

**PENGEMBANGAN SISTEM PENJUALAN
BERBASIS WEB PADA DZAZA CAKE SUNGAILIAT
MENGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**PENGEMBANGAN SISTEM PENJUALAN
BERBASIS WEB PADA DZAZA CAKE SUNGAILIAT
MENGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI

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



Oleh :
Tantiara
1922500124

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1922500124
Nama : Tantiara
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA DZAZA CAKE SUNGAILIAT 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, 18 Juli 2023



(Tantiara)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS WEB PADA
DZAZA CAKE SUNGAILIAT MENGGUNAKAN MODEL FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tantiara
1922500124**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 2 Agustus 2023

Anggota Penguji


**Elly Yanuarti, M.Kom
NIDN. 0218018402**

Dosen Pembimbing


**Fitriyani, M.Kom
NIDN. 0220028501**

Kaprodi Sistem Informasi


**Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501**

Ketua Penguji


**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 9 Agustus 2023

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


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

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi 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 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. Kedua orang tua tercinta yang telah mensupport penulis dengan semangat maupun doa baik yang selalu dipanjatkan agar penulis dipermudah dalam 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 Prof. Dr. Moedjiono, M,Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Fitriyani, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang sangat baik dan mempermudah penulis dalam melakukan bimbingan.
9. Kepada NIM 1922500172 yang telah menemani dan menjadi *support system* penulis untuk melewati hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan Skripsi ini.

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

Pangkalpinang, Juli 2023

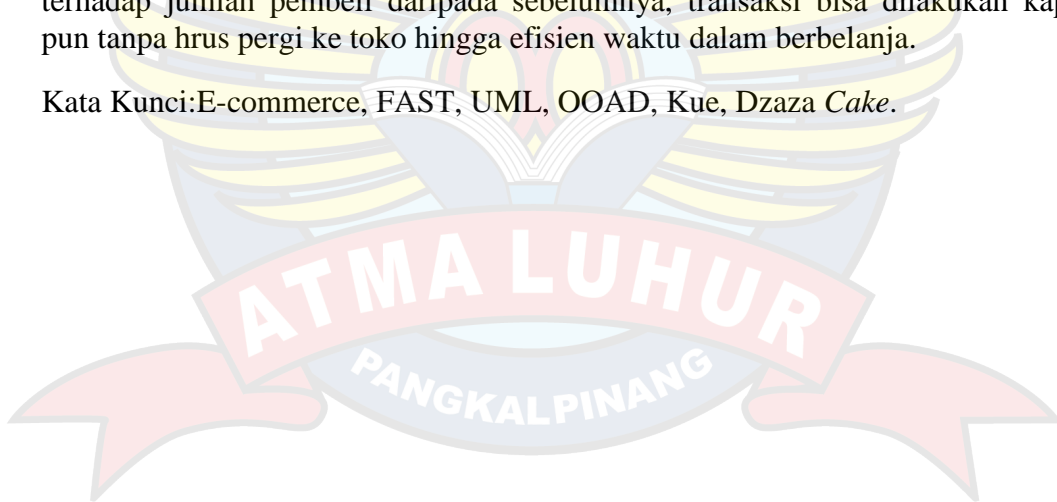
Penulis



ABSTRAKSI

Dzaza Cake merupakan toko yang menjual bermacam kue basah dan aneka puding. *Dzaza Cake* merupakan usaha penjualan aneka kue yang terbentuk dari support orang terdekat untuk membuka toko dan diperjual belikan untuk umum. *Dzaza Cake* memiliki beberapa kendala dalam proses tersebut diantaranya, proses pembelian belum menggunakan sistem yg cukup, permasalahan dlm penjualan dan pembukuan karena masih dengan cara yang manual sehingga efektifitas kurang yang dirasa terlalu lama dan kuno. Dewasa ini zaman semakin canggih yang membuat para pesaing bisnis termotivasi untuk membuat pembaruan pada sistem untuk memudahkan pelanggan melakukan transaksi dimana saja dan kapan pun. Supaya permasalahan tersebut terselesaikan, dibutuhkan teknologi dalam penjualan dengan dibuatkan website E-commerce. Dengan adanya E-commerce pelanggan dapat lebih mudah melakukan kegiatan transaksi kapan saja selama masih terhubung dengan jaringan internet. Dengan cara demikian, kebutuhan sistem didasarkan model FAST untuk memenuhi kepuasan pada pelanggan. Dan model pengembangan yang dipakai dalam rancangan *website* dengan pendekatan berorientasi objek berdasarkan *Unified Modelling Language* (UML). Hasil dari pembuatan sistem tersebut yang didapatkan *Dzaza Cake* yaitu adanya peningkatan terhadap jumlah pembeli daripada sebelumnya, transaksi bisa dilakukan kapan pun tanpa harus pergi ke toko hingga efisien waktu dalam berbelanja.

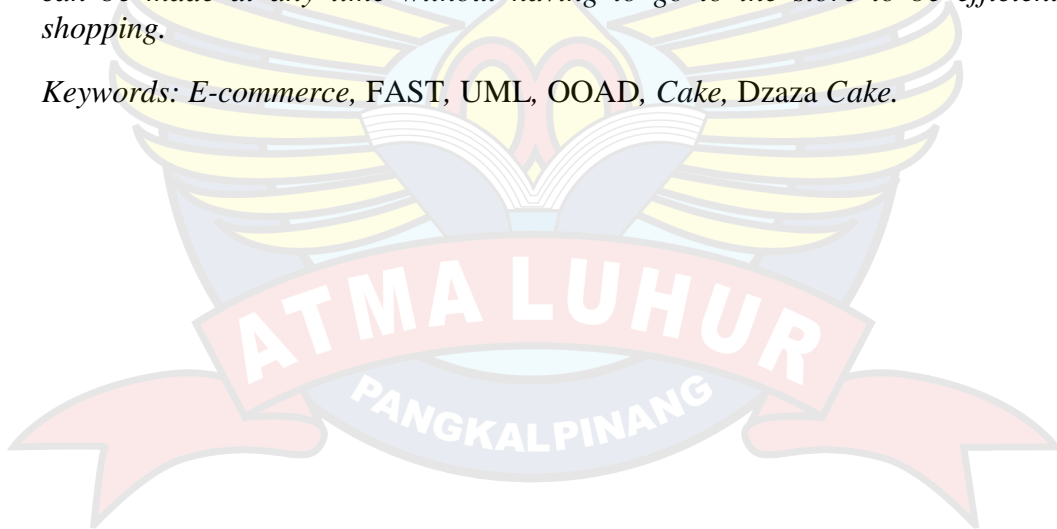
Kata Kunci: E-commerce, FAST, UML, OOAD, Kue, *Dzaza Cake*.



ABSTRACT

Dzaza Cake is a shop that sells a variety of wet Cakes and puddings. Dzaza Cake is a business selling various Cakes that was formed from the support of the closest people to open a shop and sell to the public. Dzaza Cake has several obstacles in the process including, the purchasing process has not used a sufficient system, problems in sales and bookkeeping because it is still in a manual way so that the effectiveness is lacking which is felt to be too long and old-fashioned. Today's times are increasingly sophisticated which makes business competitors motivated to make updates to the system to make it easier for customers to make transactions anywhere and anytime. So that these problems are resolved, technology is needed in sales with an E-commerce website. With E-commerce, customers can more easily carry out transaction activities at any time as long as they are connected to the internet network. In this way, system requirements are based on the FAST model to meet customer satisfaction. And the development model used in website design with an object-oriented approach based on the Unified Modeling Language (UML). The results of making the system obtained by Dzaza Cake are an increase in the number of buyers than before, transactions can be made at any time without having to go to the store to be efficient in shopping.

Keywords: E-commerce, FAST, UML, OOAD, Cake, Dzaza Cake.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAKSI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan dari penelitian	2
1.4.2 Manfaat penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Definisi sistem	5
2.1.2 Definisi Informasi	5
2.1.3 Sistem Informasi	5
2.2 Penjualan	5
2.3 E-commerce.....	5
2.3.1 Kelebihan <i>E-commerce</i>	6
2.3.2 Kekurangan <i>E-commerce</i>	6

2.4 Model FAST	6
2.5 Metode Pengembangan Sistem	7
2.5.1 UML.....	7
2.6 Perancangan Basis Data	10
2.6.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	10
2.6.2 Transformasi ERD ke LRS	11
2.6.3 LRS (logical record structure)	11
2.6.4 Tabel / Relasi	11
2.6.5 Spesifikasi Basis Data.....	12
2.7 Internet.....	12
2.8 Website.....	12
2.9 TINJAUAN TERDAHULU	13
BAB III	15
METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi	15
3.2 Metode penelitian pengembangan sistem.....	16
3.2.1 Metode berorientasi Objek.....	16
3.2.2 Metode Fungsional atau Struktur Data	17
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	17
3.3.1 UML (Unified Modelling Language).....	17
3.4 Kerangka Penelitian	18
BAB IV	19
PEMBAHASAN	19
4.1 Tinjauan Organisasi.....	19
4.1.1 Sejarah Dzaza <i>Cake</i>	19
4.1.2 Struktur Organisasi	19
4.1.3 Tugas dan Wewenang.....	20
4.2 Pemodelan Sistem Menggunakan FAST.....	20
4.2.1 Definisi Lingkup	20
4.3 Activity Diagram.....	23
4.4 Analisa Keluaran	28

4.5	Analisa Masukan	29
4.6	Identifikasi Kebutuhan.....	30
4.7	Package Diagram.....	34
4.8	Use Case Diagram.....	35
4.9	Deskripsi Use Case.....	37
4.10	Entity Relationship Diagram (ERD).....	41
4.11	Transformasi ERD KE LRS	42
4.12	Logical Record Structure (LRS).....	43
4.13	Tabel.....	44
4.14	Spesifikasi Basis Data	47
4.15	Rancangan Antar Muka.....	52
4.15.1	Rancangan Keluaran.....	53
4.15.2	Rancangan Masukan.....	54
4.16	Rancangan Layar	56
4.17	Sequence Diagram	67
4.18	Class Diagram	79
4.19	Deployment Diagram.....	80
BAB V	81
PENUTUP	81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	19
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Dzaza <i>Cake</i>	19
Gambar 4.2 Proses Pencatatan Data Pelanggan	23
Gambar 4.3 Proses Pendataan Produk	24
Gambar 4.4 Proses Pemesanan Produk secara Langsung	25
Gambar 4.5 Proses Pemesanan Produk melalui WA	26
Gambar 4.6 Proses Pembuatan Laporan Penjualan.....	27
Gambar 4.7 Package Diagram.....	34
Gambar 4.8 <i>Use Case</i> Diagram Admin	35
Gambar 4.9 <i>Use Case</i> Diagram Pelanggan	36
Gambar 4.10 ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>).....	41
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	42
Gambar 4.12 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	43
Gambar 4.13 Rancang Layar Login Admin.....	57
Gambar 4.14 Rancang Layar Data Pelanggan	57
Gambar 4.15 Rancang Layar Data Produk	58
Gambar 4.16 Rancang Layar Data Ongkir.....	58
Gambar 4.17 Rancang Layar Data Pesanan	59
Gambar 4.18 Rancang Layar Lihat Pembayaran	59
Gambar 4.19 Rancang Layar Data Pengiriman.....	60
Gambar 4.21 Rancang Layar Laporan Penjualan	60
Gambar 4.22 Rancang Layar Login Pelanggan	61
Gambar 4.23 Rancang Layar Register Pelanggan.....	62
Gambar 4.24 Rancang Layar Lihat Produk.....	63
Gambar 4.25 Rancang Layar Entry Pesanan.....	64
Gambar 4.26 Rancang Layar Entry Pesanan.....	64
Gambar 4.27 Rancang Layar Entry Pesanan.....	64
Gambar 4.28 Rancang Layar Entry Pembayaran	65
Gambar 4.29 Rancang Layar Entry Pembayaran	65
Gambar 4.30 Rancang Layar Lihat Pengiriman.....	66
Gambar 4.31 Sequence Diagram Login Admin	67
Gambar 4.32 Sequence Diagram Entry Data Produk.....	68
Gambar 4.33 Sequence Diagram Entry Ongkir	69
Gambar 4.34 Sequence Diagram Lihat Data Pelanggan	70
Gambar 4.35 Sequence Diagram Lihat Data Pesanan	71
Gambar 4.36 Sequence Diagram Lihat Data Pembayaran.....	72
Gambar 4.37 Sequence Diagram Entry Pengiriman	73

Gambar 4.39 Sequence Diagram Laporan Penjualan	74
Gambar 4.40 Sequence Diagram Registrasi Pelanggan	75
Gambar 4.41 Sequence Diagram Login Pelanggan	75
Gambar 4.42 Sequence Diagram Lihat Produk.....	76
Gambar 4.43 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	77
Gambar 4.44 Sequence Diagram Entry Pembayaran	78
Gambar 4.45 Sequence Diagram Lihat Pengiriman.....	78
Gambar 4.46 Class Diagram	79
Gambar 4.47 Deployment Diagram	80



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin	46
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan.....	44
Tabel 4.3 Tabel Produk.....	45
Tabel 4.4 Tabel Isi.....	45
Tabel 4.5 Tabel Pesanan	45
Tabel 4.6 Tabel Ongkir	46
Tabel 4.7 Tabel Pembayaran.....	46
Tabel 4.8 Tabel Pengiriman	46
Tabel 4.9 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	47
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan	48
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Produk	49
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	49
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	50
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Ongkir	51
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	51
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Pengiriman	52



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Nota	85
Lampiran A-2 Laporan Penjualan	86
Lampiran B-1 Data Produk	88
Lampiran B-2 Data Pelanggan	89
Lampiran B-3 Data Pesanan.....	90
Lampiran C-1 Rancangan Nota.....	92
Lampiran C-2 Rancangan Laporan Penjualan	93
Lampiran C-3 Rancangan Pembayaran.....	94
Lampiran C-4 Rancangan Pengiriman	95
Lampiran D-1 Rancangan Data Pelanggan	97
Lampiran D-2 Rancangan Data Produk	98
Lampiran D-3 Rancangan Data Pesanan	99
Lampiran D-4 Rancangan Data Pembayaran	100
Lampiran D-5 Rancangan Data Pengiriman	101
Lampiran E-1 Surat Balasan Riset	103
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan.....	105
Lampiran G- 1 Lembar Plagiasi.....	107
Lampiran H- 1 Biodata Penulis.....	109

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



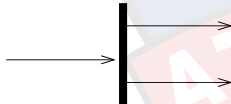
End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



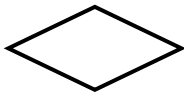
Activity

Menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.



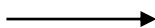
Fork

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



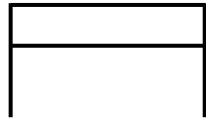
Decision

Menggambarkan keputusan atau pilihan.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*.

2. 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 dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

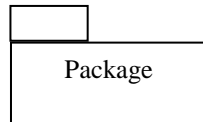
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.



Include

Menggambarkan suatu *Use Case* termasuk didalam *Use Case* lain (diharuskan).

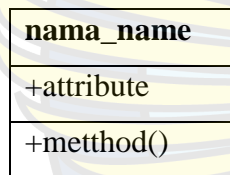
3. Simbol Package Diagram



Package

Package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas atau elemen diagram UML lainnya.

4. Simbol Class Diagram



Class Name

Menggambarkan kumpulan/himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

Attribute

Adalah data yang dimiliki suatu dalam suatu kelas.

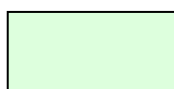
Method/Operasi

Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

Association (Asosiasi)

Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*.

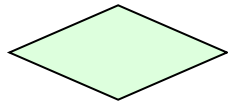
5. Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut

dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.



Relationship

Adalah hubungan terjadi antara satu atau lebih *entity*.



Garis

Menghubungkan *entity* dengan *relationship*.

6. Simbol Sequence Diagram



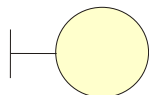
Actor (aktor)

Menggambarkan orang, *system*, atau *external* entitas.



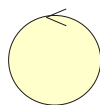
Entity

Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.



Boundary

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.



Control

Untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan.

Lifeline (Garis Hidup)

Menyatakan kehidupan suatu objek.

Obyek (Objek)

Menyatakan suatu objek yang beriteraksi pesan.

Waktu Aktif

Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi.

Pesan tipe create

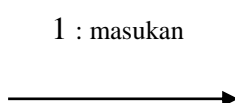
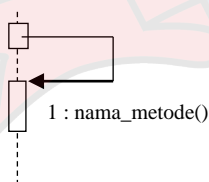
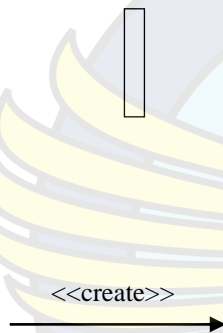
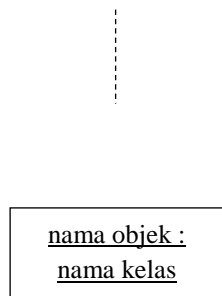
Menyatakan suatu objek membuat objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.

Pesan tipe call

Menyatakan suatu objek memanggil operasi/ metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri, arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/ metode, karena ini memanggil operasi/ metode maka yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi.

Pesan tipe send

Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/ masukan/ informasi ke



objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.

