

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE BERBASIS WEB
PADA PT TUNAS DWIPA MATRA PANGKALPINANG**

SKRIPSI



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2020

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE BERBASIS WEB
PADA PT TUNAS DWIPA MATRA PANGKALPINANG**

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

PANGKALPINANG

2020



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622500115

Nama : YENNY ULFA SARI

Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE
BERBASIS WEB PADA PT TUNAS DWIPA MATRA
PANGKALPINANG**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur diatas, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 10 Juli 2020



(YENNY ULFA SARI)

LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE BERBASIS WEB
PADA PT TUNAS DWIPA MATRA PANGKALPINANG

Yang dipersembahkan dan disusun oleh

YENNY ULFA SARI

1622500115

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 15 Juli 2020

Anggota Penguji



Sarwindah, S.Kom, M.M

NIDN. 0212068601

Dosen Pembimbing



Sujono, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0211037702

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0211108306

Ketua Penguji



Hilyah Magdalena, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0214107701

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sajar Komputer

Tanggal 15 Juli 2020

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 proposal penelitian Penyusunan laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan "SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVICE BERBASIS WEB PADA PT TUNAS DWIPA MATRA PANGKALPINANG" program studi strata satu (SI) pada jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, 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 kami yang selalu mendukung dan memberikan doa.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST, M.Sc selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Bapak Sujuno, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing pelaksanaan Kuliah Praktek dan Skripsi.
8. Bapak Saparudin selaku pihak pembimbing lapangan Kuliah Praktek.
9. Serta semua teman-teman yang turut membantu dan menjadi motivasi yang telah membantu penulis menyelesaikan penelitian ini.

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

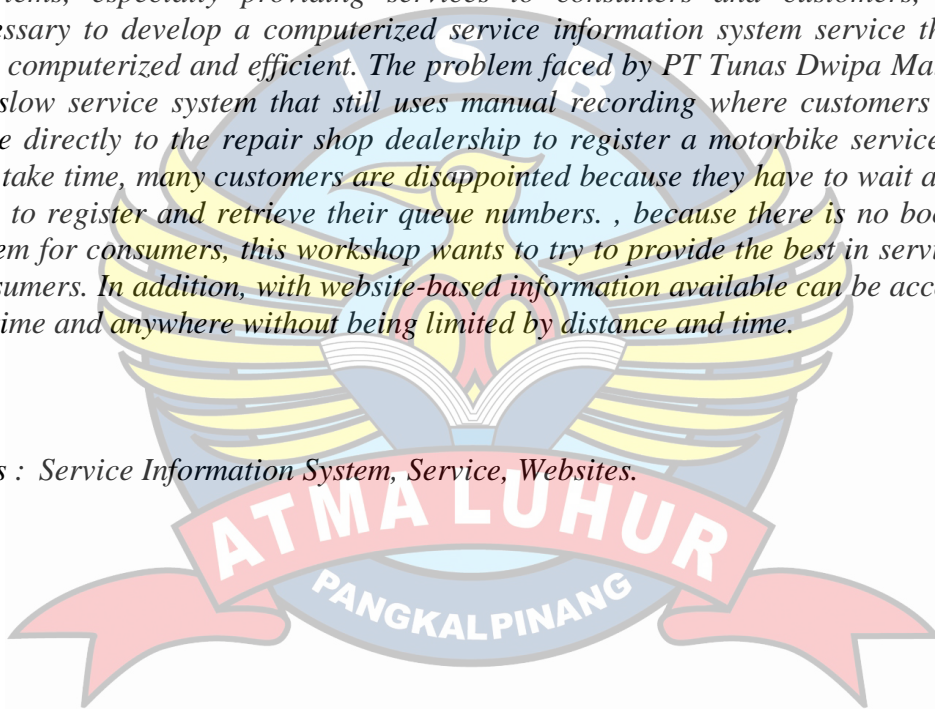
Pangkalpinang, 10 Juli 2020


Penulis

ABSTRACTION

PT Tunas Dwipa Matra is a trading company engaged in the motorcycle trade, especially Honda motorcycles with various types. Since its inception until now, the company has concentrated on selling Honda motorcycles, Honda parts with various types and service of motorcycles. PT Tunas Dwipa Matra is located on Jalan Jendral Sudirman, Gabek Satu, which aims to provide the best in service to its consumers. With the development of information technology, especially internet-based information technology such as websites where all desired information can be easily obtained. To support the effectiveness, productivity and efficiency in an organization / agency or company in resolving management problems, especially providing services to consumers and customers, it is necessary to develop a computerized service information system service that is well computerized and efficient. The problem faced by PT Tunas Dwipa Matra is the slow service system that still uses manual recording where customers must come directly to the repair shop dealership to register a motorbike service that will take time, many customers are disappointed because they have to wait a long time to register and retrieve their queue numbers. , because there is no booking system for consumers, this workshop wants to try to provide the best in service to consumers. In addition, with website-based information available can be accessed anytime and anywhere without being limited by distance and time.

Keys : Service Information System, Service, Websites.



ABSTRAKSI

PT Tunas Dwipa Matra adalah salah satu perusahaan dagang yang bergerak dibidang perdagangan motor, khususnya motor bermerek Honda dengan berbagai tipe. Sejak awal berdirinya hingga sekarang, perusahaan ini berkonsentrasi pada penjualan motor Honda, suku cadang Honda dengan berbagai tipe dan *service* motor. PT Tunas Dwipa Matra terletak di Jalan Jendral Sudirman, Gabek Satu, yang memiliki tujuan untuk memberikan yang terbaik dalam pelayanan kepada konsumennya. Dengan berkembangnya teknologi informasi terutama teknologi informasi berbasis internet seperti *website* dimana segala informasi yang diinginkan bisa dengan mudah diperoleh. Untuk menunjang efektivitas, produktifitas dan efesiensi dalam suatu organisasi/instansi atau perusahaan dalam menyelesaikan masalah manajemen, terutama memberikan pelayanan kepada konsumen dan pelanggan, maka perlu menyusun suatu sistem informasi pelayanan jasa *service* yang terkomputerisasi dengan baik dan berdaya guna. Adapun masalah yang dihadapi pada PT Tunas Dwipa Matra adalah lambatnya sistem pelayanan yang masih menggunakan pencatatan manual dimana para pelanggan harus datang langsung ke dealer bengkel untuk mendaftarkan *service* motor yang akan memakan waktu, pelanggan banyak yang kecewa karena harus menunggu lama untuk mendaftar dan mengambil nomor antriannya, karena belum adanya sistem *booking* untuk konsumen, bengkel ini ingin berusaha untuk memberikan yang terbaik dalam pelayanan kepada konsumen. Selain itu, dengan berbasiskan *website* maka informasi yang ada dapat diakses kapan saja dan dimana saja tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu.

Kata kunci : Sistem Informasi Pelayanan, *Service*, *Website*.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat dan Tujuan	3
1.4.1 Manfaat	3
1.4.2 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Tinjauan Penelitian Terdahuu	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Pengertian Informasi	8
2.1.3 Pengertian Jasa.....	8
2.2 Model <i>Waterfall</i>	9

2.3 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	10
2.3.1 Diagram UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	10
2.4 Perangkat Lunak Pendukung	12
2.4.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	12
2.4.2 LRS (Logical Record Structur)	13
2.5 Perangkat Lunak Pendukung	13
2.5.1 <i>Website</i>	13
2.5.2 <i>Sublime Text</i>	13
2.5.3 PHP	14
2.5.4 XAMPP	14
2.5.5 MySQL	14
2.5.6 HTML	14
2.5.7 CSS	14
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Model Pengembangan Perangan Lunak.....	15
3.2 Metode Penelitian Pengembangan Sistem	16
3.3 <i>Tools UML (Unified Modelling Language)</i>	16
 BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
4.1 Sejarah Organisasi	17
4.2 Struktur Organisasi.....	18
4.3 Jabatan Tugas dan Wewenang	19
4.4 Analisa Masalah Sistem Berjalan.....	19
4.4.1 Proses Bisnis	19
4.4.2 Activity Diagram	21
4.4.3 Analisa Keluaran	24
4.4.4 Analisa Masukan	25
4.4.5 Identifikasi Kebutuhan	26
4.5 <i>Package Diagram</i>	28
4.6 <i>Use Case Diagram</i>	29

4.6.1 Deskripsi <i>Use Case</i>	30
4.7 Analisa Kebutuhan Sistem Usulan.....	34
4.7.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	34
4.7.2 Transformasi ERD ke LRS	35
4.7.3 LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	36
4.7.4 Tabel LRS	37
4.7.5 Spesifikasi Basis Data	39
4.8 Rancangan Antar Muka.....	45
4.8.1 Rancangan Dokumen Keluaran	45
4.8.2 Rancangan Dokumen Masukan	46
4.9 Rancangan Layar.....	48
4.10 <i>Sequence Diagram</i>	57
4.11 <i>Class Diagram (Entry Class)</i>	70
4.12 <i>Deployment Diagram</i>	71
 BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran.....	72
 DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN	76
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN	83
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	94
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	101
LAMPIRAN E DOKUMEN KELENGKAPAN SURAT IZIN RISET	109
LAMPIRAN F DOKUMEN SURAT BALASAN IZIN RISET	111
LAMPIRAN G DOKUMEN KARTU KONSULTASI PEMBIMBING	113
LAMPIRAN H BIODATA PENULIS SKRIPSI	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model <i>Waterfall</i>	9
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PT Tunas Dwipa Matra.....	18
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Data Suku Cadang	21
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Data Konsumen	21
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> From Pendaftaran <i>Service</i>	22
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Buat Surat Perintah Kerja.....	22
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Jasa <i>Service</i>	23
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Laporan.....	23
Gambar 4.8	<i>Package Diagram</i>	28
Gambar 4.9	<i>Use Case Diagram</i> Master	29
Gambar 4.10	<i>Use Case Diagram</i> Transaksi.....	29
Gambar 4.11	<i>Use Case Diagram</i> Laporan Bulanan	30
Gambar 4.12	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	35
Gambar 4.13	Transformasi ERD ke LRS	36
Gambar 4.14	LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	37
Gambar 4.15	Rancangan Layar Login	48
Gambar 4.16	Rancangan Layar <i>Home</i>	49
Gambar 4.17	Rancangan Layar Data Konsumen.....	49
Gambar 4.18	Rancangan Layar Tambah Data Konsumen.....	50
Gambar 4.19	Rancangan Layar Data Form <i>Service</i>	50
Gambar 4.20	Rancangan Layar Tambah Data Form <i>Service</i>	51
Gambar 4.21	Rancangan Layar Data SPK.....	51
Gambar 4.22	Rancangan Layar Tambah Data SPK.....	52
Gambar 4.23	Rancangan Layar Data Mekanik.....	52
Gambar 4.24	Rancangan Layar Tambah Data Mekanik.....	53
Gambar 4.25	Rancangan Layar Data Suku Cadang.....	53
Gambar 4.26	Rancangan Layar Tambah Data Suku Cadang.....	54
Gambar 4.27	Rancangan Layar Data Kwitansi.....	54

Gambar 4.28	Rancangan Layar Tambah Data Kwitansi.....	55
Gambar 4.29	Rancangan Layar Laporan	55
Gambar 4.30	Rancangan Layar Cetak Data Konsumen	56
Gambar 4.31	Rancangan Layar Data Servis	56
Gambar 4.32	Rancangan Layar Cetak Data SPK	56
Gambar 4.33	Rancangan Layar Cetak Data Kwitansi	57
Gambar 4.34	<i>Sequence Diagram Login</i>	57
Gambar 4.35	<i>Sequence Diagram Konsumen</i>	58
Gambar 4.36	<i>Sequence Diagram Cetak Konsumen</i>	59
Gambar 4.37	<i>Sequence Diagram Form Service</i>	60
Gambar 4.38	<i>Sequence Diagram Service</i>	61
Gambar 4.39	<i>Sequence Diagram Cetak Service</i>	62
Gambar 4.40	<i>Sequence Diagram SPK</i>	63
Gambar 4.41	<i>Sequence Diagram Cetak SPK</i>	64
Gambar 4.42	<i>Sequence Diagram Mekanik</i>	65
Gambar 4.43	<i>Sequence Diagram Suku Cadang</i>	66
Gambar 4.44	<i>Sequence Diagram Pilih Suku Cadang</i>	67
Gambar 4.45	<i>Sequence Diagram Kwitansi</i>	68
Gambar 4.46	<i>Sequence Diagram Cetak Kwitansi</i>	69
Gambar 4.47	<i>Class Diagram (Entry Class)</i>	70
Gambar 4.48	<i>Deployment Diagram</i>	71

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel Konsumen.....	37
Tabel 4.2	Tabel Form Service.....	38
Tabel 4.3	Tabel SPK.....	38
Tabel 4.4	Tabel Mekanik.....	38
Tabel 4.5	Tabel Service.....	38
Tabel 4.6	Tabel Pilih Suku Cadang.....	38
Tabel 4.7	Tabel Suku Cadang.....	38
Tabel 4.8	Tabel Pilih Jasa Layanan.....	39
Tabel 4.9	Tabel Jasa Layanan.....	39
Tabel 4.10	Tabel Kwitansi.....	39
Tabel 4.11	Spesifikasi Basis Data Konsumen.....	40
Tabel 4.12	Spesifikasi Basis Data Form Service.....	40
Tabel 4.13	Spesifikasi Basis Data SPK.....	41
Tabel 4.14	Spesifikasi Basis Data Mekanik.....	42
Tabel 4.15	Spesifikasi Basis Data Service.....	42
Tabel 4.16	Spesifikasi Basis Data Data Pilih Suku Cadang.....	43
Tabel 4.17	Spesifikasi Basis Data Suku Cadang.....	43
Tabel 4.18	Spesifikasi Basis Data Pilih Jasa Layanan.....	44
Tabel 4.19	Spesifikasi Basis Data Jasa Layanan.....	44
Tabel 4.20	Spesifikasi Basis Data Kwitansi.....	45

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram



Start Point (Initial Node)

Merupakan simbol untuk memulai *activity diagram*.



End Point (Activity Final Node)

Merupakan simbol untuk mengakhiri *activity diagram*



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *activity*.



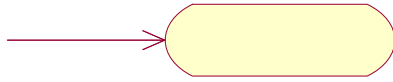
Activity (Aktivitas)

Menggambarkan proses bisnis dan dikenal sebagai *activity state*. *Activity* juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.



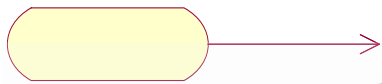
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*.



Black Hole Activities

Adanya masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.



Miracle Activities

Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu *start point* dan dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.

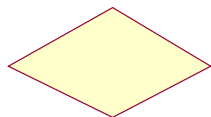


Fork (Percabangan)

Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.

Join (Penggabungan)

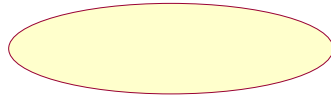
Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.



Decision

Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.

2. Simbol Use Case Diagram



Use case

Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Actor

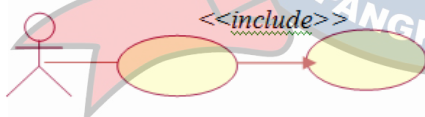
Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

Association

Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan *use case*.

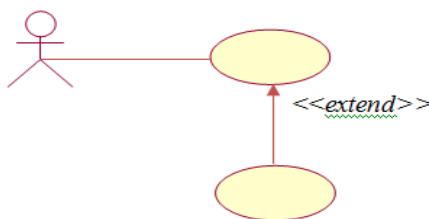
Include

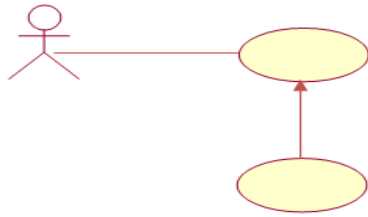
Menunjukkan bahwa suatu *use case* seluruhnya merupakan fungsionalitas dari *use case* lainnya.



Extend

Menunjukkan suatu *use case* merupakan tambahan fungsional dari *use case* lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.





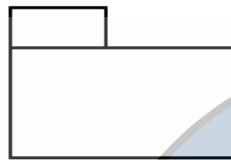
Generalization

Disebut juga *inheritance* (pewarisan), sebuah elemen dapat merupakan spesialisasi dari elemen lainnya.

Packages

Digambarkan sebagai sebuah direktori yang berisikan model-model elemen.

Packages digunakan untuk mengorganisasikan sebuah diagram yang besar menjadi beberapa diagram kecil.



3. Simbol **Entity Relationship Diagram (ERD)**

Entity

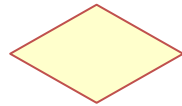
Dapat berupa orang, tempat, objek, atau kejadian yang dianggap penting bagi perusahaan atau instansi, sehingga segala atributnya harus dicatat dan disimpan dalam basis data.



Attribute

Elemen data yang dimiliki sebuah entitas. Atribut berfungsi mendeskripsikan karakteristik entitas (atribut yang berfungsi sebagai *key* diberi garis bawah).

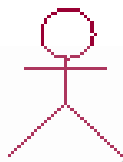




Relasi

Menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan entitas

4. Simbol 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.



Control

Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



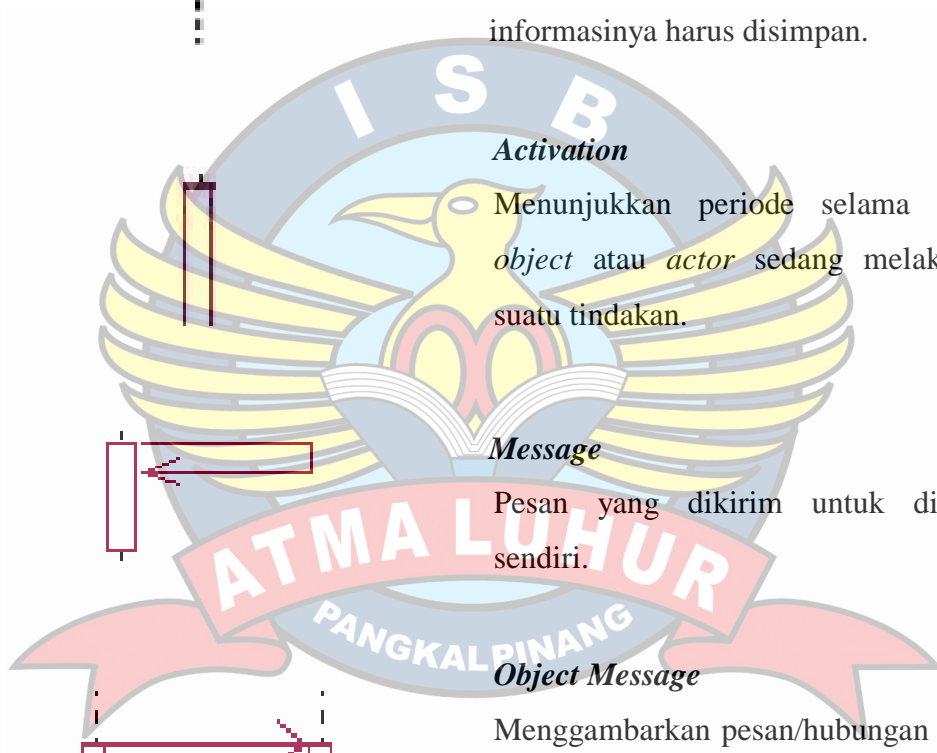
Entity

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



Object

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



Activation

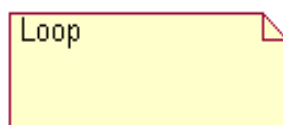
Menunjukkan periode selama suatu *object* atau *actor* sedang melakukan suatu tindakan.

Message

Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.

Object Message

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



Looping logic

Menggambarkan dengan sebuah *frame* dengan label *loop* dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan dan *interaction operator loop*.