

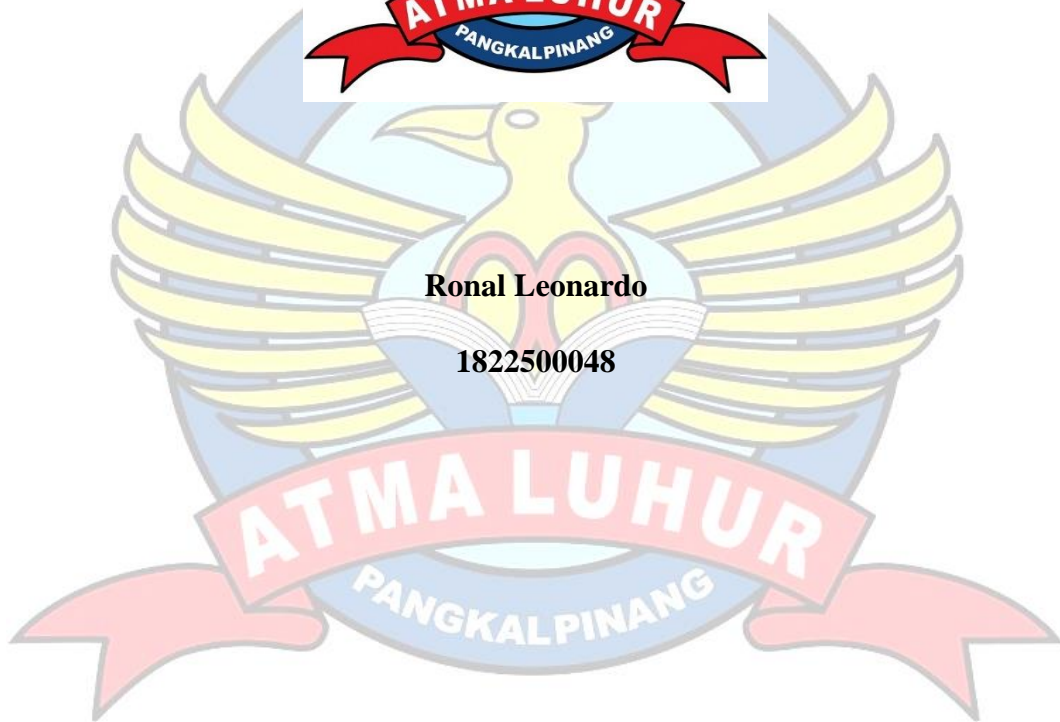
**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK DAN PESTISIDA
BERBASIS WEB PADA CV POLARCHEM SUNGAILIAT**

SKRIPSI



Ronal Leonardo

1822500048



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMALUHUR
PANGKALPINANG**

2022

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK DAN PESTISIDA
BERBASIS WEB PADA CV POLARCHEM SUNGAILIAT**

SKRIPSI

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



Oleh :

Ronal Leonardo

1822500048

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMALUHUR
PANGKALPINANG**

2022

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1822500048

Nama : Ronal Leonardo

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK DAN
PESTISIDA BERBASIS WEB PADA CV POLARCHEM
SUNGAILIAT

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 2022



(Ronal Leonardo)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK DAN PESTISIDA BERBASIS
WEB PADA CV POLARCHEM SUNGAILIAT

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ronal Leonardo
1822500048

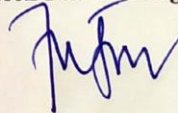
Yang dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 30 Juni 2022

Anggota Penguji



Parlia Romadiana, M.Kom
NIDN. 0210039301

Dosen Pembimbing



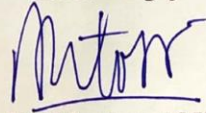
Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Dr.Hadi Santoso, M.Kom
NIDN. 0225067701

Skripsi telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR


Ellya Helmud, M.Kom

NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran serta yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK DAN PESTISIDA BERBASIS WEB PADA CV POLARCHEM SUNGAILIAT”. Penyusunan laporan skripsi ini ditujukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana komputer untuk program studi strata satu (S1) pada program studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini tidak akan 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. Orang Tua tercinta yang telah memberikan spirit untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA, selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Anisah, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
9. Bapak Liong Khin Tet, selaku Pemilik CV Polarchem Sungailiat.
10. Saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

11. Teman-teman yang selalu memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

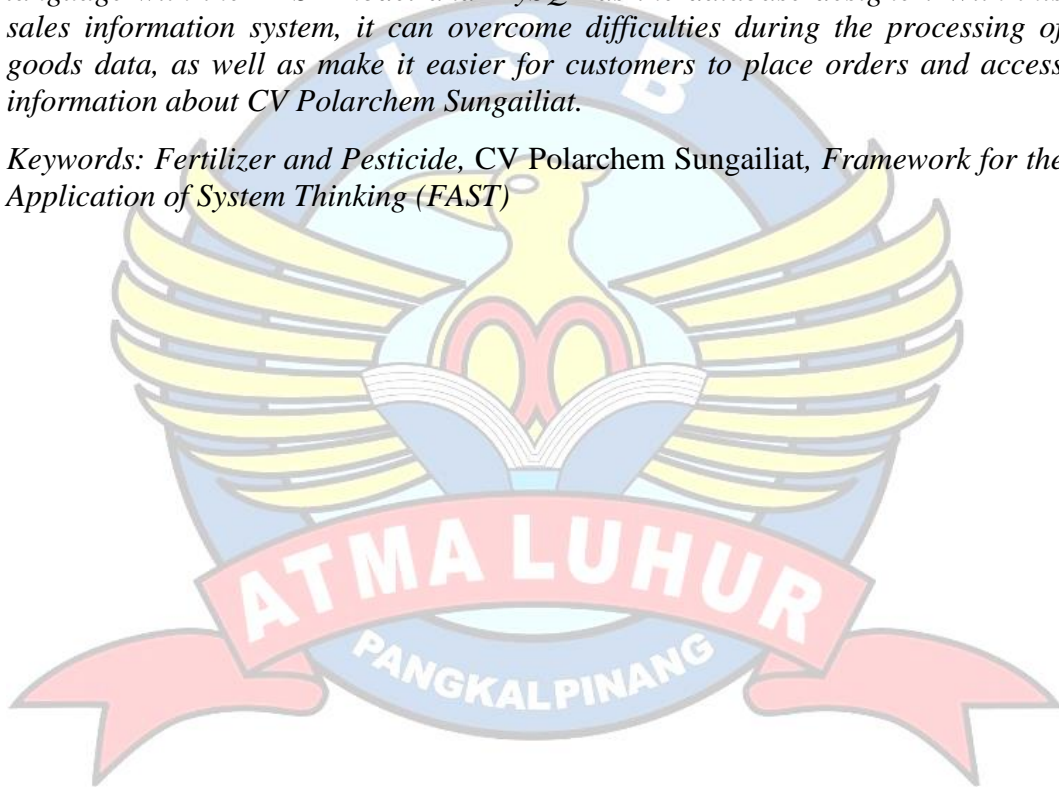
Pangkalpinang, Juni 2022



ABSTRACT

CV Polarchem Sungailiat is a company engaged in agriculture which was founded in Sungailiat on July 31, 2006 having its address at Jl. Jenderal Sudirman No. 170, Parit Padang, Sungailiat, Kab. Bangka, Prov. Bangka Belitung Islands, located right next to the Sungailiat branch of the tax office. The process of ordering and selling fertilizers and pesticides still uses a conventional system where consumers have to come to the location or call to place an order, errors often occur in recording fertilizer orders, errors in fertilizer stock calculations, and it takes quite a long time to make purchase transactions. To provide good service to customers, and facilitate the work of employees, the authors designed a computerized fertilizer and pesticide sales system. Making this system using the PHP programming language with the FAST model and MySQL as the database designer. With this sales information system, it can overcome difficulties during the processing of goods data, as well as make it easier for customers to place orders and access information about CV Polarchem Sungailiat.

Keywords: Fertilizer and Pesticide, CV Polarchem Sungailiat, Framework for the Application of System Thinking (FAST)



ABSTRAKSI

CV Polarchem Sungailiat adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pertanian didirikan di Sungailiat pada tanggal 31 Juli 2006 yang beralamat di Jl. Jenderal Sudirman No. 170, Parit Padang, Sungailiat, Kab. Bangka, Prov. Kepulauan Bangka Belitung, terletak persis di sebelah kantor pajak cabang Sungailiat. Proses pemesanan dan penjualan pupuk maupun pestisida masih menggunakan sistem yang konvensional dimana pelanggan harus datang ke lokasi atau menelpon untuk melakukan pemesanan, sering terjadi kesalahan dalam pencatatan pesanan pupuk, kesalahan dalam perhitungan stok produk, serta diperlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan transaksi pembelian. Untuk memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan, dan mempermudah pekerjaan karyawan, maka penulis merancang sebuah sistem penjualan pupuk dan pestisida yang terkomputerisasi. Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan model FAST dan MySQL sebagai perancang *database*. Dengan adanya sistem informasi penjualan ini, maka dapat mengatasi kesulitan pada saat proses pengolahan data barang, serta mempermudah pelanggan untuk melakukan pemesanan dan mengakses informasi tentang CV Polarchem Sungailiat.

Kata Kunci: Pupuk dan Pestisida, CV Polarchem Sungailiat, *Framework for the Application of System Thinking (FAST)*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI	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
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Pengertian Sistem Informasi	5
2.2. Definisi Sistem Informasi Penjualan	5
2.3. Pengertian <i>Website</i>	6
2.4. Definisi <i>Framework for the Application of System Thinking (FAST)</i>	6
2.5. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	8
2.6. Perancangan Basis Data	10
2.7. <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	12
2.8. <i>My Structured Query Language (MySQL)</i>	12
2.9. <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	13
2.10. Tinjauan Penelitian Terdahulu	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak	16
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	17
3.3	Alat Bantu / <i>Tools</i>	17
3.4	Kerangka Penelitian	19

BAB IV PEMBAHASAN

4.1.	Tinjauan Organisasi	20
4.1.1	Sejarah Singkat CV Polarchem Sungailiat	20
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan	20
4.1.3	Tugas dan Wewenang	21
4.2.	Analisa Sistem Berjalan	22
4.2.1	Analisa Proses Bisnis	22
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	23
4.3.	Analisa Dokumen Sistem Berjalan	27
4.3.1	Analisa Dokumen Keluaran	27
4.3.2	Analisa Dokumen Masukan	28
4.4.	Identifikasi Kebutuhan Sistem (<i>Requirement Analysis</i>)	29
4.5.	Desain Logis (<i>Logical Design</i>)	32
4.5.1	<i>Package Diagram</i>	32
4.5.2	<i>Use Case Diagram</i>	33
4.5.3	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	35
4.6.	Rancangan Basis Data	40
4.6.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	40
4.6.2	Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	41
4.6.3	<i>Logical Record Structure</i> (LRS)	42
4.6.4	Tabel – Tabel atau Relasi	43
4.6.5	Spesifikasi Basis Data	45
4.7.	Rancangan Antar Muka	50
4.7.1	Rancangan Keluaran	50
4.7.2	Rancangan Masukan	51

4.8. Desain Fisik (<i>Physical Design</i>)	54
4.8.1 Rancangan Dialog Layar	54
4.8.2 Rancangan Layar	55
4.8.3 <i>Sequence Diagram</i>	72
4.9. <i>Class Diagram</i>	83
4.10. <i>Deployment Diagram</i>	84

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	85
5.2. Saran	86

DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	89
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	92
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	96
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	99
LAMPIRAN E KARTU BIMBINGAN	106
LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET	108
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS	110



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahap – tahap model FAST	8
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	19
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV Polarchem Sungailiat	20
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Barang	23
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Catat Data Pelanggan	24
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Barang	25
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Buat Laporan Penjualan	26
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	32
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> User Pelanggan	33
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> User Admin	34
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	40
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS	41
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	42
Gambar 4.12 Rancangan Dialog Layar	54
Gambar 4.13 Rancangan Layar Halaman Utama Web	55
Gambar 4.14 Rancangan Layar Halaman Registrasi Pelanggan	56
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman <i>Login</i> Pelanggan	57
Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Lihat Barang	58
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Data Pemesanan	59
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Bukti Pembayaran	61
Gambar 4.19 Rancangan Layar Halaman Lihat Status Pemesanan	62
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman <i>Login</i> Admin	63
Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman <i>Dashboard</i>	64
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman Lihat Data Pelanggan	65
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Kategori	66
Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Data Barang	67
Gambar 4.25 Rancangan Layar Halaman <i>Entry</i> Data Sopir	68

Gambar 4.26 Rancangan Layar Halaman Lihat Pesanan	69
Gambar 4.27 Rancangan Layar Halaman Cetak Faktur	70
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Cetak Laporan Penjualan	71
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Pelanggan	72
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan	72
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Barang	73
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pemesanan	74
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Entry Bukti Pembayaran	75
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Status Pemesanan	76
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	76
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pelanggan	77
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Entry Kategori	78
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Barang	79
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Sopir	80
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pesanan	81
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Faktur	82
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan	82
Gambar 4.43 <i>Class Diagram</i>	83
Gambar 4.44 <i>Deployment Diagram</i>	84



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin	43
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan	43
Tabel 4.3 Tabel Pesanan	43
Tabel 4.4 Tabel Pembayaran	43
Tabel 4.5 Tabel Ada	44
Tabel 4.6 Tabel Barang	44
Tabel 4.7 Tabel Kategori	44
Tabel 4.8 Tabel Faktur	44
Tabel 4.9 Tabel Sopir	45
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin	45
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan	46
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan	46
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran	47
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Ada	47
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Barang	48
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori	49
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Faktur	49
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Sopir	50

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



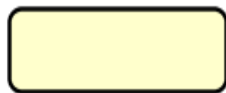
Start Point

Menggambarkan awal aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



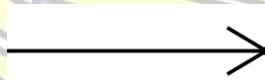
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



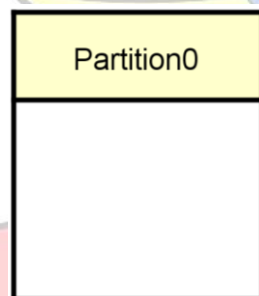
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan.



State Transition

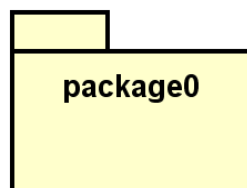
Menggambarkan aliran perpindahan control antara *state*.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas.

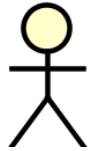
Simbol *Package Diagram*



Package

Pengelompokkan kelas – kelas dan *interface* yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal *library*.

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

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

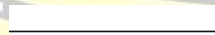
Use Case

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



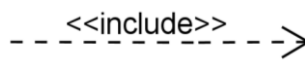
Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*.

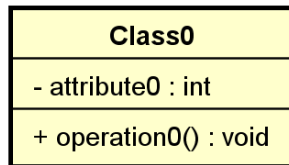


Include

Menggambarkan relasi use case tambahan memerlukan use case untuk menjalankan fungsinya.



Simbol *Class Diagram*

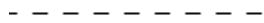


Class

Kelas pada struktur sistem.

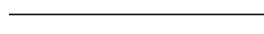
Dependency

Relasi antar kelas dengan makna ketergantungan antar kelas.

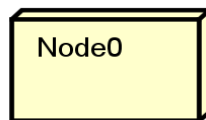


Association

Menggambarkan hubungan antar *class*.



Simbol *Deployment Diagram*



Node

Menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem.

Note

Memberikan keterangan dari suatu elemen.



Association

Menggambarkan hubungan antar node.



Simbol *Sequence Diagram*



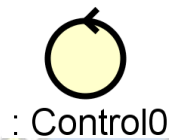
Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary Class

Merupakan sebuah penggambaran dari *form*.



Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel



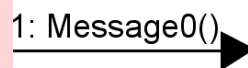
Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



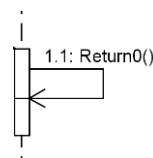
Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.



Line Message

Menggambarkan pengiriman pesan.



Return

Pesan yang dikirim untuk balikan objek tertentu.