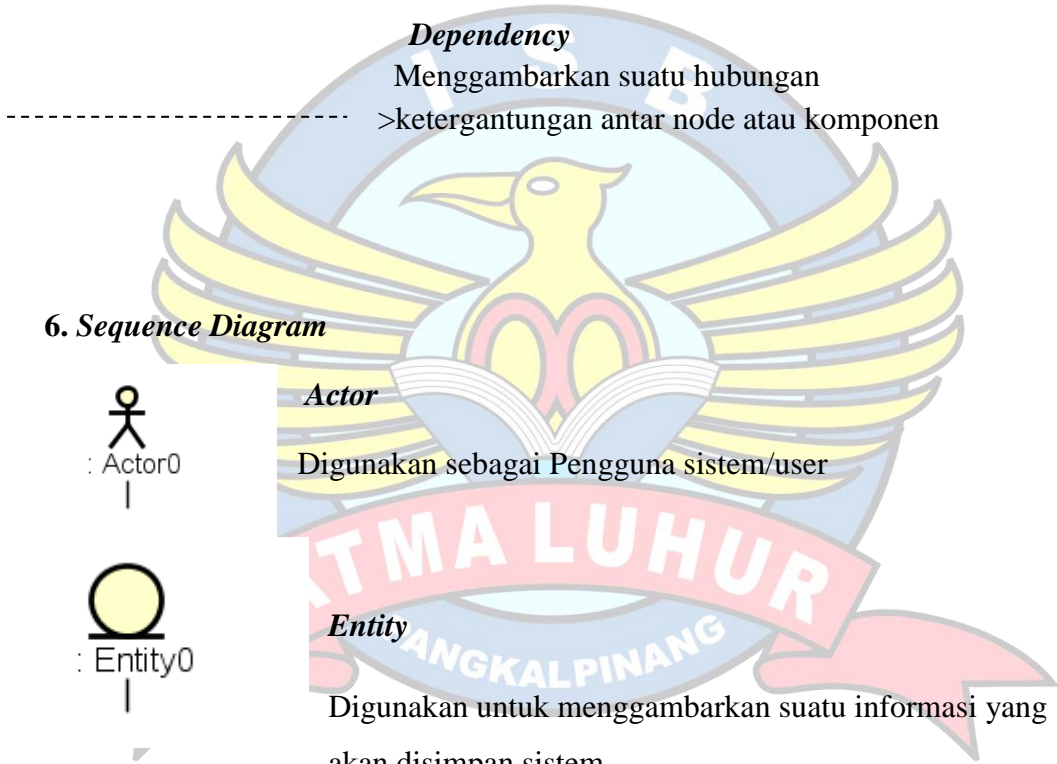
Communication



Sebagai penghubung antar node yang saling berinteraksi

Dependency

Menggambarkan suatu hubungan >ketergantungan antar node atau komponen



6. Sequence Diagram



Actor

Digunakan sebagai Pengguna sistem/user



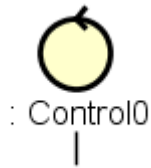
Entity

Digunakan untuk menggambarkan suatu informasi yang akan disimpan sistem



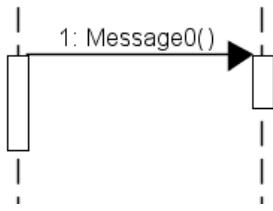
Boundary

Digunakan untuk menggambarkan hubungan antar satu atau lebih actor dengan sistem



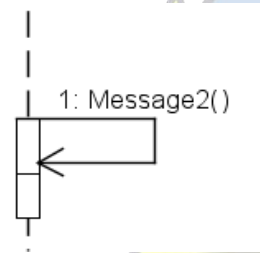
Control

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 objek itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi



Message

Sebagai Penerima Pesan

