

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS WEB PADA T_CAFE PANGKALPINANG**

SKRIPSI



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
INSTITUD SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG**

2022

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS WEB PADA T_CAFE PANGKALPIANG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Serjana Komputer



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
INSTITUD SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG**

2022

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1822500178

Nama : Fifi Juliyanti

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS WEB PADA T_CAFE PANGKALPINANG

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 hal tersebut.

Pangkalpinang, 15 juni 2022



(Fifi Juliyanti)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS WEB PADA T_CAFE PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

FIFI JULIYANTI
1822500178

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal 28 Juni 2022

Anggota Penguji



Melati Suci M, M.Kom
NIDN. 0206098301

Dosen Pembimbing



Agustina Mardeka Raya, M.Kom
NIDN. 0214089501

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Dr.Hadi Santoso, M.Kom
NIDN. 0225067701

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu Persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Helmu, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (SI) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Dalam laporan Skripsi ini penulis mengambil judul “*Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Berbasis Web pada T_Cafe Pangkalpinang*”.

Adapun dalam pelaksanaan penyusunan laporan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak sekali bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia ini.
2. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan secara moral dan finansial.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M, M.BA 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 Agustina Mardeka Raya, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
9. Dosen – dosen yang telah mengajar segala ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
10. Ibu Marlin Sagita Selaku Pemilik T_Cafe .
11. Keluarga serta teman – teman yang telah memberikan semangat serta turut membantu dan membuat penulis termotivasi.

Penulis sangat menyadari bahwa di dalam pelaksanaan penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan baik itu isi maupun bahasanya

terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penyusunan laporan skripsi dimasa yang akan datang . Semoga laporan skripsi ini bisa bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Pangkalpinang, juni 2022

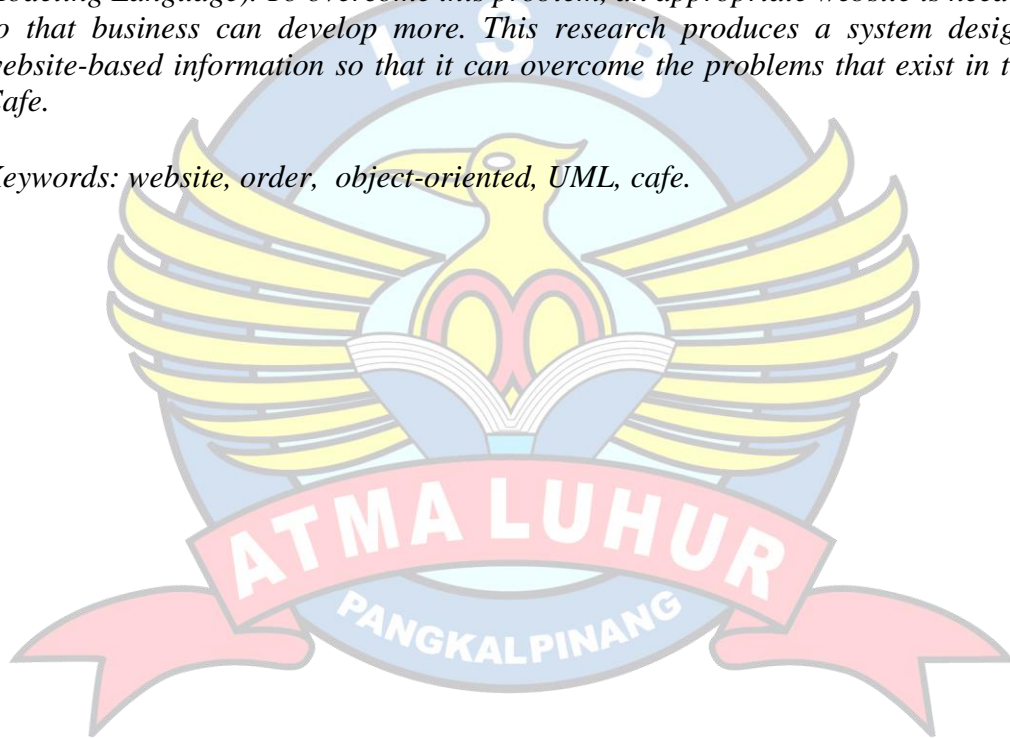
Penulis



ABSTRACT

As we know that the development of information technology has an impact in all fields, one of which is in the cafe business. Ordering at this Cafe still uses manual recording and management such as using stationery and paper to record every customer order. This ordering process is deemed less effective and efficient so it takes a lot of time and the Cafe sales report data is still summarized manually. The method that the author uses to design this system is object-oriented, observation methods, and interviews with system modeling tools, namely UML (Unified Modeling Language). To overcome this problem, an appropriate website is needed so that business can develop more. This research produces a system design. website-based information so that it can overcome the problems that exist in the Cafe.

Keywords: website, order, object-oriented, UML, cafe.



ABSTRAK

Seperti yang kita ketahui bahwa perkembangan teknologi informasi memberikan dampak dalam semua bidang, salah satunya adalah dalam bidang bisnis usaha *Cafe*. Pemesanan pada *Cafe* ini masih menggunakan pencatatan dan pengelolaan secara manual seperti menggunakan alat tulis dan kertas untuk mencatat setiap pesanan pelanggan. Proses pemesanan ini dirasa kurang efektif dan efisien sehingga memerlukan banyak waktu dan data laporan penjualan *Cafe* masih dirangkum secara manual. Metode yang penulis gunakan untuk merancang sistem ini adalah berorientasi objek, metode observasi, dan wawancara dengan tools pemodelan sistem yaitu UML (*Unified Modeling Language*). Untuk mengatasi permasalahan ini maka diperlukan suatu website yang sesuai agar bisnis bisa lebih berkembang. Penelitian ini menghasilkan rancangan sistem informasi berbasis *website* sehingga dapat mengatasi masalah yang ada pada *Cafe*.

Kata kunci : website, pesanan, berorientasi objek, UML, cafe.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian	2
1.4.2 Manfaat dari penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Sistem	5
2.2 Pengertian Informasi	5
2.3 Pengertian Sistem informasi.....	5
2.4 Pengertian Pemesanan	5
2.5 Pengertian Cafe	6
2.6 Pengertian perancangan	6
2.7 Pengertian Website	6

2.8	Model Waterfall	7
2.9	UML(Unified Modeliing Language).....	8
2.10	Pengertian ERD (Entity Relationship Diagram)	10
2.11	Pengertian LRS(Logical Record Structure)	10
2.12	Tinjauan Pustaka	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		12
3.1	Model Pengembangan Sistem	12
3.2	Metode Penelitian Pengembangan Sistem (OOAD)	13
3.2.1	Metode Analisa Berorietasi Objek.....	13
3.2.2	Metode Observasi.....	13
3.2.3	Metode Wawancara.....	14
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem	14
BAB IV PEMBAHASAN.....		16
4.1.	Profil T_cafe Pangkalpinang	16
4.2.	Struktur Manajemen T_cafe Pangkalpinang	17
4.3	Analisa Proses Bisnis	19
4.4	Requirements.....	20
4.4.1	Activity Diagram.....	20
4.4.2	Analisa Dokumen Keluaran	22
4.4.3	Analisa Dokumen Masukan	24
4.5	Spesification	26
4.5.1	Identifikasi kebutuhan.....	26
4.5.2	Package Diagram	27
4.5.3	Use Case Diagram.....	28
4.5.4	Deskripsi Use Case	29
4.6	Design.....	33
4.6.1	Rancangan Basis Data.....	33
4.6.1.1	Entity Relatinship Diagram (ERD).....	34
4.6.1.2	Transformasi ERD ke Logical Structured (LRS).....	34

4.6.1.3. Logical Record Structured (LRS)	35
4.6.1.4. Tabel.....	36
4.6.1.5. Spesifikasi Basis Data	39
4.6.1.6 Class Diagram	48
4.6.1.7. Deployment Diagram	49
4.6.2. Rancangan Dialog Layar	50
4.6.2.1 Struktur Tampilan Admin	50
4.6.2.2 Struktur Tampilan Pelanggan.....	57
4.6.3. Sequence Diagram	61
BAB V PENUTUP.....	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2 . Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	69
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	73
LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN SISTEM USUSLAN	76
LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN SISTEM USUSLAN	80
LAMPIRAN E SURAT IZIN RISET	83
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN SKRIPSI.....	86
LAMPIRAN SERTIFIKAT	88
LAMPIRAN BIODATA PENULIS.....	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 Struktur Manajemen T_cafe Pangkalpinang	17
Gambar 4. 2 Activity Diagram Pemesanan secara online.....	20
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Pemabayaran secara online.....	21
Gambar 4. 4 Activity Diagram pengiriman pesanan.....	21
Gambar 4. 5 Activity Diagram Laporan penjualan	22
Gambar 4. 6 <i>Package Diagram</i>	27
Gambar 4. 7 Use Case Diagram Data Admin	28
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Data Pelanggan.....	28
Gambar 4. 9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	34
Gambar 4. 10 <i>Transformasi ERD ke LRS</i>	35
Gambar 4. 11 <i>Logical Record Structured (LRS)</i>	36
Gambar 4. 12 <i>Class Diagram</i>	48
Gambar 4. 13 Deployment Diagram	49
Gambar 4. 14 Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	50
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Halaman Dashboard	50
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Data admin	51
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Entry Admin.....	51
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Data Pelanggan.....	52
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Data Menu	52
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Enty Data Menu	53
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Data Kategori	53
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Entry Kategori	54
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Data Order	54
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Data Pembayaran	55
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Data Nota	55
Gambar 4. 26 Rancangan Layar Cetak Nota.....	56
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	56
Gambar 4. 28 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	57
Gambar 4. 29 Rancangan Layar Daftar dan Login Pelanggan.....	57
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Keranjang	58
Gambar 4. 31 Rancangan Layar Checkout	58
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Detail Order.....	59
Gambar 4. 33 Rancangan Layar List Order	59
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Pembayaran	60
Gambar 4. 35 Squence Diagram Login Admin.....	61
Gambar 4. 36 Squence Diagram Login Pelanggan	61

Gambar 4. 37 Squence	Diagram Entry Admin	62
Gambar 4. 38 Squence	Diagram Entry Menu	62
Gambar 4. 39 Squence	Diagram Entry Cetak Nota	63
Gambar 4. 40 Squence	Diagram View Order	63
Gambar 4. 41 Squence	Diagram View Pembayaran.....	64
Gambar 4. 42 Squence	Diagram Entry Cetak Laporan.....	64
Gambar 4. 43 Squence	Diagram Order	65
Gambar 4. 44 Squence	Diagram Entry Pembayaran.....	65
Gambar 4. 45 Squence	Diagram Buat Akun	66
Gambar 4. 46 Squence	Diagram Histori Pesanan	66



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Tabel pelanggan	37
Tabel 4. 2 Tabel admin.....	37
Tabel 4. 3 Tabel order	37
Tabel 4. 4 Tabel pembayaran	37
Tabel 4. 5 Tabel nota.....	38
Tabel 4. 6 Tabel menu.....	38
Tabel 4. 7 Tabel isi.....	38
Tabel 4. 8 Tabel kategori	38
Tabel 4. 9 Tabel Spesifikasi Basis Data pelanggan	39
Tabel 4. 10 Tabel Spesifikasi Basis Data admin.....	40
Tabel 4. 11 Tabel Spesifikasi Basis Data order	41
Tabel 4. 12 Tabel Spesifikasi Basis Data nota.....	42
Tabel 4. 13 Tabel Spesifikasi Basis Data menu.....	42
Tabel 4. 14 Tabel Spesifikasi Basis Data isi	43
Tabel 4. 15 Tabel Spesifikasi Basis Data punya.....	44
Tabel 4. 16 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	44






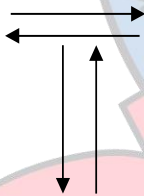
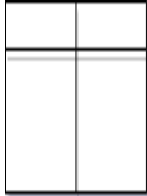
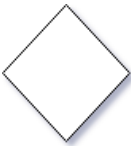
DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A- 1 Nota Pesan.....	70
Lampiran A- 2 Nota Pembayaran	71
Lampiran A- 3 Laporan Penjualan	72
Lampiran B - 2 Menu	74
Lampiran B - 3 Bukti Pembayaran.....	75
Lampiran D - 1 Nota	81
Lampiran D - 2 Laporan Penjualan	82
Lampiran E - 1 Surat Riset.....	84
Lampiran E - 2 Surat Balasan Riset	85
Lampiran F - 1 Kartu Bimbingan Skripsi	87
Lampiran Sertifikat 1	89
Lampiran Biodata 1	91

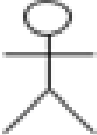




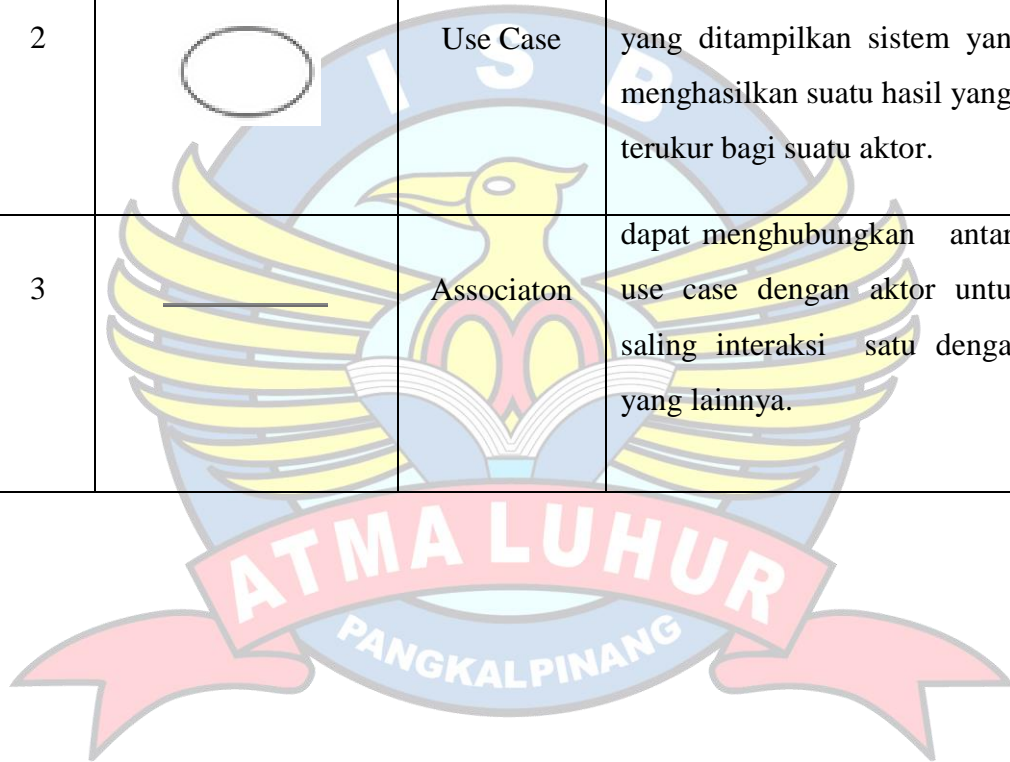
DAFTAR SIMBOL

Daftar Simbol Pada *Activity Diagram*

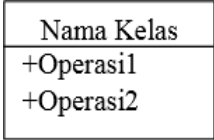

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Initial</i>	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas pada sistem.
2.		<i>Dependency</i>	Titik akhir untuk mengakhiri suatu aktivitas pada sistem.
3.		<i>Activity</i>	Menandakan sebuah aktivitas
4		<i>Line Conecctor</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.
5		<i>Swimelane</i>	Digunakan untuk memisahkan sebuah sistem yang nantinya akan pada sebuah program pada perangkat lunak.
6		<i>Decision</i>	Merupakan sebuah percabangan untuk memilih salah satu aktivitas yang akan dilakukan.

Daftar Simbol Pada *Use Case Diagram*

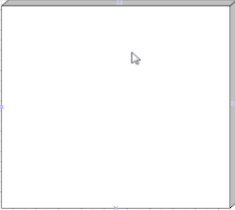


No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan usecase
2		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
3		Associaton	dapat menghubungkan antara use case dengan aktor untuk saling interaksi satu dengan yang lainnya.



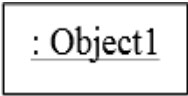
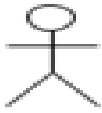


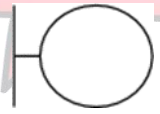

Daftar Simbol Pada *Class Diagram*

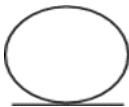

simbol	Nama	Keterangan
	Class	Blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Bagian atas adalah bagian dari class, bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method – method dari sebuah class.
	Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

Daftar Simbol Pada *Deployment Diagram*

No	simbol	Nama	Keterangan
1.		Node	Digunakan untuk menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem, biasanya node digambarkan sebagai server, pc dan lain – lain.
2		Artifac	Unsur – unsur konkrit ditimbulkan oleh suatu proses pembangunan.
3		Link	Dipakai untuk mengarahkan relasi antar komponen, jika suatu komponen memiliki relasi atau keterkaitan dengan komponen lainnya maka dipakailah simbol link ini.

Daftar Simbol Pada *Sequence Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Object</i> (Partisipan)	Merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal
2.		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan usecase
3.		<i>Lifeline</i>	Mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu
4.		<i>Activation</i>	Mengindikasikan sebuah objek yang akan melakukan sebuah aksi
5.		Boundary	Terletak diantara sistem dengan duni sekelilingnya. Semua form, laporan, antarmuka ke perangkat keras seperti printer atau scanner dan antarmuka ke sistem lainnya adalah termasuk dalam kategori.
6.		Control	Berhubungan dengan Fungsionalitas seperti pemanfaatan sumber daya, pemrosesan distribusi, atau penanganan kesalahan.

7		Entity	Digunakan untuk menangani informasi yang mungkin akan disimpan secara permanen.
8		Message	Mengindikasikan komunikasi antara object.
9		Self-Message	Mengindikasikan komunikasi kembali ke dalam sebuah objek itu sendiri.

