

**“SISTEM *E-CASHIER* MENGGUNAKAN MODEL FAST
(*FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEM
TECHNOLOGY*) PADA WARUNG KOPI QITE SUNGAILIAT”**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh :

NIM

NAMA

1. 1622500105

PRATAMA FENALDY

2. 1622500100

YELVIONA FEBRI ADISTI

3. 1622500093

FEBBY SILVIANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

STMIK ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2019



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **SISTEM E-CASHIER MENGGUNAKAN MODEL FAST
(FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEM
TECHNOLOGY) PADA WARUNG KOPI QITE
SUNGAILIAT**

NIM	NAMA
1.1622500105	PRATAMA FENALDY
2.1622500100	YELVIONA FEBRI ADISTI
3.1622500093	FEBBY SILVIANA

Pangkalpinang, 03 Januari 2020

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan,

Pembimbing

Parlia Romadiana, S.Kom, M.Kom

Bayu Rafenda

NIDN 0210039301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0211108306

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

- | | |
|--------------------------|------------|
| 1. Pratama Fenaldy | 1622500105 |
| 2. Yelviona Febri Adisti | 1622500100 |
| 3. Febby Silviana | 1622500093 |

Telah melakukan kegiatan Kuliah Praktek dari 01 Oktober 2019 sampai dengan 03 Januari 2020 dengan baik.

Nama instasi : Warung Kopi QITE Sungailiat

Alamat : Jl. Depati Bahrin Sungailiat

Pembimbing Praktek

Tanggal, 03 Januari 2020



(Bavv Rahenda)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “**Sistem *E-Cashier* Menggunakan Model FAST (*Framework For The Application Of System Technology* Pada Warung Kopi QITE Sungailiat**”.

Laporan penelitian ini mengambil topik tentang *E-Cashier* di Warung Kopi QITE Sungailiat memiliki kendala terhadap proses pembayaran, dan pembukuan belum dilakukan secara maksimal, hingga mengakibatkan kesulitan menentukan laba/rugi dan tidak adanya laporan keuangan per bulan secara rinci. Adapun tujuan dibuatnya laporan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem *e-cashier* sehingga mempermudah proses transaksi dan pembukuan menjadi terstruktur.

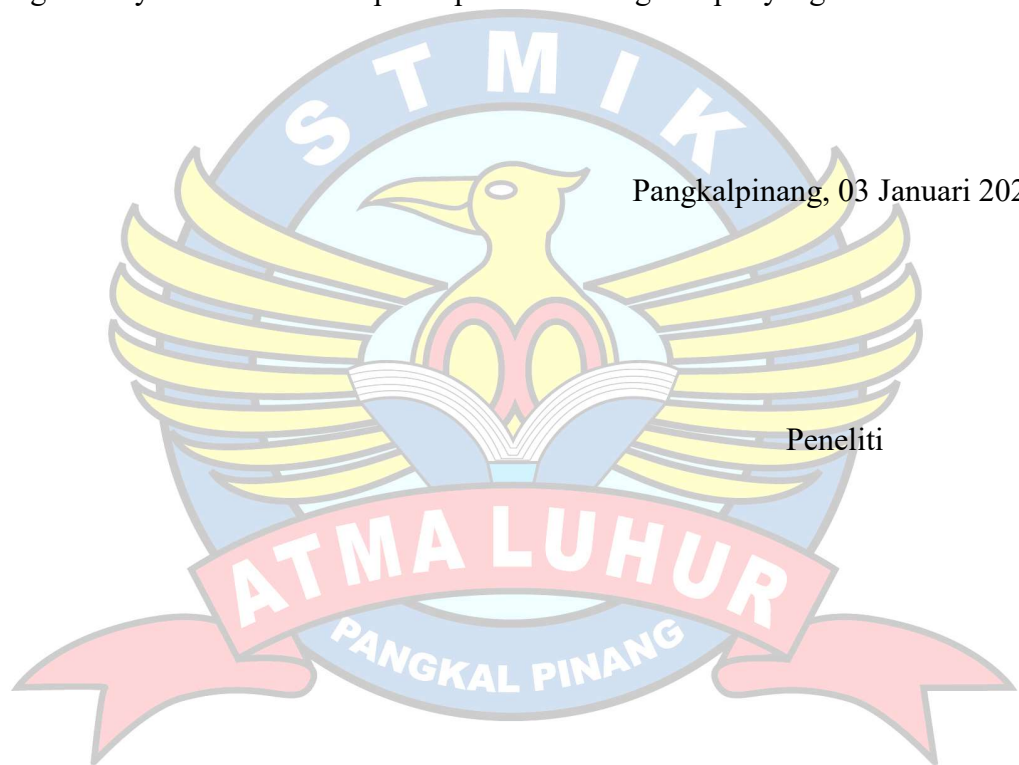
Penelitian ini dibuat dengan metodologi penelitian *Object Oriented Design (OOAD)* dengan sub bidang ilmu komputer sistem informasi.

Dengan segala keterbatasan, peneliti menyadari pula bahwa laporan penelitian ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST, M.Sc selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR.
3. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Parlia Romadiana, M.Kom sebagai dosen pembimbing yang selalu membimbing dan memberikan gagasan sehingga peneliti dapat menyelesaikan KP ini.

5. Bapak Bayu Rahenda selaku pemilik dari WARKOP QITE yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan riset di WARKOP QITE Sungailiat.
6. Keluarga telah memberikan dukungan kepada peneliti baik secara moril maupun materil.
7. Teman – teman dan seperjuangan dalam mengerjakan laporan kuliah praktek.

Diharapkan kiranya laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis laporan penelitian dengan topik yang sama.



Abstrak

Warung Kopi QITE merupakan sebuah warung kopi yang menyediakan berbagai macam jenis makanan dan minuman. Proses transaksi di warung kopi ini masih manual sehingga menimbulkan berbagai macam kendala seperti proses pembayaran, kesulitan dalam menentukan laba/rugi, serta pembuatan laporan keuangan yang tidak terstruktur. Maka pada penelitian ini, peneliti menganalisa sistem e-cashier untuk melakukan proses transaksi dengan model Framework For The Application Of System Technology (FAST) karena dengan menggunakan model FAST ini memiliki kerangka yang cukup dimengerti, dimana didalam kerangka tersebut terdapat proyek yang memiliki tipe dan strategi yang berbeda-beda. Serta digambarkan dalam beberapa diagram pada Unified Modelling Language (UML). Adanya penelitian ini untuk menciptakan fasilitas yang dapat memberikan kemudahan dalam proses transaksi dan pembuatan laporan keuangan pada Warung Kopi QITE.

Kata kunci—FAST, E-Cashier, Sistem E-Cashier



Abstract

QITE Coffee Shop is a coffee shop that provides various types of food and drinks. The transaction process in this coffee shop is still manual, causing various kinds of obstacles such as the payment process, difficulties in determining profit and loss, and making unstructured financial statements. So in this study, researchers analyzed the e-cashier system for conducting transaction processes with the Framework For The Application Of System Technology (FAST) model because using this FAST model has a framework that is quite understandable, wherein within that framework some projects have types and strategies different ones. And described in several diagrams in the Unified Modeling Language (UML). The existence of this research is to create facilities that can provide convenience in the transaction process and the preparation of financial statements at QITE Coffee Shops.

Keywords—FAST, E-Cashier, E-Cashier System



DAFTAR ISI

DAFTAR JUDUL	i
PERSETUJUAN LAPORAN KP	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	ivv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Pendukung Umum	4
2.1.1 Definisi Sistem.....	4
2.1.2 Definisi <i>E-Cashier</i>	4
2.1.3 Definisi Warkop (Warung Kopi)	4
2.2 Teori Metodologi OOAD (<i>Object Oriented Analysis and Design</i>).....	4
2.2.1 Prinsip Dasar Orientasi Objek.....	4
2.3 Teori Model FAST (<i>Framework For The Application Of System Technology</i>).....	5
2.3.1 Pengertian model FAST.....	5

2.3.2	Tahapan model FAST	6
2.4	Tools Pengembangan Sistem.....	7
2.4.1	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	7
2.4.2	<i>Software</i> Pendukung	10
2.5	Tinjauan Penelitian Terdahulu	10

BAB III ORGANISASI

3.1.	Sejarah Singkat Warung Kopi QITE.....	13
3.2.	Struktur Organisasi.....	13
3.3.	Tugas dan Wewenang	14
3.4.	Gambar Instansi.....	15

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	<i>Scope Definition</i>	17
4.2	<i>Problem Analysis</i>	17
4.2.1	Proses Bisnis	17
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	18
4.2.3	Analisa Dokumen.....	20
4.3	<i>Requirement Analysis</i>	23
4.3.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	23
4.4	<i>Logical Design</i>	26
4.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	26
4.4.2	Deskripsi <i>Use Case</i>	27
4.5	<i>Decision Analysis</i>	31
4.6	<i>Physical Design and Integration</i>	32
4.6.1	ERD (<i>Entity Relationships Diagram</i>)	32
4.6.2	Transformasi ERD ke LRS	33
4.6.3	LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	34
4.6.4	Tabel.....	35
4.6.5	Spesifikasi Basis Data.....	37
4.6.6	<i>Class Diagram</i>	43

4.6.7	<i>Package Diagram</i>	45
4.6.8	Rancangan Layar.....	45
4.6.9	<i>Sequence Diagram</i>	51

BAB V PENUTUP

5.1	KESIMPULAN	57
5.2	SARAN	57

DAFTAR PUSTAKA	58
-----------------------------	----

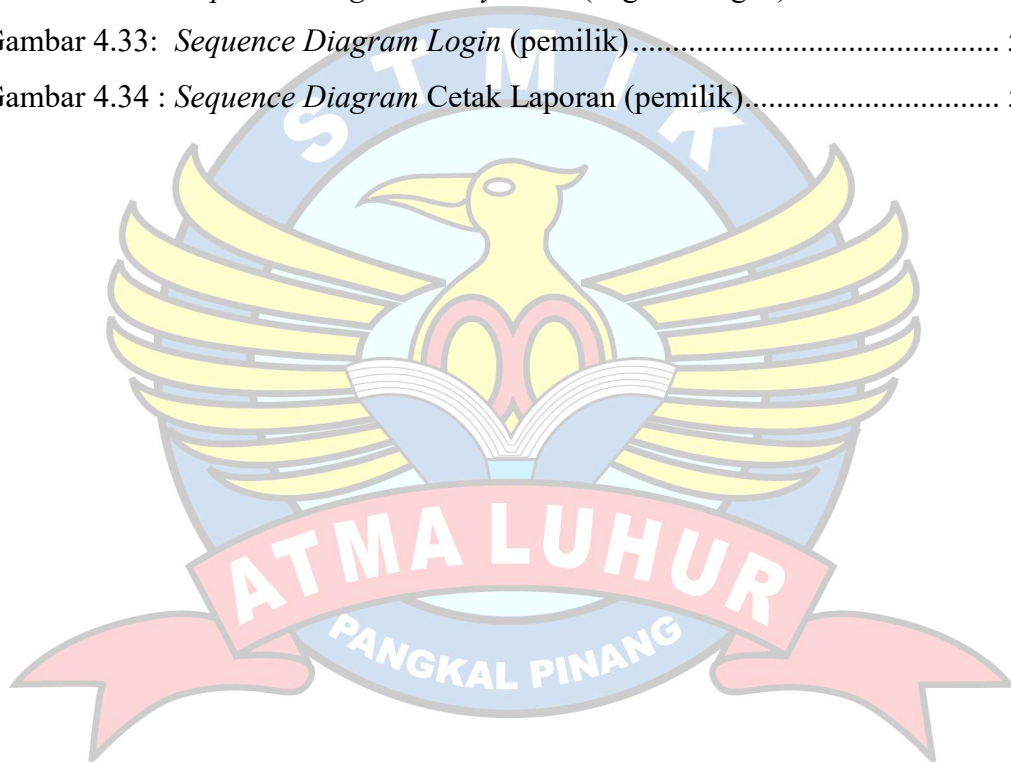
LAMPIRAN	59
-----------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Ilustrasi Model FAST.....	5
Gambar 2.2 : Diagram UML.....	8
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi	13
Gambar 3.2 : Warung Kopi Qite Tampak Depan	15
Gambar 3.3 : Warung Kopi Qite Tampak Samping.....	15
Gambar 3.4 : Warung Kopi Qite Tampak Dalam	16
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram Pemesanan Menu</i>	18
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram Pembayaran</i>	19
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram Pengarsipan Nota</i>	19
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram Pembuatan Laporan</i>	20
Gambar 4.5 : <i>Use Case Diagram Kasir</i>	26
Gambar 4.6 : <i>Use Case Diagram Bag.Keuangan dan Pemilik</i>	26
Gambar 4.7 : ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	32
Gambar 4.8 : Transformasi ERD ke LRS	33
Gambar 4.9 : LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	34
Gambar 4.10: Class Diagram.....	44
Gambar 4.11: <i>Package Diagram</i>	45
Gambar 4.12: Rancangan Layar Halaman Utama.....	45
Gambar 4.13: Rancangan Layar <i>Login</i>	46
Gambar 4.14: Rancangan Layar <i>Entry Menu</i> (kasir).....	46
Gambar 4.15: Rancangan Layar <i>Entry Meja</i> (kasir).....	47
Gambar 4.16: Rancangan Layar <i>Entry Pelanggan</i> (kasir).....	47
Gambar 4.17: Rancangan Layar <i>Order</i> (kasir)	48
Gambar 4.18: Rancangan Layar Cetak Nota (kasir).....	48
Gambar 4.19: Rancangan Layar <i>Entry Barang</i> (bag. keuangan)	49
Gambar 4.20: Rancangan Layar <i>Entry Struk</i> (bag. keuangan)	49
Gambar 4.21: Rancangan Layar Cetak Laporan Keuangana (bag. keuangan)	50
Gambar 4.22: Rancangan Layar Cetak Laporan Keuangan (pemilik).....	50
Gambar 4.23: <i>Sequence Diagram Login</i> (kasir)	51

Gambar 4.24: <i>Sequence Diagram Entry Menu</i> (kasir).....	51
Gambar 4.25: <i>Sequence Diagram Entry Pelanggan</i> (kasir)	52
Gambar 4.26: <i>Sequence Diagram Entry Meja</i> (kasir).....	52
Gambar 4.27: <i>Sequence Diagram Order</i> (kasir).....	53
Gambar 4.28: <i>Sequence Diagram Cetak Nota</i> (kasir).....	53
Gambar 4.29: <i>Sequence Diagram Login</i> (bag. keuangan)	54
Gambar 4.30: <i>Sequence Diagram Cetak Laporan</i> (bag. keuangan).....	54
Gambar 4.31: <i>Sequence Diagram Entry Barang</i> (bag. keuangan)	55
Gambar 4.32: <i>Sequence Diagram Entry Struk</i> (bag. keuangan)	55
Gambar 4.33: <i>Sequence Diagram Login</i> (pemilik).....	56
Gambar 4.34 : <i>Sequence Diagram Cetak Laporan</i> (pemilik).....	56






DAFTAR TABEL



Tabel 4.1 : Tabel Pelanggan.....	35
Tabel 4.2 : Tabel Order	35
Tabel 4.3 : Tabel Meja	35
Tabel 4.4 : Tabel Nota.....	35
Tabel 4.5 : Tabel Menu	35
Tabel 4.6 : Tabel Kasir.....	36
Tabel 4.7 : Tabel Bag_keuangan.....	36
Tabel 4.8 : Tabel Struk.....	36
Tabel 4.9 : Tabel punya.....	36
Tabel 4.10 : Tabel Barang.....	36
Tabel 4.11 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan	37
Tabel 4.12 : Tabel Spesifikasi Basis Data Order.....	38
Tabel 4.13 : Tabel Spesifikasi Basis Data Meja.....	38
Tabel 4.14 : Tabel Spesifikasi Basis Data Nota	39
Tabel 4.15 : Tabel Spesifikasi Basis Data Menu.....	39
Tabel 4.16 : Tabel Spesifikasi Basis Data Kasir	40
Tabel 4.17 : Tabel Spesifikasi Basis Data Bag_keuangan	41
Tabel 4.18 : Tabel Spesifikasi Basis Data Struk	42
Tabel 4.19 : Tabel Spesifikasi Basis Data punya	42
Tabel 4.20 : Tabel Spesifikasi Basis Data Barang	43



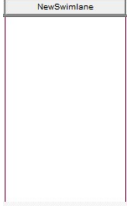
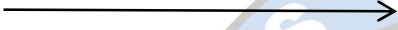
DAFTAR SIMBOL

Symbol Usecase Diagram


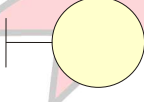
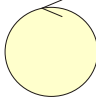
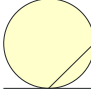
Gambar	Keterangan
	<i>Actor</i> menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	<i>Usecase</i> menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.
	<i>Associations</i> menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>usecase</i> .
	<i>Extends</i> menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> target memperluas perilaku dari <i>usecase</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

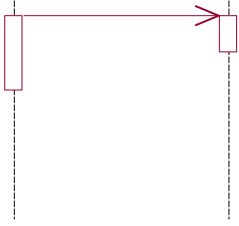
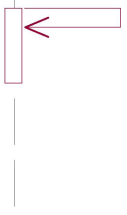
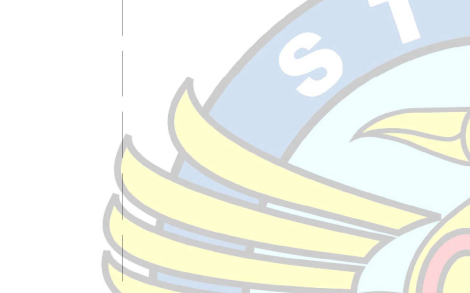
Symbol Activity Diagram

Gambar	Keterangan
	<i>Start Point</i> adalah simbol yang menyatakan awal dari aktivitas
	<i>End Point</i> adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktivitas



	Activity adalah simbol yang menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem
	Decision adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah
	Swimline menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
	Transition State menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dan <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i>

Symbol Sequence Diagram


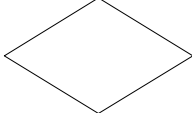

Gambar	Keterangan
	Actor menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem
	Boundary menggambarkan interaksi antar satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
	Control mengatur aliran dari informasi untuk sebuah <i>scenario</i>
	Entity menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem)

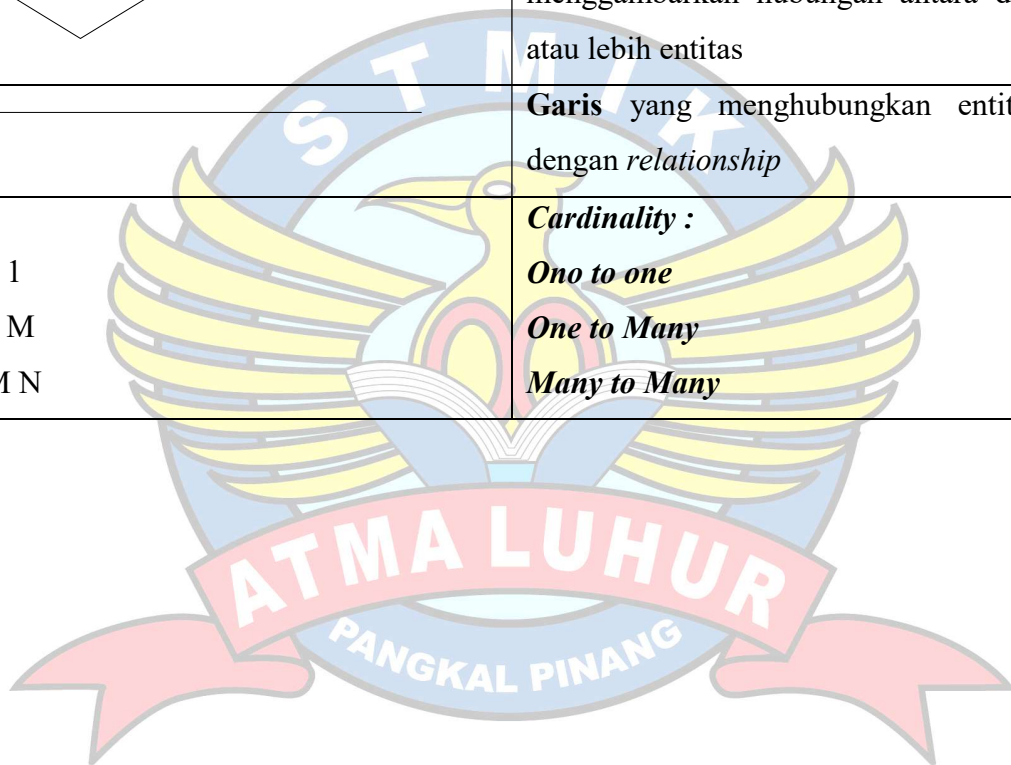
	<p>Object Message menggambarkan pesan atau hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi</p>
	<p>Message to Self menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi</p>
	<p>Object menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan</p>

Symbol Class Diagram

Gambar	Keterangan
	<p>Class merupakan penggambaran dari <i>class name</i>, <i>attribute</i>, <i>property</i> atau data dan <i>method</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i></p>
	<p>Asociation menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah</p>

Symbol Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar	Keterangan
	<p>Entitas merupakan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data</p>
	<p>Relationship merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas</p>
	<p>Garis yang menghubungkan entitas dengan <i>relationship</i></p>
<p>1 1 1 M M N</p>	<p>Cardinality : <i>Ono to one</i> <i>One to Many</i> <i>Many to Many</i></p>



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: A-1 Nota	59
Lampiran 2 : A-2 Laporan Keuangan.....	60
Lampiran 3: B-1 Nota Pembelian Stok	61
Lampiran 4: B-2 Daftar Harga Menu.....	62
Lampiran 5: B-3 Data Pesanan	63
Lampiran 6: Lembar Berita Acara Konsultasi	64
Lampiran 7: Lembar Berita Acara Kunjungan KP	65

