

**DESAIN SISTEM INFORMASI BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES)
BERDAD MANDIRI DI DESA PENUTUK-LEPAR PONGOK DENGAN
METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS DAN DESIGN OOAD)**

SKRIPSI



ARLOPI

1522500173

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2019

**DESAIN SISTEM INFORMASI BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES)
BERDAD MANDIRI DI DESA PENUTUK-LEPAR PONGOK DENGAN
METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS DAN DESIGN OOAD)**

SKRIPSI

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



Oleh :

ARLOPI

1522500173

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2019

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1522500173

Nama : Arlopi

Judul Skripsi : **DESAIN SISTEM INFORMASI BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES) BERDAD MANDIRI DI DESA PENUTUK-LEPAR PONGOK DENGAN METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS DAN DESIGN OOAD)**

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, 01 Juli....2019



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**DESAIN SISTEM INFORMASI BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES
BERDAD MANDIRI DI DESA PENUTUK-LEPAR PONGOK DENGAN
METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS DAN DESIGN OOAD)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arlopi
1522500173

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 02 Juli 2019

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Fitriyanti, M.Kom
NIDN.0214087702

Dosen Pembimbing



Hilyah Magdalena, M.Kom
NIDN. 0214107701

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua Penguji



Ely Yanuarti, M.Kom
NIDN.0218018402

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 09 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc

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 Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hari. 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. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Hilya Magdalena, M.Kom selaku dosen pembimbing.
7. Ibu/Bapak tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yng Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufiknya, Amin.

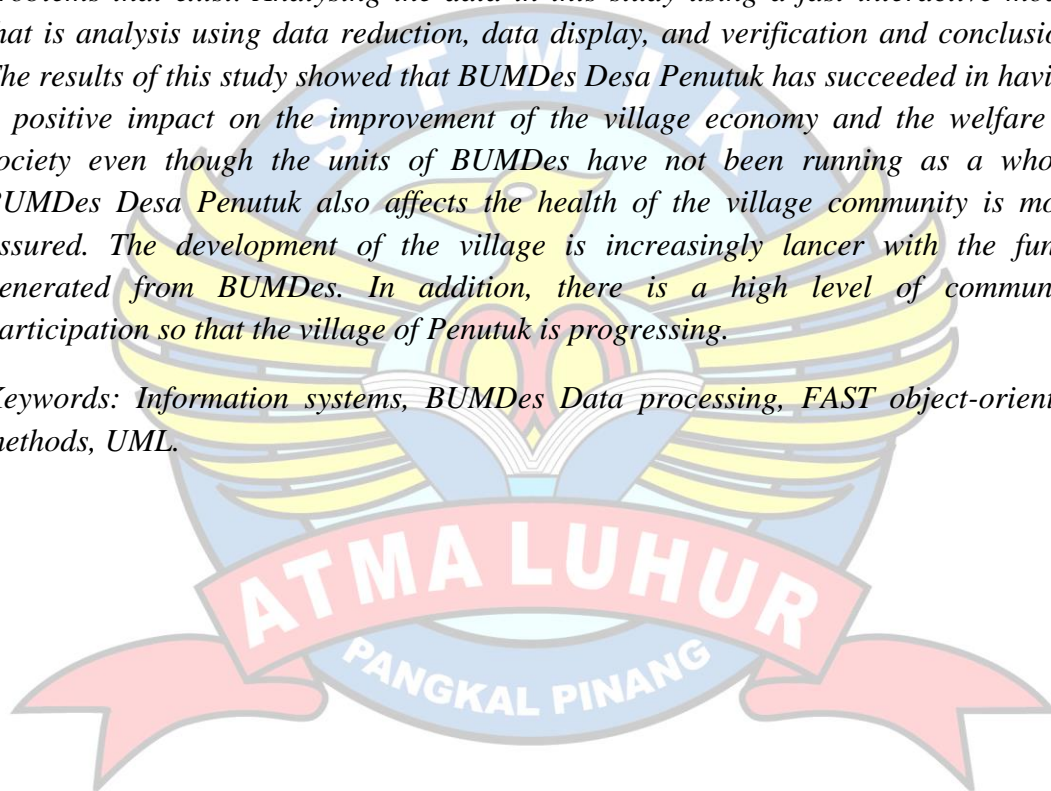
Pangkalpinang, 2019

Penulis

ABSTRACTION

This research aims to determine the impact of village owned enterprises (BUMDes) part welfare community in Penutuk Village, Lepar-Pongok District, South Bangka district, especially in the field of economics, health and development. This research uses the FAST approach. The study was conducted for one month in Penutuk village. Data collection techniques using interviews, documentation, and some with research subjects namely Village Head, the manager of BUMDes. To overcome the process of data processing BUMDes requires a computerized-based system to address the problems that exist. Analysing the data in this study using a fast interactive model that is analysis using data reduction, data display, and verification and conclusion. The results of this study showed that BUMDes Desa Penutuk has succeeded in having a positive impact on the improvement of the village economy and the welfare of society even though the units of BUMDes have not been running as a whole. BUMDes Desa Penutuk also affects the health of the village community is more assured. The development of the village is increasingly lancer with the funds generated from BUMDes. In addition, there is a high level of community participation so that the village of Penutuk is progressing.

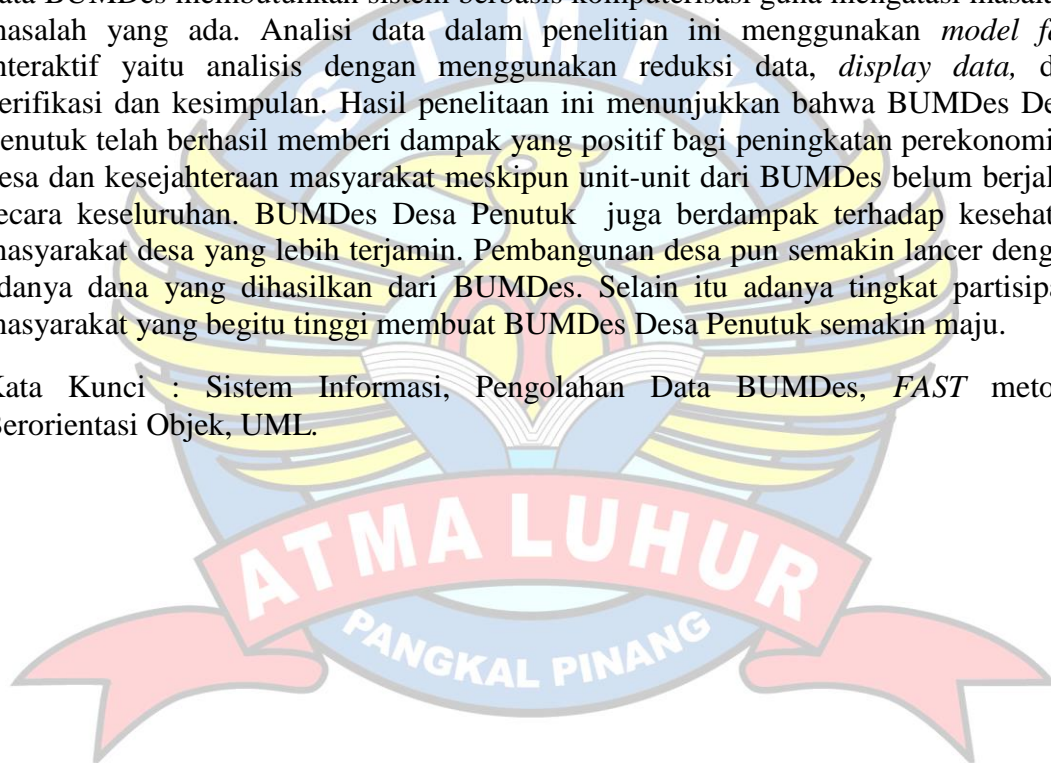
Keywords: Information systems, BUMDes Data processing, FAST object-oriented methods, UML.



ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) bagian kesejahteraan masyarakat di Desa Penutuk, Kecamatan Lepar-Pongok, Kabupaten Bangka Selatan khususnya di bidang ekonomi, kesehatan dan pembangunan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *FAST*. Penelitian dilaksanakan selama satu bulan di Desa Penutuk. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, dokumentasi, dan beberapa dengan subyek penelitian yaitu Kepala Desa, Pengelola BUMDes. Untuk mengatasi hal dalam proses pengolahan data BUMDes membutuhkan sistem berbasis komputerisasi guna mengatasi masalah-masalah yang ada. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan *model fast* interaktif yaitu analisis dengan menggunakan reduksi data, *display data*, dan verifikasi dan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa BUMDes Desa Penutuk telah berhasil memberi dampak yang positif bagi peningkatan perekonomian desa dan kesejahteraan masyarakat meskipun unit-unit dari BUMDes belum berjalan secara keseluruhan. BUMDes Desa Penutuk juga berdampak terhadap kesehatan masyarakat desa yang lebih terjamin. Pembangunan desa pun semakin lancar dengan adanya dana yang dihasilkan dari BUMDes. Selain itu adanya tingkat partisipasi masyarakat yang begitu tinggi membuat BUMDes Desa Penutuk semakin maju.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengolahan Data BUMDes, *FAST* metode Berorientasi Objek, UML.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SIMBOL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 BUMDes	5
2.2 Definisi Sistem Informasi	5
2.3 Definisi Badan Usaha Milik Desa	5
2.4 Definisi Object Oriented Analysis And Design	6
2.5 Berorientasi Objek	6

2.6	Definisi Web.....	6
2.7	Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	6

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Model Pengembangan	8
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	9
3.3	Tools Pengembangan Sistem.....	9

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Tinjauan Organisasi.....	11
4.1.1	Sejarah Badan Usaha Milik Desa(BUMDes).....	11
4.1.2	Visi BUMDes.....	12
4.1.3	Misi BUMDes	13
4.1.4	Struktur Organisasi (BUMDes).....	13
4.1.5	Tugas dan Wewenang	14
4.2	Analisa Yang Sedang Berjalan.....	16
4.2.1	Proses Bisnis	16
4.2.2	Activity Diagram.....	19
4.2.3	Analisa Keluaran.....	24
4.2.4	Analisa Masukan.....	26
4.2.5	Identifikasi Kebutuhan	27
4.3	Perancangan Sistem.....	29
4.3.1	Package Diagram.....	29
4.3.2	Use Case Diagram.....	30
4.3.3	Deskripsi Use Case.....	32
4.4	Rancangan Basis Data	39
4.4.1	ERD.....	39

4.4.2	Transformasi ERD ke LRS	40
4.4.3	LRS.....	41
4.4.4	Tabel.....	42
4.4.5	Spesifikasi Basis Data	45
4.4.6	Rancangan Keluaran	52
4.4.7	Rancangan Masukan	54
4.5	Struktur Tampilan Layar.....	56
4.6	Rancangan Layar	57
4.6.1	Rancangan Layar Login	57
4.6.2	Rancangan Layar.....	58
4.7	Sequence Diagram	70
4.8	Class Diagram.....	81
4.9	Deployment.....	82
 BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran	83
 DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN A		86
LAMPIRAN B		89
LAMPIRAN C		91
LAMPIRAN D		96
LAMPIRAN E		103
LAMPIRAN F		105
LAMPIRAN G		107

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi BUMDes	14
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Proses Penitipan Barang Dagangan	19
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Proses Penjualan Barang Dagangan	20
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Proses Kerjasama Masyarakat Dan Bumdes	21
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Proses Fasilitas Perbankan.....	22
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Proses Laporan.....	22
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pesan Barang Ke Pemasok	23
Gambar 4.8 : <i>Package Diagram</i>	30
Gambar 4.9 : <i>Use Case Diagram</i> Pendataan	30
Gambar 4.10 : <i>Use Case Diagram</i> Kerja Sama.....	30
Gambar 4.11 : <i>Use Case Diagram</i> Fasilitas Perbankan	31
Gambar 4.12 : <i>Use Case Diagram</i> Laporan.....	31
Gambar 4.13 : <i>Use Case Diagram</i> Pesan Barang Ke Supplier	32
Gambar 4.14 : <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	39
Gambar 4.15 : Transformasi EDR ke LRS.....	40
Gambar 4.16 : LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	41
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Login	57
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Menu Utama	57
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Masyarakat	58
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Barang	59
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Bagi Hasil	60
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Order.....	61
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Kwitansi	62
Gambar 4.24 : Rancangan Fasilitas Bank	63
Gambar 4.25 : Rancangan Struk.....	64
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Bukti Transfer	65

Gambar 4.27 : Rancangan Layar Pesanan.....	66
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Faktur	67
Gambar 4.29 : Rancangan Layar Surat Jalan	68
Gambar 4.30 : Rancangan Layar Pemasok	69
Gambar 4.31 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Barang.....	70
Gambar 4.32 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Masyarakat.....	71
Gambar 4.33 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Bagi Hasil.....	72
Gambar 4.34 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Fasilitas Bank.....	73
Gambar 4.35 : <i>Sequence Diagram</i> Bukti Transfer	74
Gambar 4.36 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Struk	75
Gambar 4.37 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan	76
Gambar 4.38 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Faktur	77
Gambar 4.39 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Jalan.....	78
Gambar 4.40 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Pemasok.....	79
Gambar 4.41 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kwitansi.....	80
Gambar 4.42 : <i>Class Diagram</i>	81
Gambar 4.43 : <i>Deployment Diagram</i>	82



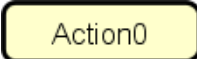






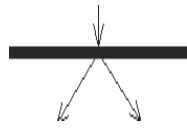
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Masyarakat	42
Tabel 4.2 : Tabel Order.....	42
Tabel 4.3 : Tabel Barang	42
Tabel 4.4 : Tabel Pesanan.....	42
Tabel 4.5 : Tabel Pemasok	43
Tabel 4.6 : Tabel Bagi Hasil.....	43
Tabel 4.7 : Tabel Struk	43
Tabel 4.8 : Tabel Fasilitas Bank	43
Tabel 4.9 : Tabel Bukti Transfer	44
Tabel 4.10 : Tabel Kwitansi	44
Tabel 4.11 : Tabel Faktur	44
Tabel 4.12 : Tabel Surat Jalan	44
Tabel 4.13 : Tabel Isi	45
Tabel 4.14 : Tabel Contum.....	45
Tabel 4.15 : Tabel Beli	45
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Masyarakat.....	46
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Order	46
Tabel 4.18 : Spesifikasi Basis Data Barang.....	47
Tabel 4.19 : Spesifikasi Basis Data Pesanan	47
Tabel 4.20 : Spesifikasi Basis Data Pemasok.....	48
Tabel 4.21 : Spesifikasi Basis Data Bagi Hasil	49
Tabel 4.22 : Spesifikasi Basis Data Struk.....	49
Tabel 4.23 : Spesifikasi Basis Data Fasilitas Bank	50
Tabel 4.24 : Spesifikasi Basis Data Bukti Transfer.....	50
Tabel 4.25 : Spesifikasi Basis Data Kwitansi.....	51
Tabel 4.26 : Spesifikasi Basis Data Faktur.....	51

DAFTAR SIMBOL

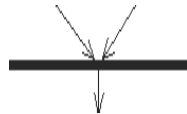
Activity Diagram

	<p><i>Start Point</i> Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>End Point</i> Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>Activity</i> Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.</p>
	<p><i>Swimlane</i> Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.</p>
	<p><i>Transition State</i> Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.</p>
	<p><i>Decision</i> Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.</p>
	<p><i>State</i> Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.</p>



Fork

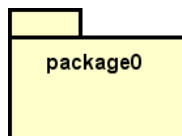
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan



Join

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

Use Case Diagram



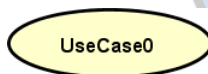
Package

Menambahkan paket baru dalam 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

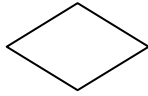
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

Entity Relationship Diagram



Entitas

Menggambarkan kumpulan obyek yang anggota-anggotanya berperan dalam sistem atau menggambarkan atau menyatakan suatu himpunan entitas.



Relasi

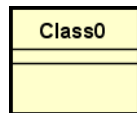
Menggambarkan sehimpunan hubungan antar obyek yang dibangun (*relationship*). Atau menggambarkan himpunan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.

Garis penghubung

Merupakan penghubung antara entitas dengan *relationship* ataupun sebaliknya dari *relationship* ke entitas.



Class Diagram



Class

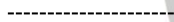
Menggambarkan kelas baru pada diagram.



Assosiation

Menggambarkan asosiasi relasi.

Assosiation class



Menghubungkan kelas asosiasi (Assosiation Class) pada suatu asosiasi kelas.

Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary

Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



Control0

Control

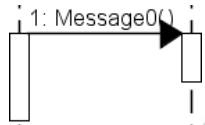
Menggambarkan “prilaku mengatur”, mengkoordinasikan prilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



Entity0

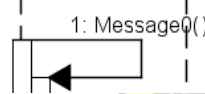
Entity

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



Object Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan kejadian yang terjadi.



Message of Self

Menggambarkan pesan/hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

Object

Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

Deployment Diagram

Processor

Menambahkan prosesor pada diagram

Connection



Menambahkan penghubung antar komponen dalam digram.



Note

Menunjukkan catatan untuk komentar dari suatu pesan antar elemen.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1: Masyarakat	83
Lampiran A-2: Barang	88
Lampiran B-1: Surat Keputusan.....	90
Lampiran C-1: Kwitansi.....	92
Lampiran C-2: Struk	93
Lampiran C-3: Bukti Transfer.....	94
Lampiran C-4: Pesanan	95
Lampiran D-1: Data Masyarakat.....	97
Lampiran D-2: Data Barang.....	98
Lampiran D-3: Data Bagi Hasil	99
Lampiran D-4: Data Order.....	100
Lampiran D-5: Entry Fasilitas Bank.....	101
Lampiran D-6: Entry Bukti Transter.....	102
Lampiran E-1: Surat Keterangan Selesai Riset.....	104
Lampiran F-1: Kartu Bimbingan.....	106
Lampiran G-1: Biodata Penulis.....	108

