

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PESANAN ES
CREAM AICE PANGKALPINANG MENGGUNAKAN
METODE FAST BERBASIS WEB**

SKRIPSI



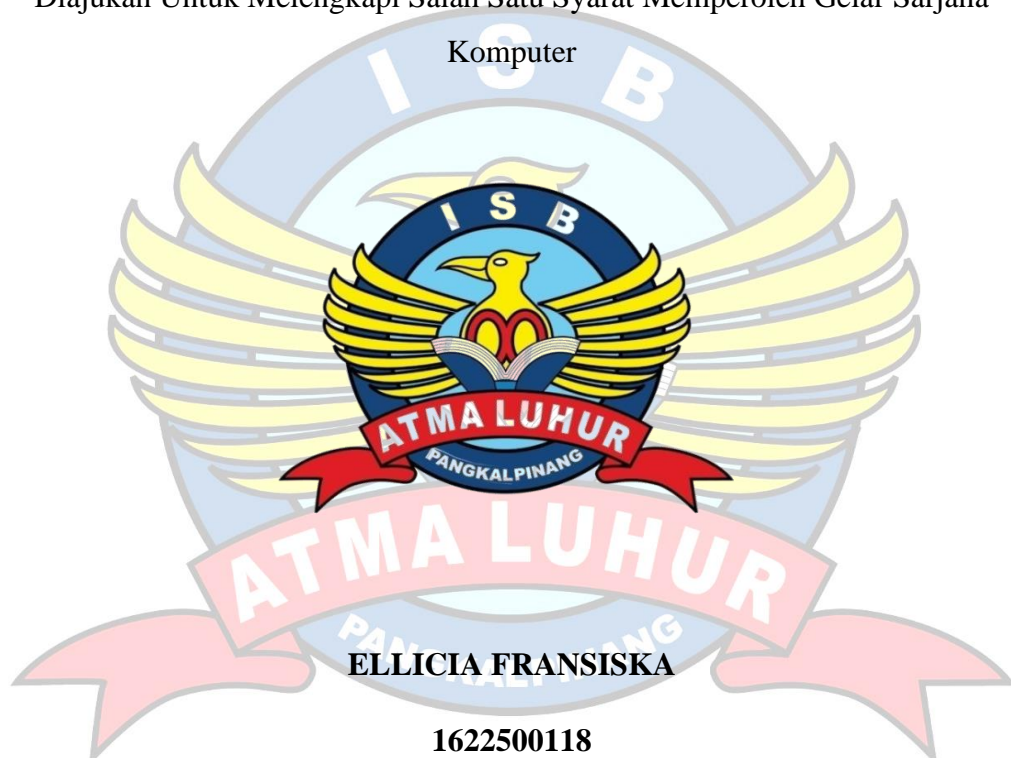
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG**

2020

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PESANAN ES
CREAM AICE PANGKALPINANG MENGGUNAKAN
METODE FAST BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG
2020**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 1622500118

Nama : ELLICIA FRANSISKA

Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PESANAN ES
CREAM AICE PANGKALPINANG MENGGUNAKAN
METODE FAST BERBASIS WEB**

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, Juni 2020



(Ellicia Fransiska)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PESANAN ES CREAM AICE
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN METODE FAST BERBASIS WEB**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

ELLICIA FRANSISKA

1622500118

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 13 Juli 2020

Anggota Penguji



Lili Indah Sari, M.Kom
NIDN. 0228128003

Dosen Pembimbing



Agus Dendi R, M.Kom
NIDN. 0231087901

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua Penguji




Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 27 Juli 2020

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



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Sistem Informasi Penjualan Dan Pesanan Es Cream Aice Pangkalpinang Menggunakan Metode Fast Berbasis Web”** dapat diselesaikan dengan sebagaimana yang diharapkan.

Laporan ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jenjang studi Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur Pangkalpinang. Dalam penyusunan dan penulisan laporan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu menyelesaikan Skripsi ini.

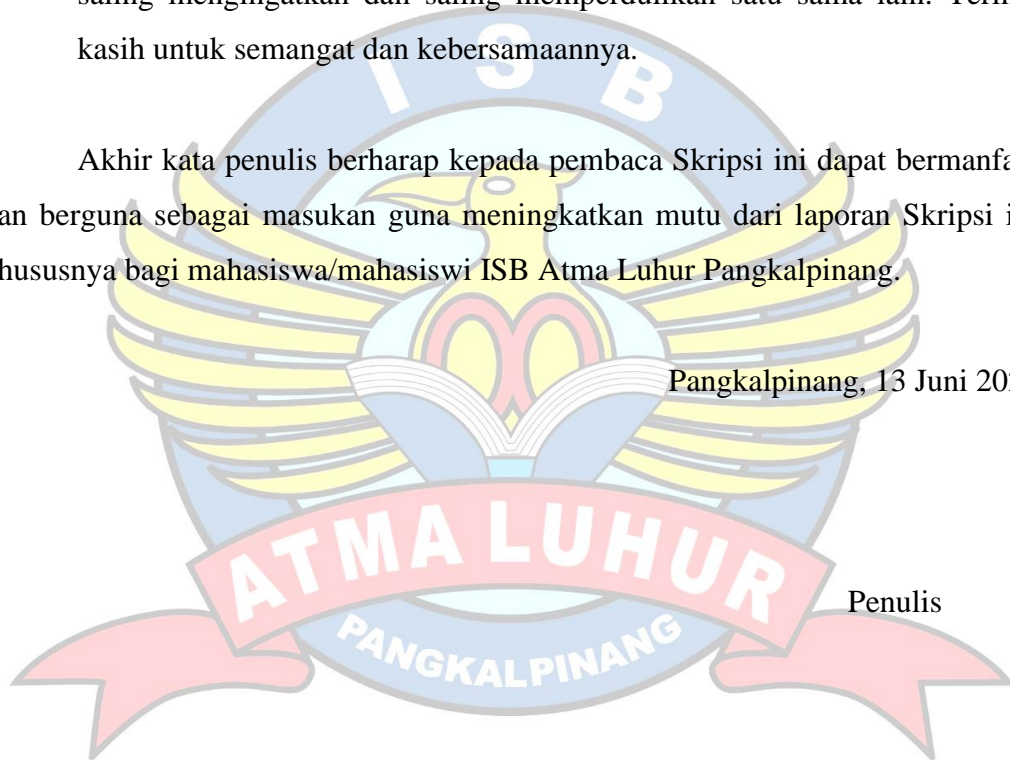
Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kritik dan saran akan penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan penulis menyadari pula bahwa laporan Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai macam pihak. Untuk itu penulis mengucapkan Terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesabaran, kelancaran, kekuatan, keringanan, petunjuk dan motivasi kepada penulis.
2. Ayah (Diarno) dan Ibunda (Susiani) Tercinta serta Kakak Perempuan (Intan Pratiwi., S.E.) dan Adik Laki-laki (Fatih Asad) Tersayang.
3. Saudara yang selalu mendukung, memberi semangat dan senantiasa mendoakan dengan tulus sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Drs.Husni Teja Sukmana,S.T., M.Sc, selaku Rektor Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur Pangkalpinang.

7. Bapak Agus Dendi R., S.Kom., M.Kom selaku Ketua Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar membimbing sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Seluruh Dosen pengajar yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama proses belajar mengajar selama ini.
9. Mr. LIU selaku Pimpinan PT You You Glory Es Cream Aice Pangkalpinang.
10. Serta Teman-teman dan seperjuangan satu angkatan dalam menguatkan, saling mengingatkan dan saling memperdulikan satu sama lain. Terima kasih untuk semangat dan kebersamaannya.

Akhir kata penulis berharap kepada pembaca Skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna sebagai masukan guna meningkatkan mutu dari laporan Skripsi ini khususnya bagi mahasiswa/mahasiswi ISB Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, 13 Juni 2020



Penulis

ABSTRACT

The development of business in Indonesia, especially in Bangka Belitung is currently not far from technology role. In the current era, the need for information is very large, especially in the business world, so that producers and customers rely heavily on information that is a very important resource in the company. The role of this technology is also needed in an ice Cream factory (Factory Management). Many factory owners use the Internet as one of the existing promotional media to market their products, as a result of the growing number of users of smartphonedevices. One of these aspects is business, where a good business must meet Some aspects, such as Economics, law, moral, religion, Cheframonantoniol and the environment. Aice ice Cream Factory is a factory engaged in sales. One solution to overcome this is by creating a website -based product ordering application . This app is expected to make it easier for customers to choose what they want to do, and booking through the Web today is much in demand. This Research uses The Fast method. PEnelitian generates a Web-based product ordering application to facilitate current customers. But the information that can be about the data processing of goods that are still done manually from the sale transactions of goods that still use the receipt and the entire report of the opening system is still less structured. The end result of this research is a Web-based sales system that can facilitate the customer in the purchase that can be accessed online and hopefully can be useful for customers and management of Ice Cream factory Aice Pangkalpinang.

Keywords: Information system, E-Commerce, service, factory management, Ice Cream Aice.

ABSTRAK

Perkembangan bisnis yang terjadi di Indonesia khususnya di Bangka Belitung saat ini tidak jauh dari peran teknologi. Pada era saat ini, kebutuhan terhadap informasi sangat besar, terutama dalam dunia bisnis, sehingga produsen maupun customer sangat bergantung pada informasi yang merupakan sumber daya yang sangat penting dalam perusahaan. Peran teknologi ini juga dibutuhkan di sebuah Pabrik Es Cream (*factory management*). Banyak pemilik pabrik menggunakan internet sebagai salah satu dari media promosi yang ada untuk memasarkan produknya, sebagai akibat dari meningkatnya jumlah pengguna perangkat *smartphone*. Salah satu dari aspek ini adalah bisnis, dimana bisnis yang baik harus memenuhi beberapa aspek, antara lain ekonomi, hukum, moral, agama, sosial dan lingkungan. Pabrik Es Cream Aice merupakan Pabrik yang bergerak dibidang penjualan. Salah satu solusi untuk mengatasi hal ini adalah dengan membuat aplikasi pemesanan produk berbasis *website*. Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan para pelanggan dalam memilih apa yang ingin dicarinya, dan pemesanan melalui *Web* saat ini banyak diminati. Penelitian ini menggunakan metode *Fast*. Penelitian ini menghasilkan aplikasi pemesanan produk berbasis web guna memudahkan pelanggan saat ini. Namun informasi yang di dapat tentang pengolahan data barang yang masih dilakukan secara manual mulai dari transaksi penjualan barang yang masih menggunakan kwitansi tulis dan seluruh laporan kegiatan sistem pembukaannya masih kurang terstruktur. Hasil akhir penelitian ini adalah berupa sistem penjualan berbasis web yang dapat memudahkan customer dalam pembelian yang dapat diakses secara online dan diharapkan dapat bermanfaat bagi customer maupun pihak manajemen Pabrik Es Cream Aice Pangkalpinang.

Kata Kunci: Sistem Informasi, E-Commerce, pelayanan, factory management, Es Cream Aice.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	3
1.4.1 Tujuan Penulisan.....	3
1.4.2 Manfaat Penulisan.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian	7
2.1.1 Definisi Penjualan dan Pembelian	7
2.1.2 Pengertian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian.....	7
2.2 Model FAST (<i>Freamwork for Application of System Thinking</i>)	9
2.3 Metode Berorientasi Obyek	11
2.4 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	11
2.5 Perancangan Basis Data	19
2.5.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	19
2.5.2 LRS (<i>Logical Relational Structure</i>).....	20

2.5.3	Transformasi ERD ke LRS	20
2.5.4	Tabel/Relasi.....	21
2.5.5	Spesifikasi Basis Data	21
2.6	Software Pengembangan Perangkat Lunak.....	21
2.6.1	<i>Website</i>	21
2.6.2	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	22
2.6.3	MySQL.....	22
2.6.4	Database	22
2.6.5	HTML	22
2.6.6	CSS.....	23
2.6.7	XAMPP	23
2.7	Tinjauan Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	26
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	27
3.3	Tools Pengembangan Perangkat Lunak	27
3.3.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	27
3.4	Langkah-Langkah Penelitian	29
BAB IV HASIL DANPEMBAHASAN		
4.1	Sejarah Organisasi.....	30
4.2	Struktur Organisasi	31
4.3	Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	31
4.4	Analisa Masalah	32
4.5	Analisis Proses Bisnis Sistem Berjalan.....	32
4.6	Activity Diagram.....	33
4.7	Analisa Dokumen Keluaran	37

4.8	Analisa Dokumen Masukan	38
4.9	Identifikasi Kebutuhan	39
4.10	<i>Package Diagram</i>	43
4.11	<i>Use Case Diagram</i>	44
4.12	Deskripsi <i>Use Case</i>	46
4.13	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	53
4.14	Transformasi ERD ke Lrs	54
4.15	LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	55
4.16	Tabel.....	66
4.17	Spesifikasi Basis Data.....	68
4.18	Rancangan Keluaran dan Masukan.....	66
4.19	<i>Class Diagram</i>	69
4.20	<i>Deployment Diagram</i>	70
4.21	Rancangan Layar.....	71
4.22	Sequence Diagram	87
4.22.1	Sequence Diagram Admin	88
4.23.2	Sequence Diagram Toko	94
4.22.3	Sequence Diagram Distributor	100

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran.....	101

DAFTAR PUSTAKA	103
----------------------	-----

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN - A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	105
--	-----

LAMPIRAN A-1 NOTA PEMBAYARAN	106
------------------------------------	-----

LAMPIRAN A-2 LAPORAN DATA PENJUALAN.....	107
--	-----

LAMPIRAN - B MASUKAN SISTEM BERJALAN	108
--	-----

LAMPIRAN B-1 DATA ICECREAM.....	109
---------------------------------	-----

LAMPIRAN B-2 DATA DISTRIBUTOR	110
-------------------------------------	-----

LAMPIRAN – C RANCANGAN KELUARAN SISTEM	111
--	-----

LAMPIRAN C-1 RANCANGAN KELUARAN LAPORAN DATA PENJUALAN.....	112
--	-----

LAMPIRAN – D RANCANGAN MASUKAN SISTEM.....	113
--	-----

LAMPIRAN D-1 RANCANGAN MASUKAN DATA ICECREAM	114
--	-----

LAMPIRAN D-2 RANCANGAN MASUKAN DAN PESANAN.....	115
---	-----

LAMPIRAN D-3 RANCANGAN MASUKAN DATA PENGIRIMAN.....	115
---	-----

LAMPIRAN KARTU BIMBINGAN	116
--------------------------------	-----

LAMPIRAN BIODATA.....	117
-----------------------	-----

LAMPIRAN SURAT RISET.....	118
---------------------------	-----

LAMPIRAN SURAT BALASAN RISET.....	119
-----------------------------------	-----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian.....	29
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Es Cream Aice31	31
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Icecream34	34
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Icecream Distributor ke Toko.....35	35
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pembelian Icecream36	36
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i>43	43
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Master Admin44	44
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Bagian Toko45	45
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Bagian Distributor45	45
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)53	53
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS54	54
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)55	55
Gambar 4.12 Tampilan Sistem Informasi Persediaan Icecream69	69
Gambar 4.13 Tampilan <i>Deployment Diagram</i>70	70
Gambar 4.14 Rancangan Layar Halaman Utama Login Admin71	71
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman <i>Website</i> Admin.....72	72
Gambar 4.16 Rancangan Layar <i>Entry</i> Admin.....73	73
Gambar 4.17 Rancangan Layar Lihat Data Admin.....74	74
Gambar 4.18 Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Icecream.....75	75
Gambar 4.19 Rancangan Layar Lihat Data Icecream76	76
Gambar 4.20 Rancangan Layar Pesanan.....77	77
Gambar 4.21 Rancangan Layar Data Pengiriman.....78	78
Gambar 4.22 Rancangan Layar Laporan Penjualan.....79	79
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Utama Website Toko80	80
Gambar 4.24 Rancangan Layar Login Toko.....81	81
Gambar 4.25 Rancangan Layar Registrasi Toko82	82
Gambar 4.26 Rancangan Layar Lihat Produk Toko83	83
Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>Entry</i> Pesanan.....84	84

Gambar 4.28 Rancangan Layar <i>Entry Checkout</i>	85
Gambar 4.29 Rancangan Layar Daftar Pesanan	86
Gambar 4.30 Rancangan Layar <i>Login</i> Distributor.....	86
Gambar 4.31 Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	87
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Admin</i>	88
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Admin	89
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Icecream	90
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Icecream.....	91
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan	91
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Pengiriman.....	92
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan	93
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Toko.....	94
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Toko.....	95
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Produk	96
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Pesanan	97
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Checkout</i>	98
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Pesanan	99
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Laporan Data Penjualan.....	100



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.2 Tabel <i>Use Case Diagram</i>	14
Tabel 2.3 Tabel <i>Package Diagram</i>	15
Tabel 2.4 Tabel <i>Class Diagram</i>	17
Tabel 2.5 Tabel <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 4.1 Tabel Distributor.....	56
Tabel 4.2 Tabel Order	56
Tabel 4.3 Tabel Pembayaran.....	56
Tabel 4.4 Tabel Punya.....	56
Tabel 4.5 Tabel Icecream.....	56
Tabel 4.6 Tabel Ada.....	57
Tabel 4.7 Tabel Pesanan	57
Tabel 4.8 Tabel Pengiriman	57
Tabel 4.9 Tabel Toko	57
Tabel 4.10 Tabel Admin	58
Tabel 4.11 Tabel Data Distributor	58
Tabel 4.12 Tabel Data Order.....	59
Tabel 4.13 Tabel Data Pembayaran	60
Tabel 4.14 Tabel Data Punya	60
Tabel 4.15 Tabel Data Icecream	61
Tabel 4.16 Tabel Data Ada	62
Tabel 4.17 Tabel Data Pesanan.....	63
Tabel 4.18 Tabel Data Pengiriman.....	63
Tabel 4.19 Tabel Data Toko.....	64
Tabel 4.20 Tabel Data Admin.....	65

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



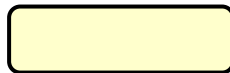
Start Point

Menggambarkan awal aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



Activity

Menggambarkan proses bisnis.



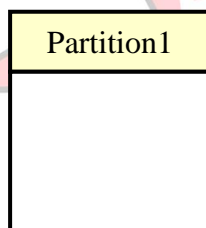
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan.



State Transition

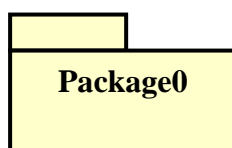
Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



Swimlane

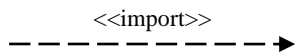
Menggambarkan pemisahan aktifitas.

Simbol *Package Diagram*



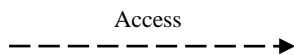
Package

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 ditambahkan kedalam sumber paket.



Access

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

Simbol Use Case Diagram



Actor

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



Use Case

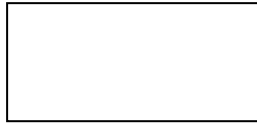
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham & mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

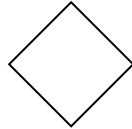
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

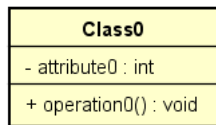
Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol *Class Diagram*



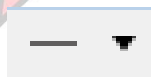
Class

Kelas pada struktur sistem.



Interface

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 makna kebergantungan antar kelas.

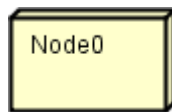


Generalization

Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi.

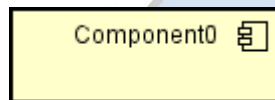
Simbol *Deployment Diagram*

Node



Digunakan untuk menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem.

Component



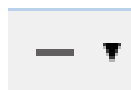
Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen apa saja yang terdapat pada suatu *node*.

Note



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

Association

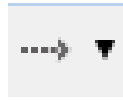


Digambarkan sebuah garis yang menghubungkan dua *node* yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen *hardware*.



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

Simbol *Sequence Diagram*



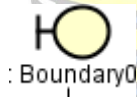
Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengansistem.



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



Boundary Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*.



Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.



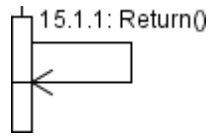
Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.



Line Message

Menggambarkan pengiriman pesan.



Return

Pesan yang dikirim untuk balikan objek tertentu.

