

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CATERING
BERBASIS WEB PADA CV. BJM MENGGUNAKAN MODEL
WATERFALL**

SKRIPSI



DWI PRATAMA ARIANDI

1722500133

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

**ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG**

2020/2021

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CATERING
BERBASIS WEB PADA CV. BJM MENGGUNAKAN MODEL
WATERFALL**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG
2020/2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1722500133
Nama : Dwi Pratama Ariandi
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
CATERING BERBASIS WEB PADA CV. BJM
MENGUNAKAN MODEL WATERFALL

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi / Tugas Akhir dan program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Skripsi / Tugas Akhir dan program saya terdapat unsure plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Agustus 2021



(Dwi Pratama Ariandi)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CATERING
BERBASIS WEB PADA CV. BJM MENGGUNAKAN MODEL
WATERFALL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


Dwi Pratama Ariandi
1722500133

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 24 Agustus 2021

Anggota Penguji


LILI INDAH SARI, M.KOM
NIDN. 0228128003


Dosen Pembimbing


OKKITA RIZAN, M.KOM
NIDN. 0211108306

Kaprodi Sistem Informasi



OKKITA RIZAN, M.KOM
NIDN. 0211108306

Ketua Penguji


ELLYA HELMUD, M.KOM
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Agustus 2021

**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 karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi beserta pembuatan Laporan Skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan penulis harapkan yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (SI) pada jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan Kuliah Skripsi ini takkan berwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis.
3. Bapak rs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukauana,ST., M.Sc, selaku Ketua ISB Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Dosen pembimbing.
7. Bapak Suwari selaku Pemilik CV.BJM yang telah memberi izin riset.
8. Teman-teman yang selalu memberikan dukungan.
9. Ibu Delpiah Wahyuningsih, M.Kom yang membantu saya membuat Program.

Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga laporan penulis selanjutnya dapat menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga laporan in dapat memberi manfaat bagi pembaca umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Pangkalpinang,

Dwi Pratama Ariandi

ABSTRACT

Catering booking management system is an important factor that must be done and managed properly and correctly. A good catering order management system can make business activities bigger and more advanced. The success or not of a company is determined by how the management system is managed. Catering uses an online booking system to provide information about catering menus that are preferred by the public. Thus, the public can also take advantage of internet information technology in terms of catering bookings. How to manage and manage a good catering business is to do good recording and bookkeeping. But even better if the recording uses a program or application that is able to make the recording of bookkeeping information faster, catering information system is the best catering bookkeeping program. This management information system is also considered more efficient in utilizing reduced spending costs for marketing.

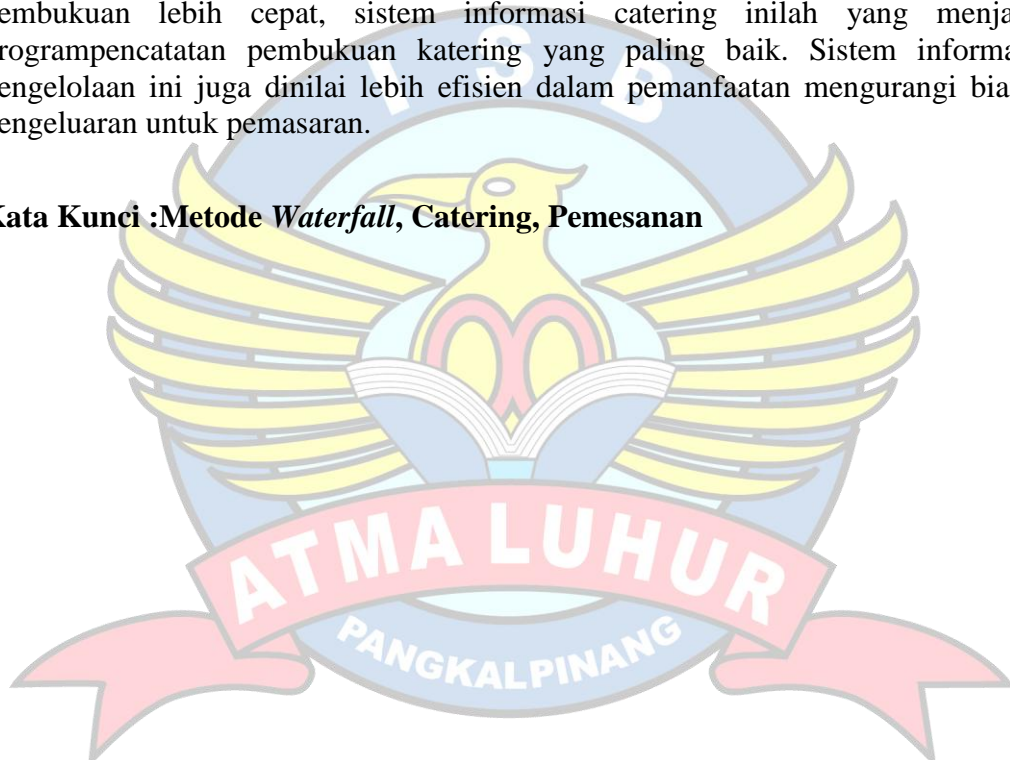
Keywords : *Waterfall Method, Catering, Ordering*



ABSTRAK

Sistem pengelolaan pemesanan catering merupakan faktor penting yang harus dilakukan dan dikelola dengan baik dan benar. Sistem pengelolaan pemesanan catering yang baik dapat membuat kegiatan usaha yang dilakukan menjadi lebih besar dan maju. Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan, ditentukan oleh bagaimana sistem pengelolaannya. Catering menggunakan sistem pemesanan online untuk memberikan informasi tentang menu masakan catering yang disukai oleh masyarakat. Dengan demikian masyarakat juga dapat memanfaatkan teknologi informasi internet dalam hal pemesanan catering. Cara mengelola dan manajemen usaha catering yang baik adalah dengan melakukan pencatatan dan pembukuan yang baik. Namun yang lebih baik lagi apabila pencatatan tersebut menggunakan program atau aplikasi yang mampu membuat pencatatan informasi pembukuan lebih cepat, sistem informasi catering inilah yang menjadi program pencatatan pembukuan catering yang paling baik. Sistem informasi pengelolaan ini juga dinilai lebih efisien dalam pemanfaatan mengurangi biaya pengeluaran untuk pemasaran.

Kata Kunci :Metode *Waterfall*, Catering, Pemesanan

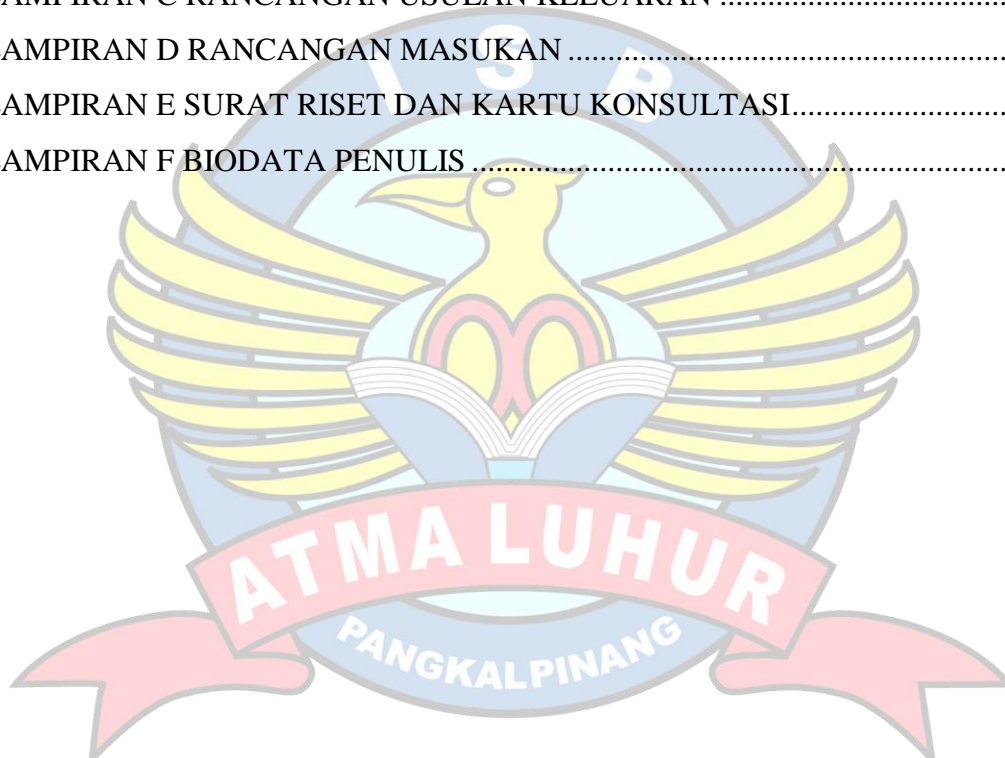


DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Rancangan	5
2.2 Sistem.....	5
2.3 Informasi	5
2.4 Catering	5
2.5 Website.....	6
2.6 Metode Waterfall	6
2.7 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	8
2.8 <i>Sublime Text</i>	10
2.9 Tinjauan Penelitian.....	11

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	13
3.2 Metode Pengembangan Sistem	14
3.3 Tool Pengembangan Sistem.....	14
3.4 Kerangka Penelitian	17
BAB IV PEMBAHASAN.....	18
4.1 Tinjauan Organisasi	18
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	18
4.1.2 Nilai Inti Perusahaan.....	18
4.2 Struktur Organisasi Perusahaan	19
4.2.1 Tugas dan Wewenang	19
4.2.2 Profil Perusahaan	21
4.3 Analisis Sistem.....	22
4.3.1 Proses Bisnis	22
4.3.2 Analisa Dokumen.....	24
4.3.3 Idetifikasi Kebutuhan.....	27
4.4 <i>Fase Workshop Desain Waterfall</i>	30
4.4.1 <i>Package Diagram</i>	30
4.4.2 <i>Use Case Diagram</i>	30
4.4.3 <i>Deskripsi Use Case</i>	32
4.4.4 Rancangan Basis Data.....	37
4.4.5 Rancangan Usulan	47
4.4.6 <i>Class Diagram</i>	51
4.4.7 <i>Deployment Diagram</i>	52
4.4.8 Struktur Rancangan.....	53
4.4.9 Rancangan Layar.....	54
4.4.10 <i>Sequence Diagram</i>	68

BAB V PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	81
LAMPIRAN A ANALISA DOKUMEN KELUARAN	82
LAMPIRAN B ANALISA DOKUMEN MASUKAN	85
LAMPIRAN C RANCANGAN USULAN KELUARAN	88
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	91
LAMPIRAN E SURAT RISET DAN KARTU KONSULTASI.....	95
LAMPIRAN F BIODATA PENULIS	98



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Waterfall Model	7
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan	19
Gambar 4.2 Profil Perusahaan	21
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan secara langsung.....	22
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran.....	23
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> Laporan Pesanan.....	24
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	30
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	31
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan	32
Gambar 4.9 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	37
Gambar 4.10 <i>Tranformasi</i> ERD ke LRS.....	38
Gambar 4.11 LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	39
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i>	51
Gambar 4.13 <i>Deployment Diagram</i>	52
Gambar 4.14 Struktur Rancangan	53
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman login Admin.....	54
Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Utama Admin.....	54
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman Mangement User.....	55
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Menu Hidangan	55
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Menu Hidangan.....	56
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman Jenis Paket	56
Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman Tambah Jenis Paket	57
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman Paket Catering.....	57
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Tambah Paket Catering.....	58
Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman Detail Paket Catering.....	58
Gambar 4.25 Rancangan Layar Halaman Pesanan	59




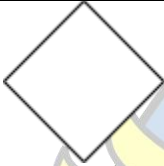

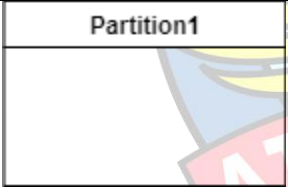
Gambar 4.26 Rancangan Layar Halaman Detail Pesanan	59
Gambar 4.27 Rancangan Layar Halaman Cetak Nota Pesanan	60
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Tambah Nota Pesanan	60
Gambar 4.29 Rancangan Layar Halaman Cetak Nota	61
Gambar 4.30 Rancangan Layar Halaman Register & Login Pelanggan.....	62
Gambar 4.31 Rancangan Layar Halaman Utama Pelanggan	63
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Lihat Paket	64
Gambar 4.33 Rancangan Layar Halaman Entry Pemesanan	65
Gambar 4.34 Rancangan Layar Halaman Checkout	66
Gambar 4.35 Rancangan Layar Halaman History Pemesanan	66
Gambar 4.36 Rancangan Layar Halaman Detail Pesanan	67
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	68
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Mangement User.....	68
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Menu Hidangan	69
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Jenis Paket	70
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Paket Catering.....	71
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan	72
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Pesanan	73
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pembayaran.....	74
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pemesanan	75
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Register Pelanggan	75
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan	76
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Paket	76
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan	77
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> History Pesanan	78
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> History Pembayaran	78

DAFTAR TABEL

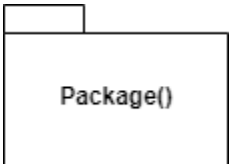
	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Pelanggan.....	40
Tabel 4.2 Tabel Pesanan	40
Table 4.3 Tabel Pilih.....	40
Table 4.4 Tabel Paket.....	40
Table 4.5 Isi.....	40
Table 4.6 Tabel Hidangan	41
Table 4.7 Tabel Jenis Paket.....	41
Table 4.8 Tabel Nota.....	41
Table 4.9 Tabel Admin	41
Table 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan	42
Table 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	43
Table 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pilih	44
Table 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Paket.....	44
Table 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	45
Table 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Hidangan	46
Table 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Jenis Paket.....	46
Table 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Nota.....	47
Table 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	47

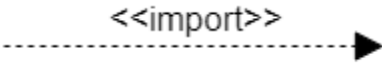
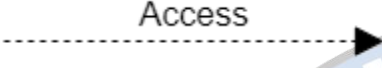
DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*

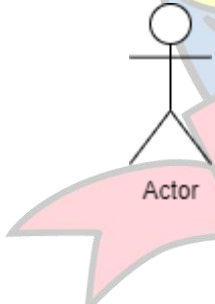

	<i>Start Point</i>	Menggambarkan awal aktifitas.
	<i>End Point</i>	Menggambarkan akhir dari aktifitas.
	<i>Actifity</i>	Menggambarkan proses bisnis.
	<i>Dicision</i>	Menggambarkan keputusan/pilihan.
	<i>State Transition</i>	Menggambarkan aliran perpindahan <i>control</i> antara <i>state</i> .
	<i>Swimlane</i>	Menggambarkan pemisahan aktifitas.


Simbol *Package Diagram*

	<i>Package Diagram</i>	Pengelompokan dan pengorganisasian kelas-kelas dan <i>interface</i> yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam <i>library</i> .
---	------------------------	---



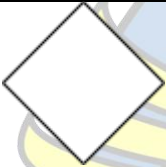

	<p><i>Import</i></p>	<p>Suatu <i>dependency</i> yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang ditambahkan kedalam sumber paket.</p>
	<p><i>Access</i></p>	<p>Suatu <i>dependency</i> yang menunjukkan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket.</p>

Simbol Use Case Diagram

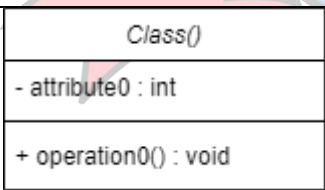


	<p><i>Actor</i></p>	<p>Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).</p>
	<p><i>Use Case</i></p>	<p>Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun</p>

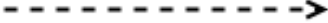

	<i>Association</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dengan <u>usecase</u> .
---	--------------------	--

Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)


	<i>Entity</i>	Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.
	<i>Atribut/Property</i>	Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah <i>entity</i> .
	<i>Relationship</i>	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih <i>entity</i> .
	<i>Association</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>Entity</i> , <i>Relationship</i> , dan <i>Atribut/Property</i> .

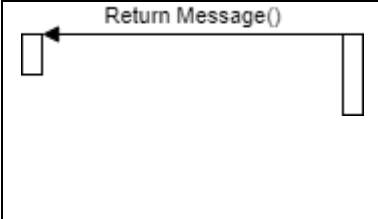

Simbol Class Diagram

	<i>Class</i>	Kelas pada struktur sistem
	<i>Interface</i>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
	<i>Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum,

		asosiasi biasanya disertai juga dengan <i>multiplicity</i> .
	<i>Association Dependency</i>	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antara kelas.
	<i>Generalization</i>	Relasi antara kelas dengan makna generalisasi spesialisasi.

Simbol Sequence Diagram

 :Actor()	<i>Actor</i>	Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.
 :Entity()	<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.
 :Boundary()	<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah penggambaran dari <i>form</i> .
 :Control()	<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubungan antara <i>boundary</i> dengan <i>table</i> .
	<i>Lifeline</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.
 Object Message()	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan aktor dan objek yang

		menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Return Message</i>	Menggambarkan pesan/objek, yang menunjukan urutan kejadian yang kejadian.
	<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan/objek itu sendiri, yang menunjukan urutan kejadian yang terjadi.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A – 1 Laporan Pesanan.....	83
Lampiran A – 2 Nota.....	84
Lampiran B – 1 Menu Hidangan.....	86
Lampiran B – 2 Catatan Pemesanan	87
Lampiran C – 1 Nota.....	89
Lampiran C – 2 Laporan Pesanan	90
Lampiran D – 1 Data Pelanggan	92
Lampiran D – 2 Data Admin.....	92
Lampiran D – 3 Data Pesanan.....	93
Lampiran D – 4 Data Paket.....	93
Lampiran D – 5 Data Jenis Paket.....	94
Lampiran D – 6 Data Menu Hidangan.....	94
Lampiran E – 1 Surat Riset.....	96
Lampiran E – 2 Kartu Konsultas.....	97
Lampira F Biodata Penulis.....	99

