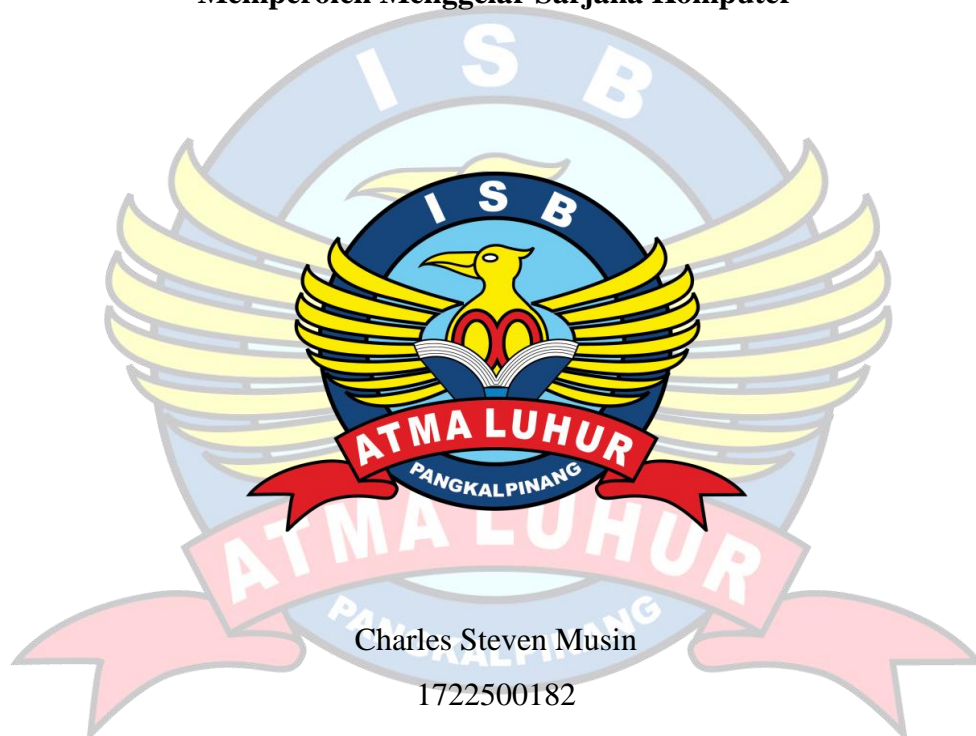


**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA TOKO SINAR
SURYA SNACK DENGAN MODEL FAST**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKAPINANG
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500182
Nama : Charles Steven Musin
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA TOKO
SINAR SURYA SNACK DENGAN 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 mendapatka sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 30 juni 2021



Charles Steven Musin

LEMBAR PENGESAHAN
SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA TOKO SINAR SURYA
SNACK DENGAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Charles Steven Musin

1722500182

Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji

Pada Tanggal 23 Agustus 2021

Anggota Penguji



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

Dosen Pembimbing



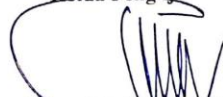
Hengki, S.Kom, M.Kom
NIDN.0207049001

Kaprodi Sistem Informasi



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

Ketua Penguji



Bambang Adiwinto, M.Kom.
NIDN.0216107102

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar sarjana computer.

Tanggal 27 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR




Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Skripsi sesuai dengan penulis harapkan yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa 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. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Drs. Djateun Hs sebagai pendiri ISB Atma Luhur.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA selaku Ketua Yayasan ISB Atma Luhur.
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc. selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Hengki, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
8. Bapak Tjendra selaku Kepala pada Toko Sinar Surya Snack yang telah memberi izin riset.
9. Teman-teman saya yang terbaik Aditya Ramadhan, Akbari Brilliantza, Alvian Andersen, Leni Julianti, Felliya Clarissa dan Siska Berliana yang selalu menyemangati dan mendukung dari awal perkuliahan sampai akhir 4 tahun ini sehingga perkuliahan terasa tidak membosankan.

saya ucapkan terima kasih atas pengertian, dan perhatiannya selama ini terhadap penulis. Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga laporan penulis selanjutnya dapat menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi pembaca umumnya bagi penulis pada khususnya.

Pangkalpinang, 28 Juli 2021



ABSTRACTION

Online sales or E-commerce itself is an effective way to make sales over the internet. Therefore, many services offer e-commerce applications for online product sellers. SINAR SURYA SNACK shop is a small business engaged in the sale of providing products BY KHAS BANGKA, namely Getas Squid, Baked Kemplang, Squid Egg Sticks, etc. The obstacle in this business is the lack of online marketing of the product. The author will create a useful application and also implement a user interface (convenience for the user). In this study, the author uses the FAST Model which is the basis for preparing plans that support decisions. The following are the stages of the FAST Model, namely Initial Investigation, Problem Analysis, Needs Analysis, Logical Design, Decision Analysis, Construction. The method used for software development is the OOAD (Object Oriented Analysis Design) method. For database design using Entity Relationship Diagram (ERD) Model, Transformation ERD Diagram to Logical Record Structure (LRS), Tables, Database Specifications. With the construction of an online information system, it can make it easier for buyers to order souvenirs typical of Bangka online, and expand the area of product sales.

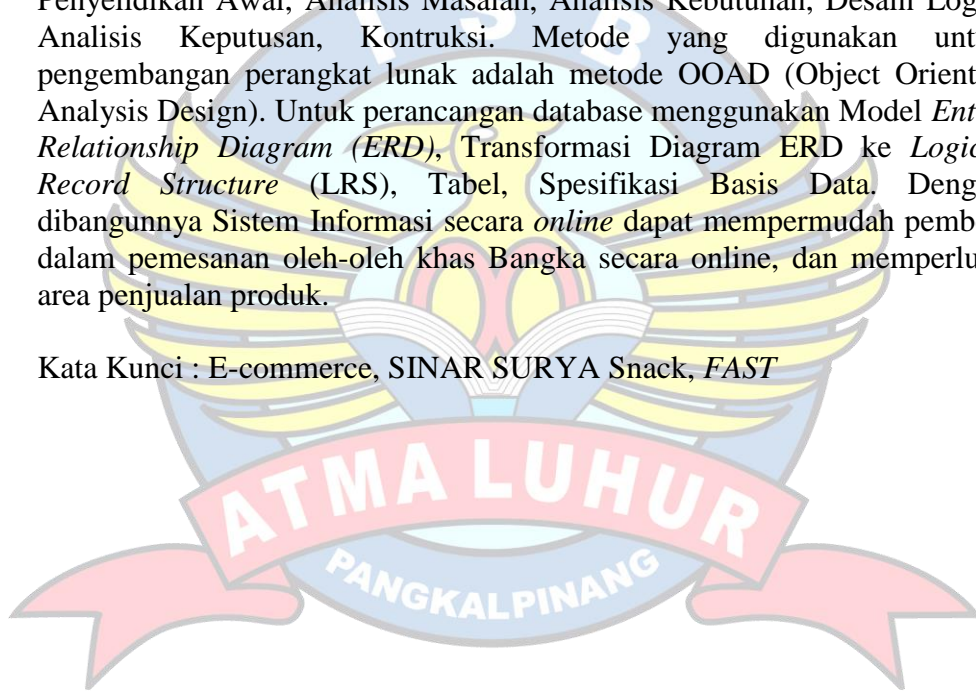
Keywords: E-commerce, SINAR SURYA Snack, FAST



ABSTRAKSI

Penjualan online atau *E-commerce* sendiri adalah cara yang efektif untuk melakukan penjualan melalui internet. Oleh karena itu banyak jasa yang menawarkan aplikasi *e-commerce* bagi penjual produk secara online. Toko SINAR SURYA SNACK adalah usaha kecil yang bergerak dibidang penjualan menyediakan produk OLEH – OLEH KHAS BANGKA yaitu Getas Cumi, Kemplang Panggang, Stik Telor Cumi, dll. Kendala yang ada pada usaha ini adalah kurangnya pemasaran secara online terhadap produk. Penulis akan membuat aplikasi yang bermanfaat dan juga menerapkan *user interface* (kemudahan bagi pemakai). Dalam penelitian ini , penulis menggunakan Model FAST yang merupakan Dasar penyusunan rencana yang mendukung keputusan. Berikut ini tahapan Model FAST yaitu Penyelidikan Awal, Analisis Masalah, Analisis Kebutuhan, Desain Logis, Analisis Keputusan, Kontruksi. Metode yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak adalah metode OOAD (Object Oriented Analysis Design). Untuk perancangan database menggunakan Model *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Transformasi Diagram ERD ke *Logical Record Structure (LRS)*, Tabel, Spesifikasi Basis Data. Dengan dibangunnya Sistem Informasi secara *online* dapat mempermudah pembeli dalam pemesanan oleh-oleh khas Bangka secara online, dan memperluas area penjualan produk.

Kata Kunci : E-commerce, SINAR SURYA Snack, *FAST*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTARASI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 E-Commerce	5
2.1.1 Definisi E-Commerce	5
2.1.2 Kelebihan E-Commerce.....	6
2.2 Model FAST	6
2.3 Tools Pengembangan Perangkat Lunak	9
2.3.1 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	9
2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	11

2.5	Internet	12
2.6	Website	12
2.7	Tinjauan Penelitian Terdahulu	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Model Pengembangan Sistem	16
3.2	Metode Pengembangan Sistem	18
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem (<i>Tools</i>)	19

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Sejarah	20
4.2	Struktur Organisasi	21
4.3	Tugas dan Wewenang	21
4.4	Analisa Sistem (<i>Problem Analysis</i>)	21
4.4.1	Analisa Proses Bisnis	22
4.4.2	Activity Diagram	22
4.4.3	Analisa Keluaran dan Masukan	25
4.4.4	Identifikasi Kebutuhan (<i>Requirements Analysis</i>)	28
4.5	Package Diagram	30
4.6	Use Case Diagram	30
4.6.1	Use Case Diagram Aktor Admin	30
4.6.2	Use Case Diagram Aktor Pelanggan	31
4.7	Deskripsi Use Case Diagram	31
4.7.1	Deskripsi Use Case Berdasarkan Aktor Admin	31
4.7.2	Deskripsi Use Case Berdasarkan Aktor Pelanggan	33
4.8	Perancangan Basis Data (Logical Design)	34
4.8.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	35
4.8.2	Transformasi Diagram ERD ke LRS	36
4.8.3	Local Record Structure (LRS)	37
4.8.4	Tabel	38

4.9	Spesifikasi Basis Data	40
4.10	Rancangan Keluaran	45
4.11	Rancangan Masukan	46
4.12	Class Diagram	49
4.13	Deployment Diagram	50
4.14	Rancangan Layar (Physical Design)	51
4.15	Sequence Diagram	63

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran	74

DAFTAR PUSTAKA	75
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN A	77
-------------------------	-----------

LAMPIRAN B	80
-------------------------	-----------

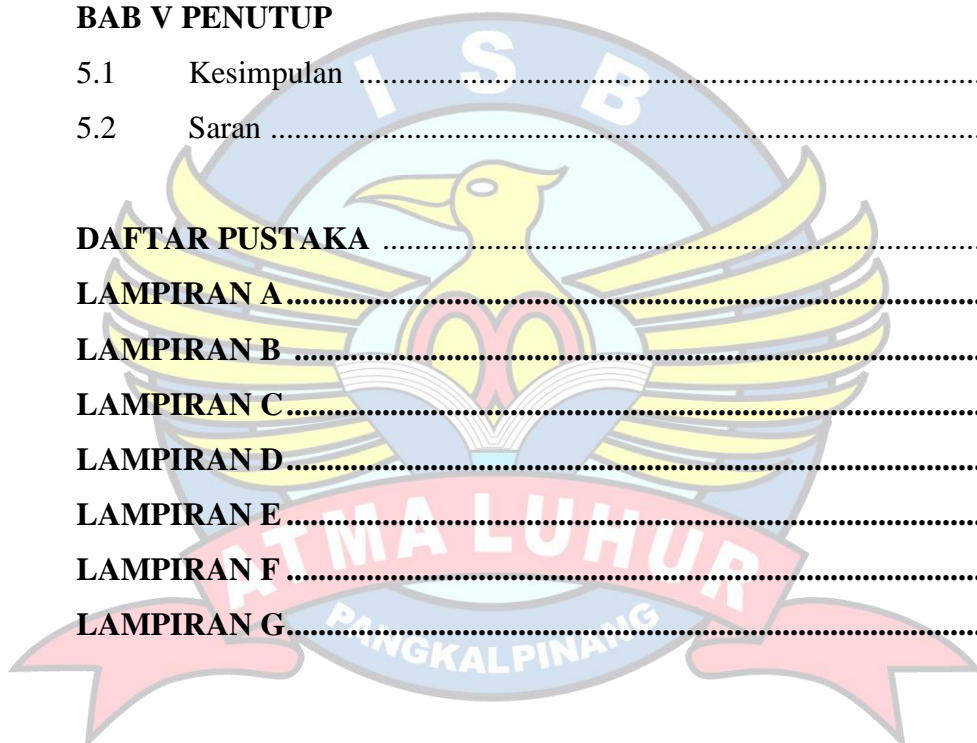
LAMPIRAN C	85
-------------------------	-----------

LAMPIRAN D	87
-------------------------	-----------

LAMPIRAN E	96
-------------------------	-----------

LAMPIRAN F	98
-------------------------	-----------

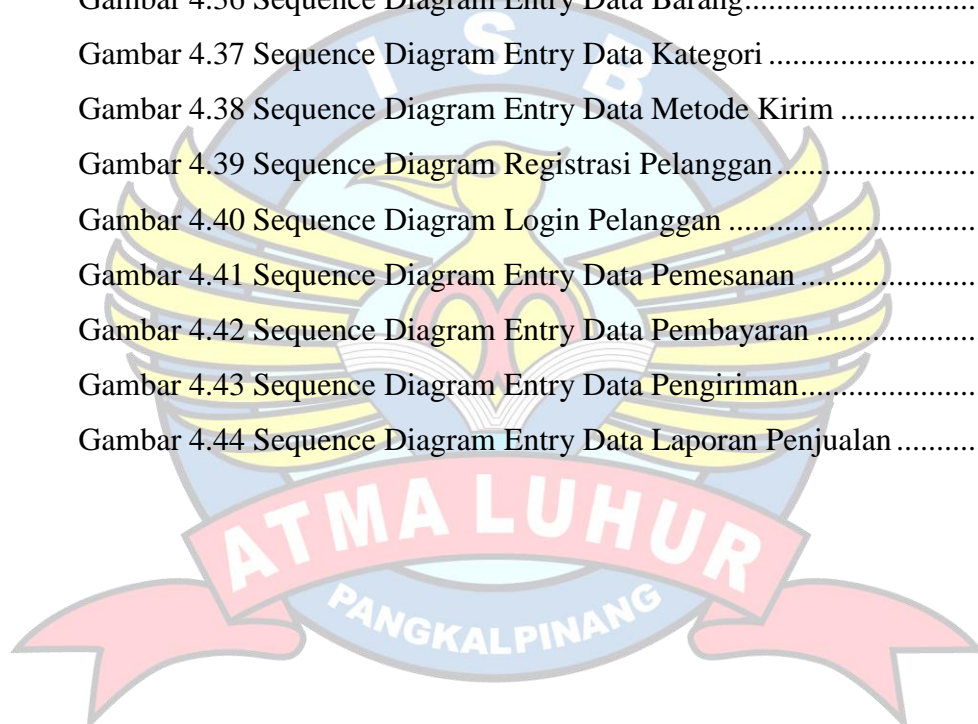
LAMPIRAN G	100
-------------------------	------------



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Model FAST	7
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Toko Sinar Surya Snack	21
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pencatatan Data Kategori Barang...	23
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pencatatan Data Barang	23
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Penjualan Barang	24
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Laporan Penjualan	25
Gambar 4.6 Package Diagram	30
Gambar 4.7 Use Case Diagram Aktor Admin	30
Gambar 4.8 Use Case Diagram Aktor Pelanggan	31
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	35
Gambar 4.10 Transformasi ERD Ke LRS	36
Gambar 4.11 Local Record Structure (LRS)	37
Gambar 4.12 Class Diagram	49
Gambar 4.13 Deployment Diagram	50
Gambar 4.14 Rancangan Layar Login Admin	51
Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu Admin	51
Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Data Barang	52
Gambar 4.17 Rancangan Layar Tambah Barang	53
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Kategori	54
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Tambah Kategori	54
Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Data Metode Kirim	55
Gambar 4.21 Rancangan Layar Entry Tambah Metode Kirim	55
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Pelanggan Baru	56
Gambar 4.23 Rancangan Layar Login Pelanggan.....	56
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	57
Gambar 4.25 Rancangan Layar Tambah Pelanggan	58
Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry Data Pemesanan	59
Gambar 4.27 Rancangan Layar Detail Pemesanan	59

Gambar 4.28 Rancangan Layar Entry Data Pembayaran.....	60
Gambar 4.29 Rancangan Layar Entry Data Pengiriman.....	60
Gambar 4.30 Rancangan Layar Tambah Pengiriman	61
Gambar 4.31 Rancangan Layar Entry Data Laporan Penjualan	61
Gambar 4.32 Rancangan Layar Tampil Data Laporan Penjualan.....	62
Gambar 4.33 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	62
Gambar 4.34 Sequence Diagram Login Admin.....	63
Gambar 4.45 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	64
Gambar 4.36 Sequence Diagram Entry Data Barang.....	65
Gambar 4.37 Sequence Diagram Entry Data Kategori	66
Gambar 4.38 Sequence Diagram Entry Data Metode Kirim	67
Gambar 4.39 Sequence Diagram Registrasi Pelanggan.....	68
Gambar 4.40 Sequence Diagram Login Pelanggan	69
Gambar 4.41 Sequence Diagram Entry Data Pemesanan	70
Gambar 4.42 Sequence Diagram Entry Data Pembayaran	71
Gambar 4.43 Sequence Diagram Entry Data Pengiriman.....	72
Gambar 4.44 Sequence Diagram Entry Data Laporan Penjualan	73



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Admin	38
Tabel 4.2 Pelanggan	38
Tabel 4.3 Barang	38
Tabel 4.4 Kategori	38
Tabel 4.5 Metode Kirim	38
Tabel 4.6 Pemesanan	39
Tabel 4.7 Pembayaran	39
Tabel 4.8 Pengiriman	39
Tabel 4.9 Ada	39
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Admin	40
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	40
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Barang	41
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Kategori	42
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Metode Kirim	42
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pemesanan	43
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	43
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	44
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Ada	45

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal aktifitas.



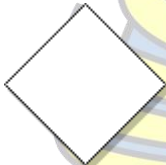
End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



Activity

Menggambarkan proses bisnis.



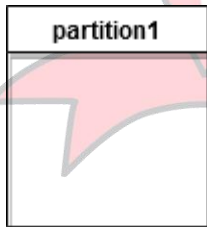
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan.



State Transition

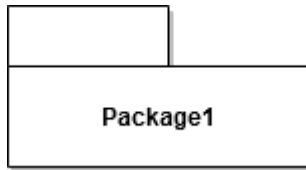
Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas.

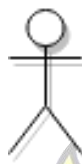
Simbol Package Diagram



Package

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

Simbol Use Case Diagram



Actor

Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (user).



Use Case

Use Case

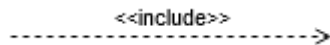
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham & mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*.

Include

Pemanggilan *use case* oleh *use case* lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program.



Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



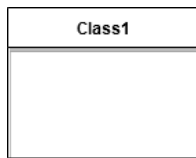
Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.

Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol Class Diagram



Class

Kelas pada struktur sistem.

Association

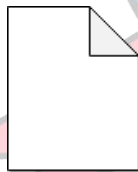
Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai juga disertai dengan

Simbol Deployment Diagram



Node

Digunakan untuk menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem.



Note

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

Association

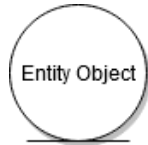
Digambarkan sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen hardware.

Simbol Sequence Diagram



Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



Boundary Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.



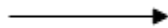
Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.



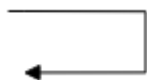
Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.



Message

Menggambarkan pengiriman pesan.



Message return

Menggambar hasil dari pengiriman *message*.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 Nota	78
Lampiran A-2 Laporan Penjualan	79
Lampiran B : Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 Data Barang	81
Lampiran B-2 Data Kategori.....	82
Lampiran B-3 Data Pelanggan	83
Lampiran B-4 Data Pemesanan.....	84
Lampiran C : Rancangan Keluaran	
Lampiran C-1 Rancangan Laporan Penjualan	86
Lampiran D : Rancangan Masukan	
Lampiran D-1 Rancangan Data Admin	88
Lampiran D-2 Rancangan Data Barang	89
Lampiran D-3 Rancangan Data Kategori.....	90
Lampiran D-4 Rancangan Data Metode Kirim.....	91
Lampiran D-5 Rancangan Data Pelanggan	92
Lampiran D-6 Rancangan Data Pemesanan.....	93
Lampiran D-7 Rancangan Data Pembayaran.....	94
Lampiran D-8 Rancangan Data Pengiriman	95
Lampiran E : SURAT RISET	97
Lampiran F : KARTU BIMBINGAN	99
Lampiran G : BIODATA PENULIS	101