

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN TANAMAN HIAS BERBASIS WEB
PADA USAHA MANDIRI FLORIST PAGARAWAN MENGGUNAKAN
MODEL FAST**

SKRIPSI



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

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN TANAMAN HIAS BERBASIS WEB
PADA USAHA MANDIRI FLORIST PAGARAWAN MENGGUNAKAN
MODEL FAST**

SKRIPSI

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



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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500061

Nama : Fajar Shydik

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultaas : Teknologi Informasi

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENJUALAN TANAMAN HIAS
BERBASIS WEB PADA USAHA MANDIRI FLORIST
PAGARAWAN MENGGUNAKAN 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 mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juli 2021



Fajar Shydik

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN TANAMAN HIAS BERBASIS WEB
PADA USAHA MANDIRI FLORIST PAGARAWAN MENGGUNAKAN
MODEL FAST**

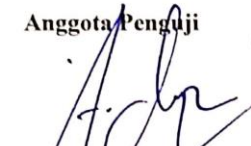
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fajar Shydik
1722500061

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 10 Agustus 2021

Anggota Penguji



Agus Dendi R., S.Kom, M.Kom
NIDN. 0231087901

Kaprodi Sistem Informasi



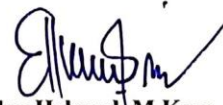
Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702

Ketua Penguji



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Agustus 2021

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMALUHUR**



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan serta menyelesaikan laporan skripsi ini dan dapat diselesaikan sesuai dengan penulis harapkan yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan 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 senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak.

Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta kemudahan dan kelancaran bagi penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
 2. Keluarga tercinta terutama kedua Orang Tua yang selalu memberikan semangat, dukungan moral dan material, motivasi dan doanya.
 3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Atma Luhur
 4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.s.c. selaku Rektor ISB ATMA LUHUR
 5. Bapak Okkita Rizan, S.kom, M.kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
 6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB ATMA LUHUR
 7. Bapak Sujono, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu nya untuk memberikan bimbingan serta arahan kepada saya
 8. Ibu Tiara Sintia selaku Pemilik Florist Pagarawan
 9. Teman – teman seperjuangan Angkatan 2017 di ISB Atma Luhur
- Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

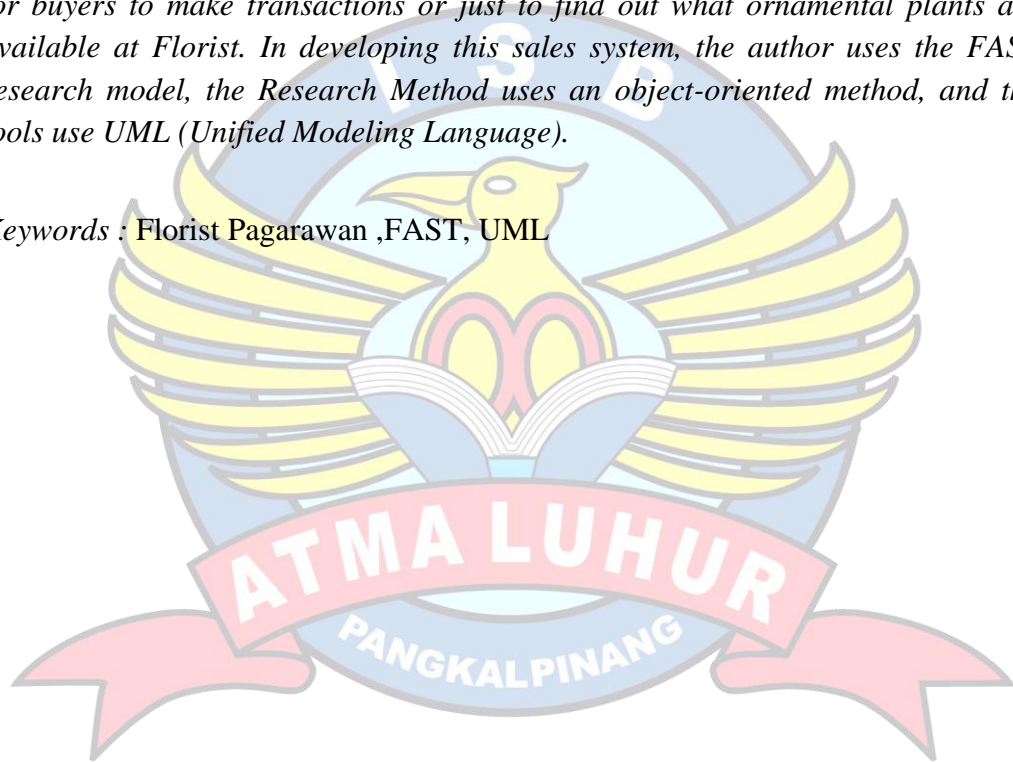
PangkalPinang, Juli 2021

Fajar Shydik

ABSTRACT

Florist Pagarawan is an independent business that sells a variety of ornamental plants in the Pagarawan area, Bangka Regency. At the beginning of opening an independent business, the owner only had a modest capital, but over time, the Florist has a fairly large profit. However, in this Florist there are still some problems. Until now, the sales system is still conventional (offline) where buyers who want to make purchase transactions still have to come directly to the place. Thus, buyers need a long time and cost more to buy or just want to know about the various types of flowers available. at Florist. To overcome these problems, namely by developing a sales system that uses the internet that will make it easier for buyers to make transactions or just to find out what ornamental plants are available at Florist. In developing this sales system, the author uses the FAST research model, the Research Method uses an object-oriented method, and the tools use UML (Unified Modeling Language).

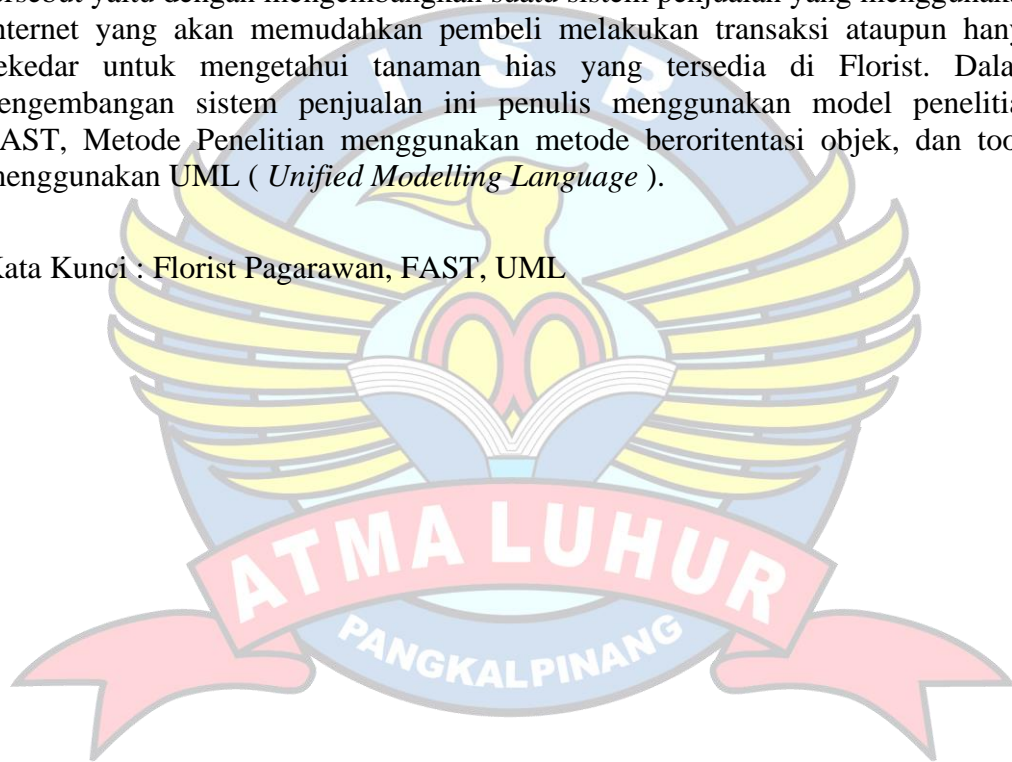
Keywords : Florist Pagarawan ,FAST, UML



ABSTRAKSI

Florist Pagarawan merupakan salah satu usaha mandiri yang menjual beraneka ragam tanaman hias di daerah Pagarawan, kabupaten Bangka. Pada awal membuka usaha mandiri pemilik hanya memiliki modal seadanya, akan tetapi dengan seiring berjalanya waktu sampai saat ini Florist memiliki keuntungan yang lumayan besar. Akan tetapi di Florist ini masih terjadi beberapa permasalahan. Hingga saat ini sistem penjualannya masih bersifat Konvensional (offline) dimana pembeli yang ingin melakukan transaksi pembelian masih harus datang langsung ke tempat. Dengan demikian pembeli membutuhkan waktu yang cukup lama dan biaya yang lebih besar untuk membeli ataupun sekedar ingin mengetahui tentang beberapa macam bunga yang tersedia di Florist. Untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan mengembangkan suatu sistem penjualan yang menggunakan internet yang akan memudahkan pembeli melakukan transaksi ataupun hanya sekedar untuk mengetahui tanaman hias yang tersedia di Florist. Dalam pengembangan sistem penjualan ini penulis menggunakan model penelitian FAST, Metode Penelitian menggunakan metode berorientasi objek, dan tools menggunakan UML (*Unified Modelling Language*).

Kata Kunci : Florist Pagarawan, FAST, UML



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.2 Penjualan	5
2.3 Tanaman Hias.....	6
2.4 Website.....	6
2.5 Model <i>Framework for The Application of System Thinking (FAST)</i>	6
2.6 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	7
2.7 XAMPP	8
2.8 PHP.....	9
2.9 MYSQL.....	9
2.10 Sublime Text	9
2.11 Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek	9
2.12 Perancangan Berorientasi Obyek (<i>Object Oriented Design</i>).....	10

2.13 Spesifikasi Basis Data	10
2.14 <i>Package Diagram</i>	10
2.15 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	10
2.16 Tinjauan Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Model Pengembangan Sistem	14
3.2 Metode Pengembangan Sistem	15
3.3 Tools	15
3.4 Basis Data.....	16
3.5 Kerangka Penelitian	17
BAB IV PEMBAHASAN	18
4.1 Sejarah Florist Pagarawan	18
4.2 Struktur Organisasi.....	18
4.3 Tugas dan Wewenang	19
4.4 FAST (<i>Framework for The Application of System Thinking</i>).....	19
4.4.2.1 Analisa Proses Bisnis Berjalan	20
4.4.4.2 Activity Diagram	22
4.4.2.3 Analisa Keluaran.....	26
4.4.2.4 Analisa Masukkan.....	27
4.4.3 <i>Requirement Analysis</i> (Analisis Kebutuhan).....	29
4.4.3.1 Identifikasi Kebutuhan.....	29
4.4.4 Logical Desain (Desain Logis).....	32
4.4.4.1 Package Diagram	32
4.4.4.2 <i>Use Case Diagram</i>	33
4.4.4.3 Deskripsi <i>Use Case</i>	35
4.4.4.4 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	40
4.4.4.5 Transformasi ERD ke LRS	41
4.4.4.6 LRS	42
4.4.4.7 Tabel	43
4.4.4.8 Spesifikasi Basis Data.....	46
4.4.5 Analisis Keputusan (<i>Decision Analysis</i>)	54
4.4.5.1 Rancangan Usulan Keluaran.....	54

4.4.5.2 Rancangan Usulan Masukan.....	54
4.4.5.3 <i>Deployment Diagram</i>	57
4.4.5.4 <i>Class Diagram</i>	58
4.4.5.5 Struktur Rancangan.....	59
4.4.6 Desain Fisik (<i>Physical Design</i>)	60
4.4.6.1 Rancangan Layar	60
4.4.6.2 <i>Sequence Diagram</i>	75
BAB V PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	88
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	88
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	90
Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan	93
Lampiran D Rancangan Usulan Masukan	94
Lampiran E Surat Balasan	98
Lampiran F Kartu Bimbingan	99
Lampiran G Biodata Penulis	100



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Model Fast.....	14
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian	17
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar 4. 2 Activity Diagram Pencatatan Data Tanaman	22
Gambar 4. 3 Activity Diagram Proses Penjualan Secara Langsung	23
Gambar 4. 4 Activity Diagram Penjualan secara tidak langsung.....	24
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan.....	25
Gambar 4. 6 Package Diagram.....	32
Gambar 4. 7 Use Case Diagram Admin.....	33
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Pelanggan	34
Gambar 4. 9 Entity Relationship Diagram.....	40
Gambar 4. 10 Transformasi ERD ke LRS	41
Gambar 4. 11 LRS	42
Gambar 4. 12 Deployment Diagram	57
Gambar 4. 13 Class Diagram	58
Gambar 4. 14 Struktur Rancangan	59
Gambar 4. 15 Rancangan Login Admin	60
Gambar 4. 16 Rancangan Dashboard.....	60
Gambar 4. 17 Rancangan Jenis Bunga.....	61
Gambar 4. 18 Rancangan Tambah Jenis Bunga.....	61
Gambar 4. 19 Rancangan Edit Jenis Bunga	62
Gambar 4. 20 Rancangan Kategori Bunga.....	62
Gambar 4. 21 Rancangan Tambah Kategori Bunga.....	63
Gambar 4. 22 Rancangan Edit Data Kategori Bunga	63
Gambar 4. 23 Rancangan Data Daerah	64
Gambar 4. 24 Rancangan Tambah Data Daerah	64
Gambar 4. 25 Rancangan Edit Data Daerah	65
Gambar 4. 26 Rancangan Lihat Pelanggan	65
Gambar 4. 27 Rancangan Edit Pelanggan.....	66
Gambar 4. 28 Rancangan Data Pesanan	66
Gambar 4. 29 Rancangan Lihat Pesanan.....	67
Gambar 4. 30 Rancangan Data Pembayaran.....	67
Gambar 4. 31 Halaman Data Pengiriman	68
Gambar 4. 32 Rancangan Laporan Penjualan	68
Gambar 4. 33 Register Pelanggan	69
Gambar 4. 34 Rancangan Login Pelanggan.....	69
Gambar 4. 35 Rancangan Halaman Utama	70
Gambar 4. 36 Rancangan Lihat Bunga	70
Gambar 4. 37 Rancangan Keranjang	71

Gambar 4. 38 Rancangan Check Out.....	72
Gambar 4. 39 Rancangan Pesanan Pelanggan	73
Gambar 4. 40 Rancangan Konfirmasi Pembayaran	73
Gambar 4. 41 Rancangan Input Pembayaran	74
Gambar 4. 42 Rancangan Status Pesanan	74
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Login Admin.....	75
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Entry Jenis Bunga	76
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Entry Kategori Bunga	77
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Lihat Pelanggan	78
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Entry Pengiriman	78
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Lihat Pesanan	79
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Entry Daerah	79
Gambar 4. 50 Sequence Diagram Lihat Konfirmasi Pembayaran	80
Gambar 4. 51 Sequence Diagram Lihat dan Cetak Laporan Penjualan.....	80
Gambar 4. 52 Sequence Diagram Register	81
Gambar 4. 53 Sequence Diagram Login Pelanggan	81
Gambar 4. 54 Sequence Diagram Lihat Bunga.....	82
Gambar 4. 55 Sequence Diagram Buat Pesanan	82
Gambar 4. 56 Sequence Diagram Entry Konfirmasi Pembayaran.....	83
Gambar 4. 57 Sequence Diagram Lihat Status Pesanan	84



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Admin.....	43
Tabel 4. 2 Pelanggan	43
Tabel 4. 3 Pesanan.....	43
Tabel 4. 4 Pilih	43
Tabel 4. 5 Jenis Bunga	44
Tabel 4. 6 Kategori Bunga	44
Tabel 4. 7 Pembayaran	44
Tabel 4. 8 Pengiriman	44
Tabel 4. 9 Daerah	44
Tabel 4. 10 Pesanan Langsung.....	45
tabel 4. 11 isi	45
tabel 4. 12 nota	45
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Admin.....	46
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	46
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	47
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Pilih	48
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data Jenis Bunga	48
Tabel 4. 18 Spesifikasi Basis Data Kategori Bunga	49
Tabel 4. 19 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	50
Tabel 4. 20 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	51
Tabel 4. 21 Spesifikasi Basis Data Daerah	51
Tabel 4. 22 Spesifikasi Basis Data Pesanan Langsung.....	52
Tabel 4. 23 Spesifikasi Basis Data isi	52
Tabel 4. 24 Spesifikasi Basis Data nota	52

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*.



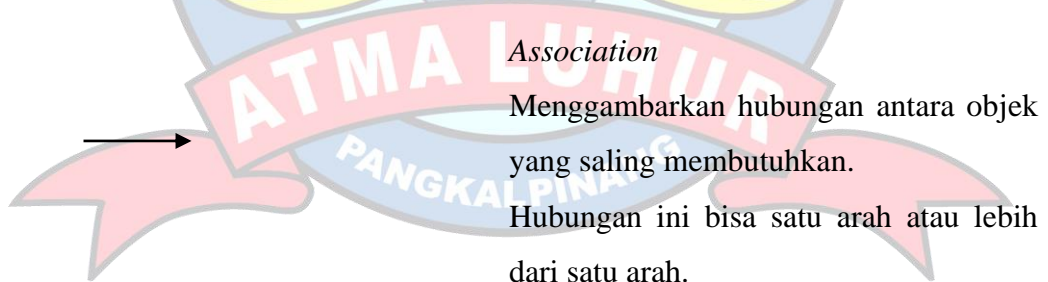
Activities

Menggambarkan sebuah proses bisnis.



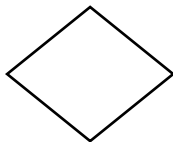
Fork

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



Association

Menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.



Decision Points

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



End Points

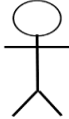
Menggambarkan akhir dari sebuah sistem.

New Swimlane

Swimlane

Menggambarkan sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*.

2. Use Case Diagram



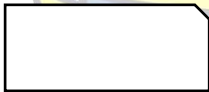
An Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima dari sistem.



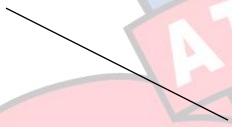
Use Case

Menggambarkan proses sistem (Kebutuhan sistem 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

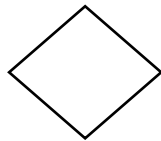
Menggambarkan pemanggilan *use case* oleh *use case* lain, arah panah tidak boleh kearah base atau *parent use case*.

3. Entity Relationship Diagram



Entity

Sebuah kelas dari orang, tempat, objek, kejadian dan sebagainya yang diperlukan untuk menangkap dan menyimpan data.



Relationship

Menggambarkan sehubungan hubungan antara objek yang dibangun (*Relationship*).



Cardinality

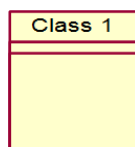
Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut.



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*.

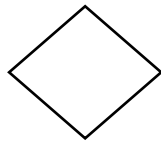
Association

Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bias satu arah atau lebih dari satu arah.



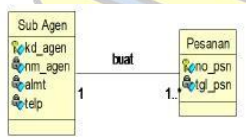
Agregation

Bentuk dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.



Multiplicity

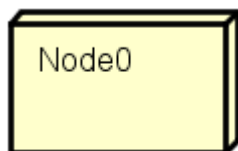
Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk objek-objek yang berpartisipasi.



5. Deployment Diagram

Node

Menggambarkan infrastruktur apa saja yang ada pada sistem.

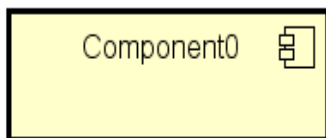


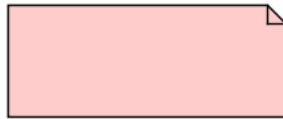
Node digambarkan sebagai

server, pc, dll

Component

Menggambarkan elemen –elemen yang terdapat pada node





Note

Digunakan untuk membuat keterangan atau komentar tambahan pada suatu elemen sehingga langsung terlampir pada sistem

Communication



Sebagai penghubung antar node yang saling berinteraksi

Dependency

Menggambarkan suatu hubungan >ketergantungan antar node atau komponen

6. Sequence Diagram



: Actor0

Actor

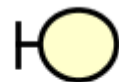
Digunakan sebagai Pengguna sistem/user



: Entity0

Entity

Digunakan untuk menggambarkan suatu informasi yang akan disimpan sistem



: Boundary0

Boundary

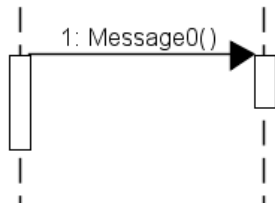
Digunakan untuk menggambarkan hubungan antar satu atau lebih actor dengan sistem



: Control0

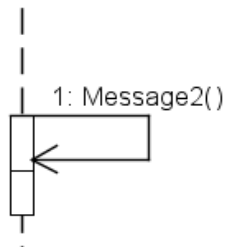
Control

Digunakan sebagai penghubung antara boundary dengan tabel



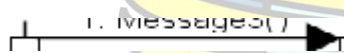
Object Message

Digunakan untuk menggambarkan hubungan antar objek sesuai urutan kejadian.



Message to Self

Digunakan untuk menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi



Message

Sebagai Penerima Pesan



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A Dokumen Keluaran

Lampiran A- 1 Nota	88
Lampiran A- 2 Laporan Penjualan.....	89

Lampiran B Dokumen Masukan

Lampiran B- 1 Data Bunga	90
Lampiran B- 2 Data Pelanggan.....	91
Lampiran B- 3 Data Pesanan	91
Lampiran B- 4 Bukti Pembayaran	92

Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan

Lampiran C- 1 Laporan Penjualan.....	93
--------------------------------------	----

Lampiran D Rancangan Masukan Sistem Usulan

Lampiran D- 1 Jenis Bunga	94
Lampiran D- 2 Data Pesanan	94
Lampiran D- 3 Data Pelanggan.....	95
Lampiran D- 4 Data Pembayaran.....	95
Lampiran D- 5 Data Pengiriman.....	96
Lampiran D- 6 Data Daerah.....	96
Lampiran D- 7 Kategori Bunga	97

Lampiran F Kartu Bimbingan

Lampiran F- 1 Kartu Bimbingan.....	99
------------------------------------	----

Lampiran G Biodata Penulis

Lampiran G- 1 Biodata Penulis.....	100
------------------------------------	-----