

**SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA *SALSHA COLLECTIONS*
BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN MODEL *FAST (FRAMEWORK*
*FOR THE APPLICTION OF SYSTEMS THINKING)***

SKRIPSI



LISATUNNI'AMAH

1622500116

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

2020

**SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA *SALSHA COLLECTIONS*
BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN MODEL *FAST (FRAMEWORK*
*FOR THE APPLICTION OF SYSTEMS THINKING)***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Oleh :

LISATUNNI'AMAH

1622500116

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2020

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622500116

Nama : Lisatunni'Amah

Judul Skripsi : *SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA SALSHA
COLLECTIONS BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL FAST (FRAMEWORK FOR
THE APPLICATION OF SYSTEM THINKING)*

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 terkait dengan hal tersebut.

Pangkal Pinang 29 Juli 2020



(Lisatunni'Amah)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI


**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE
PADA SALSHA COLLECTIONS BERBAS WEB MENGGUNAKAN MODEL FAST
(FRAMEWORK FOR THE APPLICTION OF SYSTEMS THINKING)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**LISATUNNI'AMAH
1622500116**

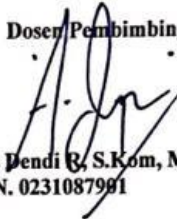
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 15 Juli 2020

Anggota Penguji



**Marini, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0212037801**

Dosen Pembimbing



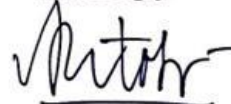
**Agus Dendi B, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0231087901**

Kaprodi Sistem Informasi



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

Ketua Penguji



**Dr.Hadi Santoso, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0225067701**

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juli 2020

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



**Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi *E-Commerce* Pada *Salsha Collections* Berbasis *Web* Menggunakan Model FAST (*Framework For The Application Of Systems Thinking*)”.

Penulis menyadari bahwa Laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. 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. Keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil
3. Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan ISB Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc., selaku Ketua ISB Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, S.Kom., M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Bapak Agus Dendi R, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing.
7. Rengga Satria Mandala selaku teman baik dari penulis yang selalu memberikan motivasi dan support dalam penelitian laporan Skripsi ini.
8. Sahabat penulis Siti Rohani, Deli Yolanda, Indri Wahyuni, Putri Rizkiya Balqis, Bayu Destanto, Ervi Lorenza, yang telah banyak membantu penulis.
9. Teman-teman seperjuangan jurusan Sistem Informasi angkatan 2016 yang telah banyak membagikan ilmu dan memberikan banyak pelajaran hidup selama kuliah di ISB ATMA LUHUR.

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

Pangkalpinang, 30 Desember 2019

Penulis

ABSTRACTION

Salsha Collections is a clothing store with a address at BTC (Bangka Trade Center) Basement Blok C No. 13 Pangkalpinang, Jalan Letkol. Rusli Romli, Girimaya, Ps. Padi, Kec. Girimaya, the city of Pangkalpinang, Prov. Bangka Belitung Islands 33684. Increasingly fierce market competition raises the desire of writers to change the marketing pattern at Salsha Collections stores that only have one shop (physical), which is located at the BTC (Bangka Trade Center) Pangkalpinang Prov. Bangka Belitung Islands became e-commerce. With the aim, it is expected to provide efficiency (time and place) and ease of transaction that will be carried out by the customer. In conducting research, the system development model used is the FAST (Framework For The Application Of Systems Thinking) model. With the support of UML (Unified Modeling Language) as a tool for designing systems.

Key word : E-Commerce, FAST, UML



ABSTARKSI

Salsha Collections adalah toko pakaian yang beralamatkan di BTC (Bangka *Trade Center*) Basement Blok C No 13 Pangkalpinang, Jalan Letkol. Rusli Romli, Girimaya, Ps. Padi, Kec. Girimaya, kota Pangkalpinang, Prov. Kepulauan Bangka Belitung 33684. Persaingan pasar yang semakin ketat memunculkan keinginan penulis untuk merubah pola pemasaran pada toko Salsha Collections yang hanya memiliki satu toko (fisik) saja yaitu yang berada di BTC (Bangka *Trade Center*) Pangkalpinang Prov. Kepulauan Bangka Belitung menjadi *e-commerce*. Dengan tujuan, diharapkan memberikan keefisienan (waktu dan tempat) dan kemudahan bertransaksi yang akan dilakukan oleh pelanggan. Dalam melakukan penelitian, model pengembangan sistem yang dipergunakan adalah model FAST (*Framework For The Application Of Systems Thinking*). Dengan didukung UML (*Unified Modelling Language*) sebagai alat bantu guna merancang sistem.

Kata Kunci : E-Commerce, FAST, UML



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	iv
ABSTARKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Manfaat dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Penelitian	3
1.4.2. Tujuan Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Sistem Informasi	5
2.2. Definisi Sistem Informasi	5

2.3.	E-Commerce	5
2.3.1.	Definisi E-Commerce	5
2.3.2.	Keuntungan dan Manfaat Menggunakan E-Commerce	5
2.4.	Model FAST (<i>Framework For The Application Of System Thinking</i>) ...	6
2.5.	Metode Berorientasi Objek	8
2.6.	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	10
2.7.	Perancangan Basis Data	11
2.8.	MySQL	13
2.9.	XAMPP	13
2.10.	HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	13
2.11.	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	14
2.12.	Tinjauan Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan Sistem	16
3.2	Metode Penelitian Pengembangan Sistem	18
3.3	Tools Pengembangan Sistem	19
BAB IV PEMBAHASAN		
4.1.	Pembahasan	21
4.1.1.	Sejarah Salsha Collections	21
4.1.2.	Visi dan Misi	22
4.1.3.	Tujuan dan Saran.....	22
4.1.4	Struktur dan Organisasi	22
4.1.5	Tugas dan Wewenwng	23
4.2	Model Pengembangan Sistem dengan Model Fast	24
4.2.1	Definisi Lingkup	24
4.2.2	Analisa Permasalahan	25
4.2.2.1	Analisa Proses Bisnis Berjalan	25
4.2.2.2	Activity Diagram	26
4.3	Analisa Dokumen Sistem Berjalan	30
4.3.1	Analisa Keluaran.....	30

4.3.2	Analisa Masukan.....	31
4.4	<i>Requiremnts Analysis</i>	32
4.4.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem	32
4.5	<i>Logical Design</i>	36
4.5.1	<i>Package Diagram</i>	36
4.5.2	<i>Usecase Diagram</i>	37
4.5.3	Deskripsi <i>Usecase</i>	39
4.5.3.1	Deskripsi <i>Usecase Diagram Admin</i>	39
4.5.3.2	Deskripsi <i>Usecase Diagram Pembeli</i>	41
4.6	<i>Decision Analysis</i>	45
4.6.1	ERD (<i>Entity Relationsip Diagram</i>)	45
4.6.2	Transformasi ERD ke LRS	46
4.6.3	LRS	47
4.6.4	Tabel.....	48
4.6.5	Spesifikasi Basis Data	50
4.7	Rancangan Dokumen Sistem Usulan.....	56
4.7.1	Rancangan Keluaran	56
4.7.2	Rancangan Masukan	57
4.8	<i>Physical Design and Integration</i>	60
4.8.1	Struktur Rancangan Layar.....	60
4.8.2	Rancangan Layar.....	61
4.8.2.1	Rancangan Layar Admin.....	61
4.8.2.2	Rancangan Layar Pembeli	69
4.9	<i>Squence Diagram</i>	74
4.10	<i>Class Diagram</i>	89
4.11	<i>Deployment Diagram</i>	90

BAB V PENUTUP

5.1.	Kesimpulan	91
5.2.	Saran	92

DAFTAR PUSTAKA	93
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN A : ANALISIS DOKUMEN SISTEM BERJALAN –	
ANALISIS KELUARAN	96
LAMPIRAN B : ANALISIS DOKUMEN SISTEM BERJALAN –	
ANALISIS MASUKAN	99
LAMPIRAN C : RANCANGAN DOKUMEN SISTEM	
USULAN - ANALISIS KELUARAN	103
LAMPIRAN D : RANCANGAN DOKUMEN SISTEM	
USULAN - ANALISIS MASUKAN	106
LAMPIRAN E : BERITA ACARA KONSULTASI	110
LAMPIRAN F : SURAT RISET	112
LAMPIRAN G : BIODATA PENULIS.....	114



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Model FAST	8
Gambar 3.1 Model FAST.....	16
Gambar 4.1 Struktur Organisasi pada Salsha <i>Collections</i>	22
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pendataan Barang	26
Gambar 4.3 Proses Penjualan	27
Gambar 4.4 Proses Pengembalian Barang	28
Gambar 4.5 Proses Pembuatan Laporan Penjualan	29
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	36
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Admin	37
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Pembeli	38
Gambar 4.9 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	45
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS	46
Gambar 4.11 LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	47
Gambar 4.12 Struktur Rancangan Layar	60
Gambar 4.13 Rancangan Layar Admin <i>Login</i> Pembeli	61
Gambar 4.14 Rancangan Layar Admin Halaman Utama	61
Gambar 4.15 Rancangan Layar Admin Data Barang	62
Gambar 4.16 Rancangan Layar Admin Data Pembeli	62

Gambar 4.17 Rancangan Layar Admin Metode Pembelian	63
Gambar 4.18 Rancangan Layar Admin Pembayaran.....	63
Gambar 4.19 Rancangan Layar Admin Pemesanan	64
Gambar 4.20 Rancangan Layar <i>History</i> Pemesanan	64
Gambar 4.21 Rancangan Layar Cetak Laporan Pemesanan	65
Gambar 4.22 Rancangan Layar Tambah <i>History</i> Pemesanan.....	65
Gambar 4.23 Rancangan Layar Edit Pembeli	66
Gambar 4.24 Rancangan Layar Tambah Metode Pembelian.....	67
Gambar 4.25 Rancangan Layar Edit Metode Pembelian.....	67
Gambar 4.26 Rancangan Layar Edit Barang.....	68
Gambar 4.27 Rancangan Layar Tambah Barang	68
Gambar 4.28 Rancangan Layar Pembeli Home.....	69
Gambar 4.29 Rancangan Layar Pembeli Registrasi.....	70
Gambar 4.30 Rancangan Layar Pembeli Login	70
Gambar 4.31 Rancangan Layar Pembeli Keranjang	71
Gambar 4.32 Rancangan Layar Pembeli <i>Checkout</i>	71
Gambar 4.33 Rancangan Layar Pembeli <i>Detail</i>	72
Gambar 4.34 Rancangan Layar Pembeli Pemesanan.....	72
Gambar 4.35 Rancangan Layar Pembeli Pembayaran.....	73
Gambar 4.36 Rancangan Layar Pembeli Tambah Pembayaran.....	73

Gambar 4.37 <i>Sequence</i> Diagram Login Admin	74
Gambar 4.38 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Pembeli	75
Gambar 4.39 <i>Sequence</i> Diagram Entry Metode Pembelian.....	76
Gambar 4.40 <i>Sequence</i> Diagram Entry Barang	77
Gambar 4.41 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Pemesanan	78
Gambar 4.42 <i>Sequence</i> Diagram Entry History Pemesanan.....	79
Gambar 4.43 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Pembayaran	80
Gambar 4.44 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan Pemesanan	81
Gambar 4.45 <i>Sequence</i> Diagram Login Pembeli.....	82
Gambar 4.46 <i>Sequence</i> Diagram Registrasi.....	83
Gambar 4.47 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Barang.....	84
Gambar 4.48 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Pemesanan	85
Gambar 4.49 <i>Sequence</i> Diagram Entry Pemesanan.....	86
Gambar 4.50 <i>Sequence</i> Diagram Entry Konfirmasi Pembayaran.....	87
Gambar 4.51 <i>Sequence</i> Diagram Lihat History Pembayaran	88
Gambar 4.52 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Pembayaran Pembeli	88
Gambar 4.53 <i>Class</i> Diagram	89
Gambar 4.54 <i>Deployment</i> Diagram	90

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Admin	48
Tabel 4.2 : Tabel Barang	48
Tabel 4.3 : Tabel Pembeli	48
Tabel 4.4 : Tabel Pemesanan	48
Tabel 4.5 : Tabel Pembelian	49
Tabel 4.6 : Tabel Pembayaran	49
Tabel 4.7 : Tabel Ada	49
Tabel 4.8 : Tabel Pemesanan	49
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Pembeli	50
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Pemesanan	51
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Metode Pembelian	52
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Pembayaran	53
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Ada	53
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Barang	54
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data History Pemesanan	55
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Admin	55

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A : ANALISIS DOKUMEN SISTEM BERJALAN –

ANALISIS KELUARAN

Lampiran A-1 : Nota 94

Lampiran A-2 : Laporan Penjualan 95

LAMPIRAN B : ANALISIS DOKUMEN SISTEM BERJALAN –

ANALISIS MASUKAN

Lampiran B-1 : Barang 97

Lampiran B-2 : Retur 98

LAMPIRAN C : RANCANGAN DOKUMEN SISTEM USULAN - ANALISIS KELUARAN

Lampiran C-1 : Cetak Laporan Pemesanan 72

Lampiran C-2 : History Pemesanan 73

LAMPIRAN D : RANCANGAN DOKUMEN SISTEM USULAN - ANALISIS MASUKAN

Lampiran D-1 : Data Pembeli 104

Lampiran D-2 : Data Pemesanan 104

Lampiran D-3: Data Pembayaran 105

Lampiran D-4: Data Metode Pembelian 105

Lampiran D-5 : Data Barang 106

LAMPIRAN E : BERITA ACARA KONSULTASI..... 107

LAMPIRAN F : SURAT RISET 108

LAMPIRAN G : BIODATA PENULIS 108



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*.



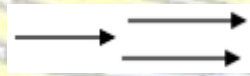
Activities

Menggambarkan sebuah proses bisnis.



Fork

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



Association

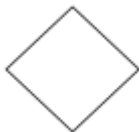
Menggambarkan hubungan antara obyek yang saling membutuhkan.

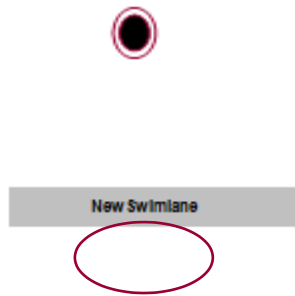


Hubungan ini bias satu arah atau lebih dari satu arah.

Decision Points

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





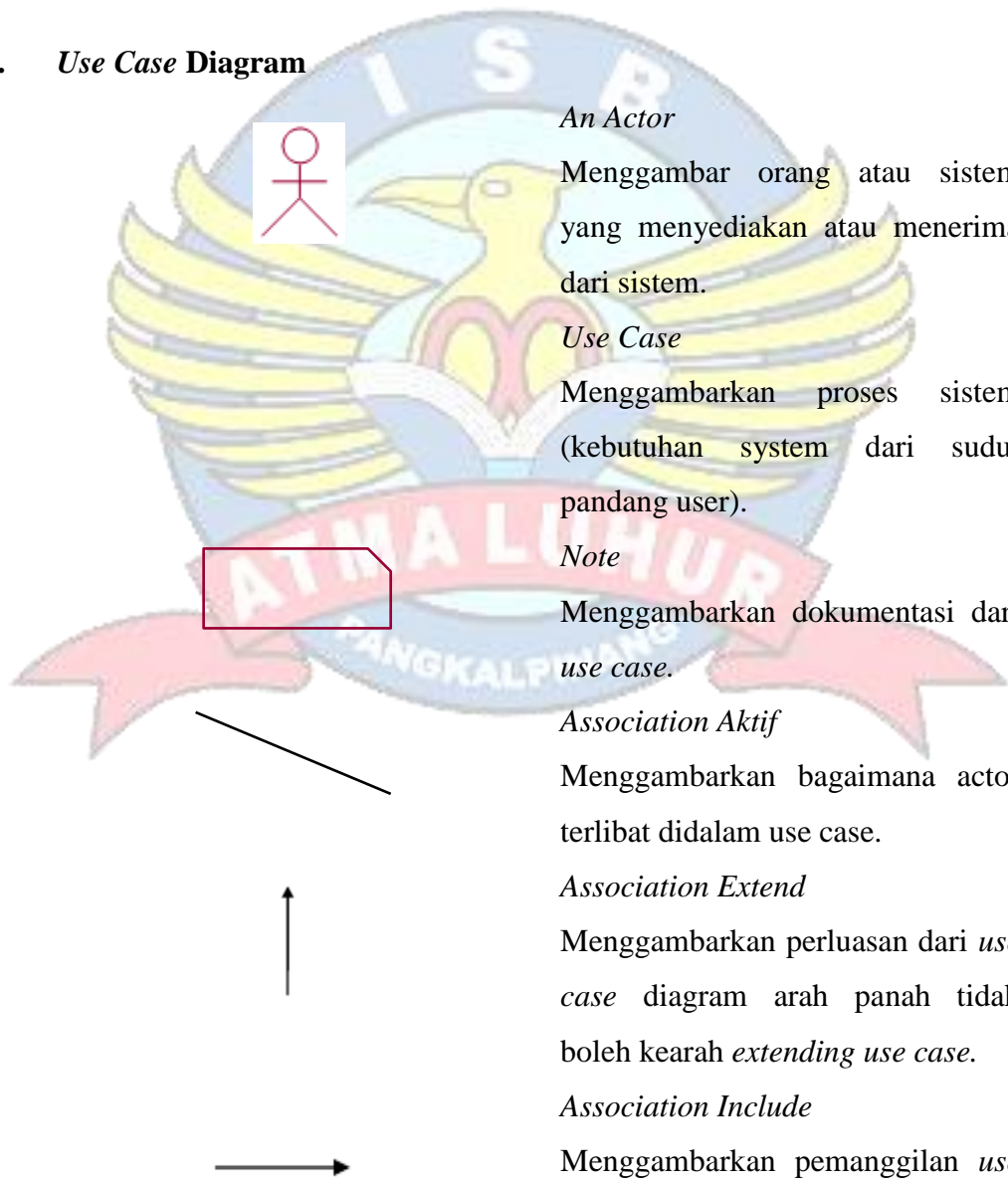
End Point

Menggambarkan akhir dari sebuah sistem.

Swimlane

Menggambarkan sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*.

2. Use Case Diagram



An Actor

Menggambar orang atau sistem yang menyediakan atau menerima dari sistem.

Use Case

Menggambarkan proses sistem (kebutuhan system 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

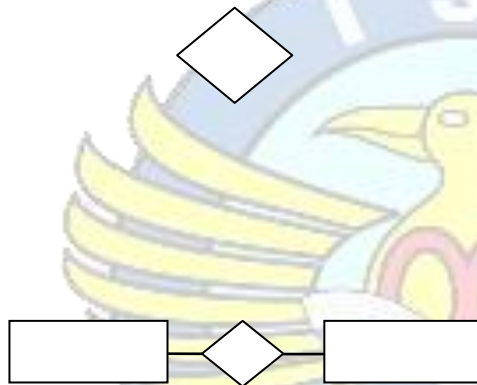
Menggambarkan sehimpunan hubungan antara obyek yang dibangun (*Relationship*).

Cardinality

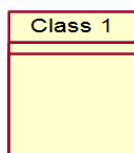
Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut.

Garis penghubung

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



4. Class Diagram



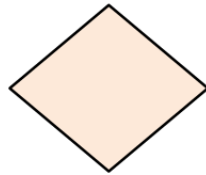
Class

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



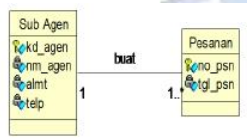
Association

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.

