

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA ELLE PET SHOP SUNGAILIAT
MENGGUNAKAN MODEL *FRAMEWORK FOR THE
APPLICATION OF SYSTEMS TECHNIQUE* (FAST)**

SKRIPSI

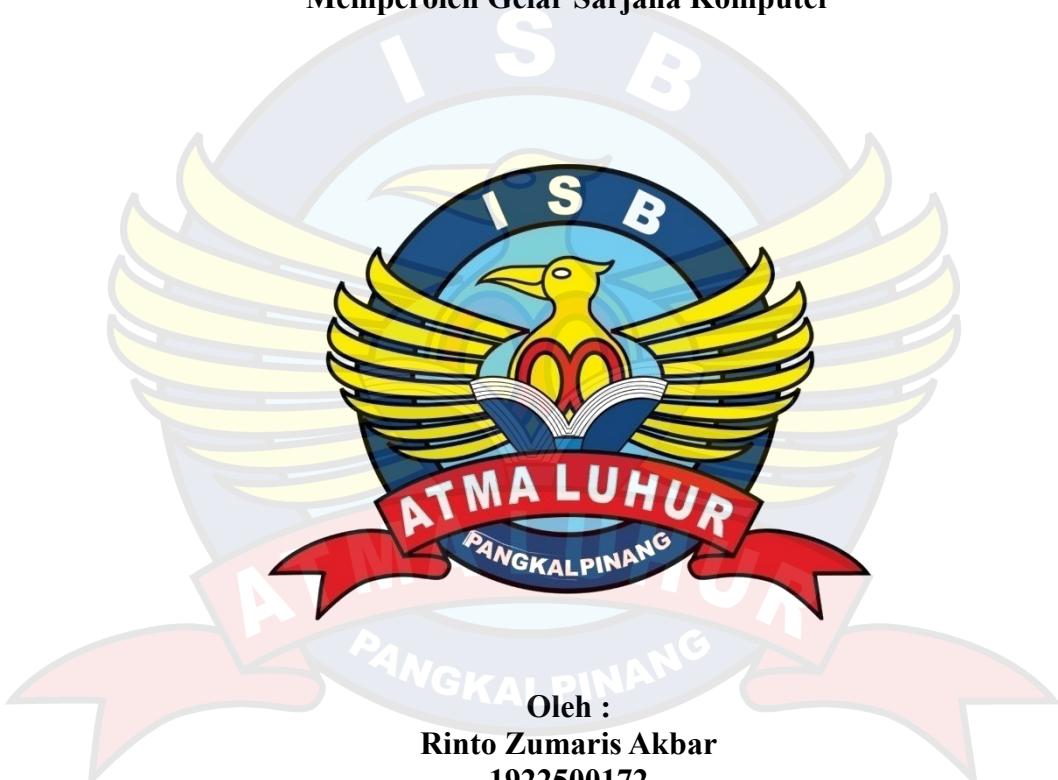


**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA ELLE PET SHOP SUNGAILIAT
 MENGGUNAKAN MODEL *FRAMEWORK FOR THE
APPLICATION OF SYSTEMS TECHNIQUE (FAST)***

SKRIPSI

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



Oleh :
Rinto Zumaris Akbar
1922500172

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1922500172

Nama : Rinto Zumaris Akbar

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Judul Skripsi : SISTEM INFOMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA
ELLE PET SHOP SUNGAILIAT MENGGUNAKAN MODEL
FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEMS
TECHNIQUE (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, Juli 2023



(Rinto Zumaris Akbar)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA ELLE PET
SHOP SUNGAILIAT MENGGUNAKAN MODEL FRAMEWORK FOR
THE APPLICATION OF SYSTEMS TECHNIQUE (FAST)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rinto Zumaris Akbar
1922500172**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 25 Juli 2023

Anggota Pengaji

**Fitriyani, M.Kom
NIDN. 0220028501**

Dosen Pembimbing

**Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302**



**Kaprodi Sistem Informasi
Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501**

Ketua Pengaji

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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Agustus 2023

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



**Elly Herlindin, M.Kom
NIDN. 0201027901**

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 Program Studi 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 senanghati.

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. Kedua orang tua tercinta yang telah mensupport penulis dengan semangat maupun doa baik yang selalu dipanjatkan agar penulis dipermudah dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM., MBA., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Anisah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang sangat baik dan mempermudah penulis dalam melakukan bimbingan.
9. Kepada NIM 1922500124 atas nama Tantiara yang telah menemani dan menjadi *support system* dalam penulisan ini untuk melewati hari yang tidak mudah dan sulit bagi saya selama proses penggerjaan Skripsi ini saya mengucapkan banyak rimakasih.

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

Pangkalpinang, Juli 2023

Rinto Zumaris Akbar



ABSTRAKSI

Elle Pet Shop merupakan toko yang menjual bermacam pelet pakan hewan dan aneka accesoris. Elle Pet Shop merupakan usaha penjualan pelet pakan hewan yang terbentuk dari support orang terdekat untuk membuka toko dan diperjual belikan untuk umum. Elle Pet Shop memiliki beberapa kendala dalam proses tersebut diantaranya, proses pembelian belum menggunakan sistem yg cukup, permasalahan dlm penjualan dan pembukuan karena masih dengan cara yang manual sehingga efektifitas kurang yang dirasa terlalu lama dan kuno. Mengikuti perkembangan zaman ini semakin canggih yang membuat para pesaing bisnis termotivasi untuk membuat pembaruan pada sistem untuk memudahkan pelanggan melakukan transaksi dimana saja dan kapan pun. Supaya permasalahan tersebut terselesaikan, dibutuhkan teknologi dalam penjualan dengan dibuatkan website E-commerce. Dengan adanya E-commerce pelanggan dapat lebih mudah melakukan kegiatan transaksi kapan saja selama masih terhubung dengan jaringan internet. Dengan cara demikian, kebutuhan sistem didasarkan menggunakan model FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEM TECHNIQUE (FAST) untuk memenuhi kepuasaan pada pelanggan. Dan model pengembangan yang dipakai dalam rancangan website dengan pendekatan berorientasi objek berdasarkan Unified Modelling Language (UML). Hasil dari pembuatan sistem tersebut yang didapatkan Elle Pet Shop yaitu adanya peningkatan terhadap jumlah pembeli dan omset daripada sebelumnya, transaksi bisa dilakukan kapan pun tanpa harus pergi ke toko hingga efisien waktu dalam berbelanja.

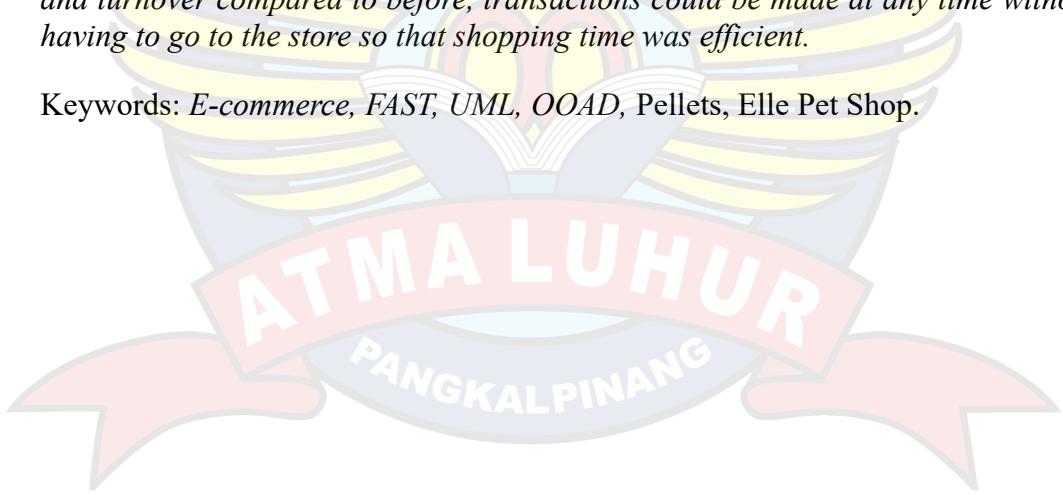
Kata Kunci: *E-commerce, FAST, UML, OOAD, Pelet, Elle Pet Shop*



ABSTRACT

Elle Pet Shop is a shop that sells various animal feed pellets and various accessories. Elle Pet Shop is a business selling animal feed pellets that was formed from the support of the closest people to open a shop and be traded to the public. Elle Pet Shop has several obstacles in the process including, the buying process does not use an adequate system, problems in sales and bookkeeping because it is still done in a manual way so that the effectiveness is lacking which feels too old and old-fashioned. Keeping up with today's increasingly sophisticated developments that motivate business competitors to make updates to the system to make it easier for customers to make transactions anywhere and anytime. In order for this problem to be resolved, technology is needed in sales by creating an E-commerce website. With E-commerce, customers can more easily carry out transaction activities at any time as long as they are still connected to the internet network. In this way, system requirements are based on the FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEM TECHNIQUE (FAST) model to meet customer satisfaction. And the development model used in website design is an object-oriented approach based on the Unified Modeling Language (UML). The result of making the system that Elle Pet Shop got was an increase in the number of buyers and turnover compared to before, transactions could be made at any time without having to go to the store so that shopping time was efficient.

Keywords: *E-commerce, FAST, UML, OOAD, Pellets, Elle Pet Shop.*



DAFTAR ISI

BAB I LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB II PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Definisi Sistem.....	5
2.1.2 Definisi Informasi	5
2.1.3 Sistem Informasi	5
2.2 Penjualan	5
2.3 E-commerce.....	6
2.4 Model <i>FAST</i>	6
2.5 Metode Pengembangan Sistem	8
2.6 Internet.....	9
2.7 Website	10
2.8 Tinjauan Terdahulu.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.I Model Pengembangan Sistem Informasi	12
3.1 Metode penelitian pengembangan system.....	13
1. Metode berorientasi Objek.....	13
3.2 Alat Bantu Pengembangan Sistem	14
3.3 Kerangka Penelitian	16

BAB IV PEMBAHASAN.....	17
4.1 Tinjauan Umum.....	17
4.1.1 Sejarah Organisasi.....	17
4.1.2 Struktur Organisasi.....	17
4.1.3 Tugas dan Wewenang.....	17
4.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak Dengan Fast.....	18
4.2.1 Scope Definision (Definisi Lingkup).....	18
4.2.2 Analisis permasalahan (<i>Problem Analisys</i>)	18
2. Activity Diagram.....	19
a. Proses Pendataan Produk.....	19
b. Proses Perjalanan produk	20
c. Proses Pembuatan Laporan Penjualan.....	21
3. Analisa Keluaran.....	22
4. Analisa Masukan.....	23
4.2.3 Requlerement Analysis	24
1. Identifikasi Kebutuhan	24
2. Package Diagram	28
3. Use Case Diagram.....	29
4. Deskripsi Use Case Diagram	31
1. Entity Relationship Diagram (ERD)	36
2 Transformasi ERD KE LRS	37
3 Logical Record Structure (LRS)	38
4. Tabel	39
5. Spesifikasi Basis Data	42
6. Struktur Tampilan	49
7. Rancangan Dokumen Keluaran.....	50
8. Rancangan Masukan	50
9. Rancangan Layar.....	54
10. Sequence Diagram.....	64
11. Class Diagram.....	77
12. Deployment Diagram	78

BAB V PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran	79



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	16
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	17
Gambar 4. 2 Proses Pendataan Produk	19
Gambar 4. 3 Proses Pemesanan Produk Secara Langsung	20
Gambar 4. 4 Proses Pembuatan Laporan Penjualan.....	21
Gambar 4. 5 Package Diagram.....	28
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Admin	29
Gambar 4.7 Use Case Diagram Pelanggan	30
Gambar 4.8 Entity Relationship Diagram (ERD)	36
Gambar 4.9 Transformasi ERD ke LRS.....	37
Gambar 4.10 Logical Record Structure (LRS)	38
Gambar 4. 11 Struktur Tampilan.....	49
Gambar 4.12 Rancangan Layar Login Admin	54
Gambar 4.13 Rancangan Layar Data Pelanggan.....	54
Gambar 4.14 Rancangan Layar Kategori Produk	55
Gambar 4.15 Rancangan Layar Data Produk.....	55
Gambar 4.16 Rancangan Layar Ongkos Kirim.....	56
Gambar 4.17 Rancangan Layar Cek Pesanan	56
Gambar 4.18 Rancangan Layar Cek Pembayaran.....	57
Gambar 4.19 Rancangan Layar Data Pengiriman.....	57
Gambar 4.20 Rancangan Layar Cetak Nota.....	58
Gambar 4.21 Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	58
Gambar 4.22 Rancangan Layar Login Pelanggan.....	59
Gambar 4.23 Rancangan Layar Register Pelanggan.....	59
Gambar 4.24 Rancangan Layar Lihat Produk	60
Gambar 4.25 Rancangan Layar Entry Pesanan	61
Gambar 4.26 Rancangan Layar Data Pembayaran	62
Gambar 4.27 Rancangan Layar Lihat Pengiriman	63
Gambar 4.28 Sequence Diagram Admin Entry Login	64
Gambar 4.29 Sequence Diagram Admin Lihat Login.....	65
Gambar 4.30 Sequence Diagram Admin Entry Kategori.....	66
Gambar 4.31 Sequence Diagram Admin Entry Produk	67
Gambar 4.32 Sequence Diagram Admin Entry Ongkir	68
Gambar 4.33 Sequence Diagram Admin Lihat Pesanan	69
Gambar 4.34 Sequence Diagram Admin Lihat Pembayaran	69
Gambar 4.35 Sequence Diagram Admin Lihat Pembayaran	70
Gambar 4.36 Sequence Diagram Cetak Nota	71
Gambar 4.37 Sequence Diagram Admin Lihat Laporan Penjualan	71
Gambar 4.38 Sequence Diagram Pembeli Entry Register	72
Gambar 4.39 Sequence Diagram Pembeli Entry Login	73

Gambar 4.40 Sequence Diagram Pembeli Entry Pesanan	74
Gambar 4.41 Sequence Diagram Pembeli Entry Pembayaran.....	75
Gambar 4.42 Sequence Diagram Pembeli Lihat Pembayaran	76
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Pembeli Lihat Pengiriman.....	76
Gambar 4. 44 Class Diagram	77
Gambar 4. 45 Deployment Diagram	78



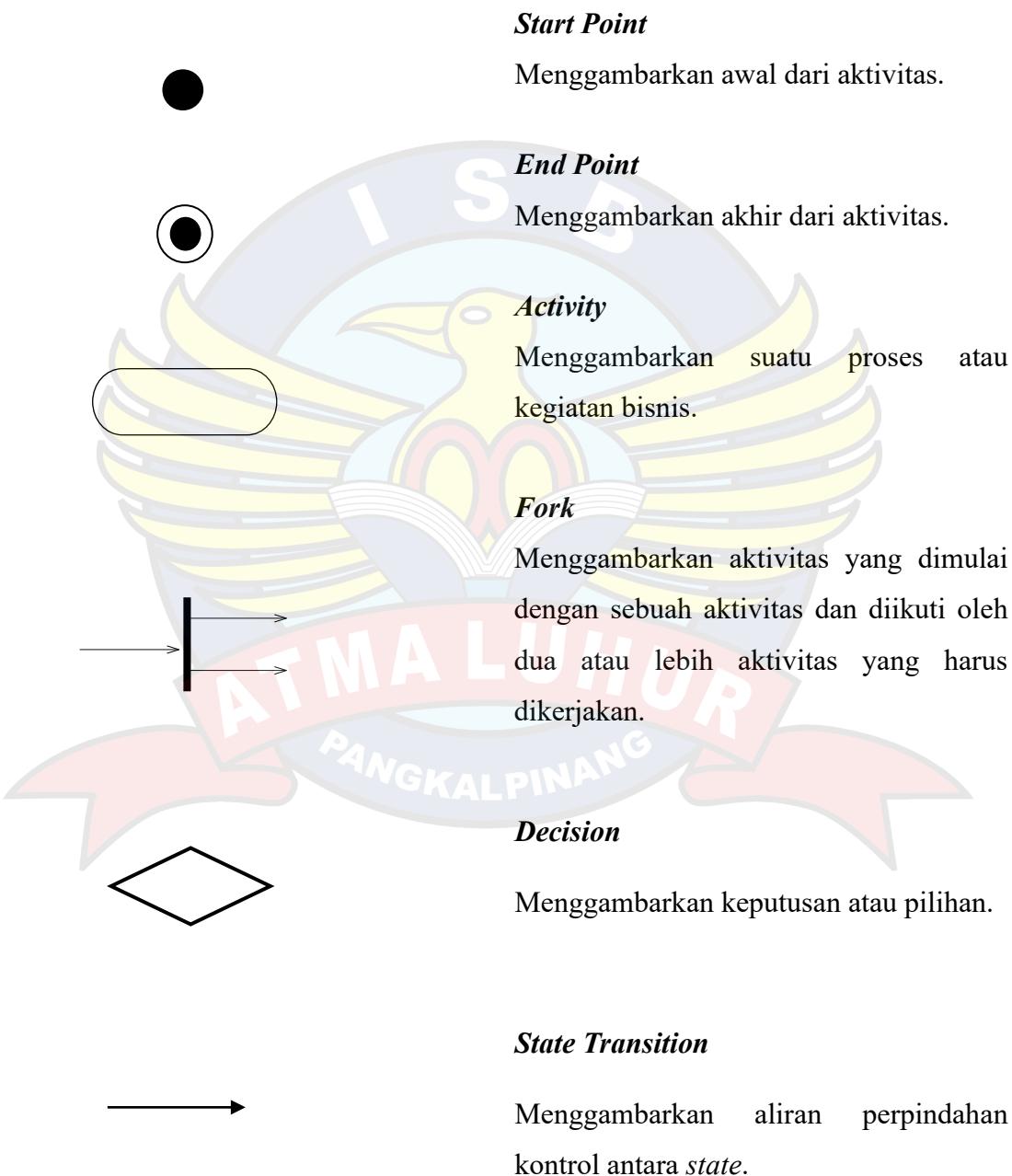
DAFTAR TABEL

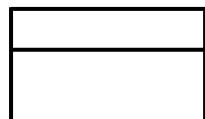
Tabel 4.1 Tabel Admin	39
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan	39
Tabel 4.3 Tabel Produk.....	40
Tabel 4.4 Tabel Isi	40
Tabel 4.5 Tabel Pesanan	40
Tabel 4.6 Tabel Ongkir.....	41
Tabel 4.7 Tabel Kategori	41
Tabel 4.8 Tabel Pembayaran	41
Tabel 4.9 Tabel Nota	41
Tabel 4.10 Tabel Pengiriman.....	42
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	42
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	43
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Produk.....	44
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Isi	44
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan	45
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Ongkir	46
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	46
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Nota.....	47
Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data Pengiriman	47
Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori Produk.....	48



DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*

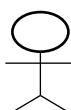




Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*.

2. 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 kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

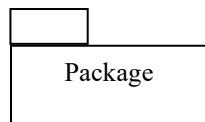
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

<<Include>>

Include

Menggambarkan suatu *use case* termasuk didalam *use case* lain (diharuskan).

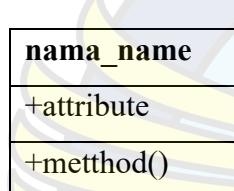
3. Simbol Package Diagram



Package

Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas atau elemen diagram UML lainnya.

4. Simbol Class Diagram



Class Name

Menggambarkan kumpulan/himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

Attribute

Adalah data yang dimiliki suatu dalam suatu kelas.

Method/Operasi

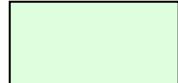
Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

Association (Asosiasi)

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

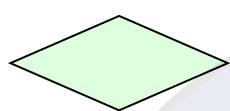
5.

6. Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.



Relationship

Adalah hubungan terjadi antara satu atau lebih *entity*.



Garis

Menghubungkan *entity* dengan *relationship*.

6. Simbol Sequence Diagram



Actor (aktor)

Menggambarkan orang, *system*, atau *external entitas*.

Entity

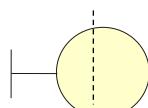
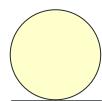
Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.

Boundary

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.

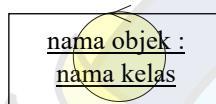
Control

Untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan.



Lifeline (Garis Hidup)

Menyatakan kehidupan suatu objek.



Obyek (Objek)

Menyatakan suatu objek yang berinteraksi dengan pesan.



Waktu Aktif

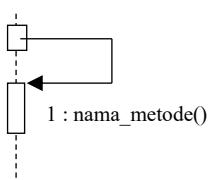
Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi.

<<create>>



Pesan tipe *create*

Menyatakan suatu objek membuat objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.



Pesan tipe *call*

Menyatakan suatu objek memanggil operasi/ metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri, arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/ metode, karena ini memanggil operasi/ metode maka yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi.

1 : masukan



Pesan tipe send

Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/ masukan/ informasi ke objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A- 1 Nota	83
Lampiran A- 2 Laporan Penjualan	84
Lampiran B- 1 Data Produk	86
Lampiran B- 2 Data Pelanggan	87
Lampiran B- 3 Data Pesanan.....	88
Lampiran C- 1 Rancangan Nota.....	90
Lampiran C- 2 Rancangan Laporan Penjualan	91
Lampiran D- 1 Rancangan Data Pelanggan.....	93
Lampiran D- 2 Rancangan Data Produk	94
Lampiran D- 3 Rancangan Data Pesanan	95
Lampiran D- 4 Rancangan Data Pembayaran.....	96
Lampiran D- 5 Rancangan Data Pengiriman	97
Lampiran D- 6 Rancangan Kategori Produk.....	98
Lampiran D- 7 Rancangan Data Ongkir	99
Lampiran E- 1 Surat Balasan Riset	101
Lampiran F- 1 Kartu Bimbingan.....	103
Lampiran G- 1 Lembar Plagiasi.....	107
Lampiran H- 1 Biodata Penulis.....	109