

**DESAIN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB PADA BENGKEL MOTOR WANDA
DESA KELAPA DENGAN MODEL RAPID APLICATION
DEVELOPMENT (RAD)**

SKRIPSI



1722500027

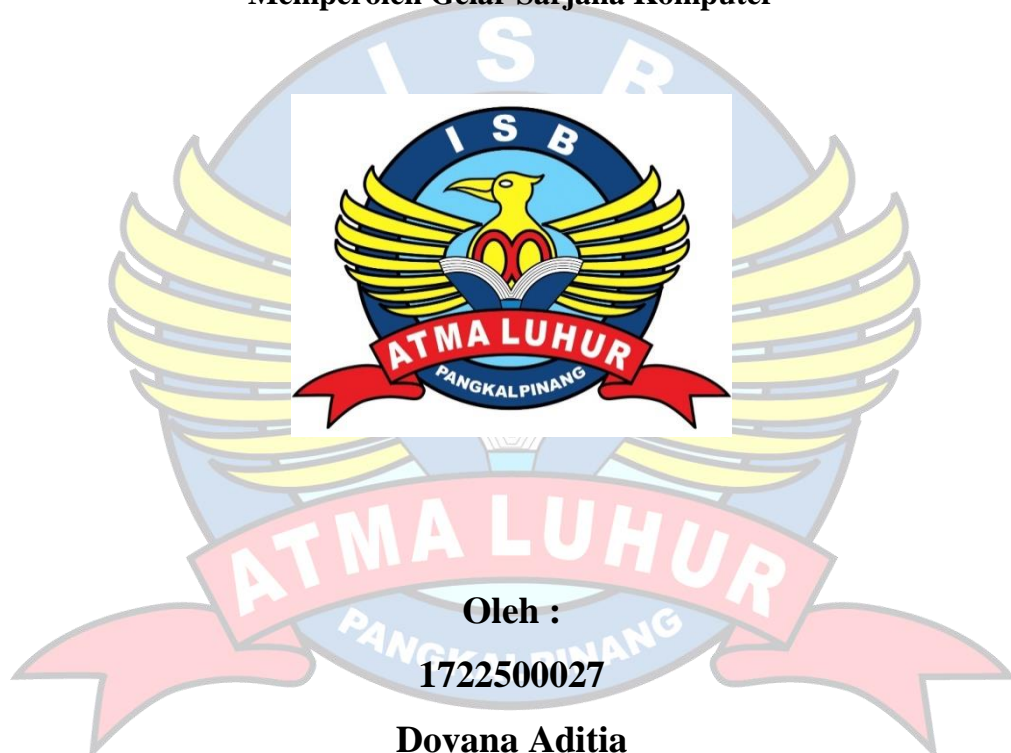
Dovana Aditia

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFOMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

**DESAIN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB PADA BENGKEL MOTOR WANDA
DESA KELAPA DENGAN MODEL RAPID APLICATION
DEVELOPMENT (RAD)**

SKRIPSI

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



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020/2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

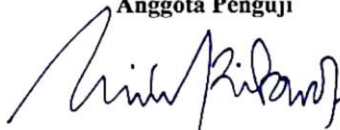
**DESAIN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOTOR
BERBASIS WEB PADA BENGKEL MOTOR WANDA DESA KELAPA
DENGAN MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dovana Aditia
1722500027

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 17 Juli 2021

Anggota Penguji



Wishnu Aribowo Frobonegoro, M.Kom
NIDN. 0226037701



Kaprosdi Sistem Informasi

Elva Helmi, M.Kom
NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



Eiy Yanuarti, M.Kom
NIDN. 0218018402

Ketua Penguji



Hamidah, M.Kom
NIDN. 0210048302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Agustus 2021

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



Elva Helmi, M.Kom
NIDN. 0201027901

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500027

Nama :Dovana Aditia

Judul Skripsi :DESAIN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS WEB PADA BENGKEL MOTOR
WANDA DESA KELAPA DENGAN MODEL RAPID
APLICATION DEVELOPMENT (RAD)

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

Malang, 13 July 2021

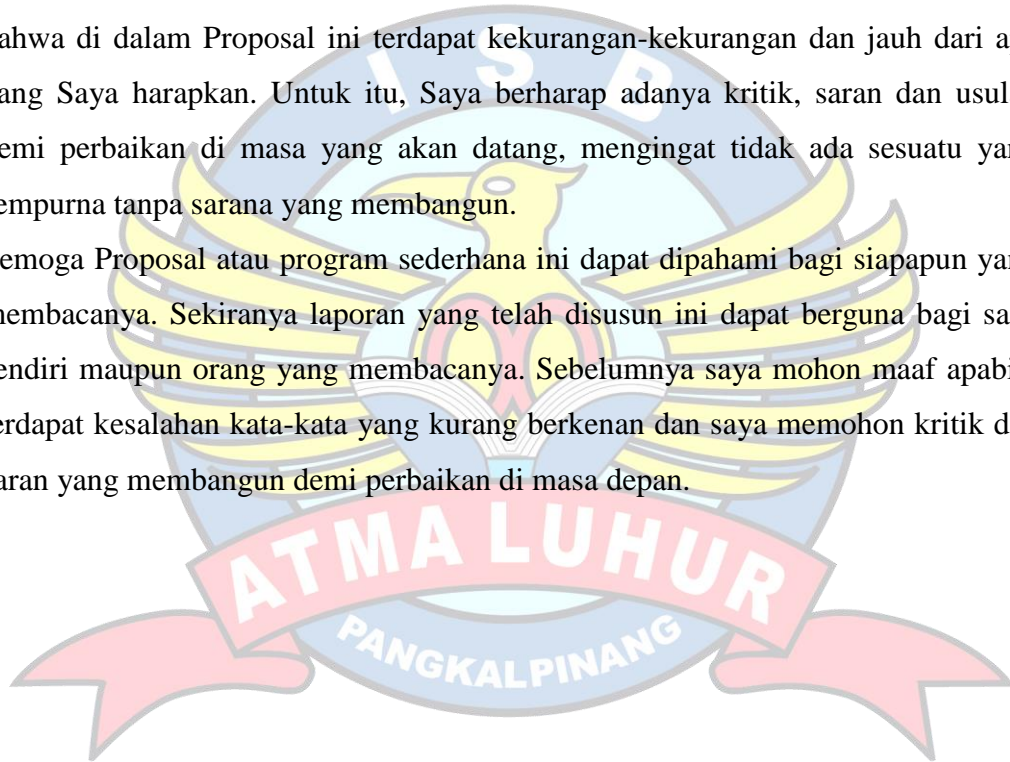
(Dovana Aditia)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya lah saya dapat menyelesaikan Proposal yang berjudul “Desain Sistem Informasi Penjualan Sparepar Motor Berbasis Web Pada Bengkel Motor WandaDesa Kelapa Dengan Model Rapid Aplication Development (RAD)”

Saya sangat berharap Proposal atau program ini dapat berguna dalam rangka menambah wawasan serta pengetahuan kita. Saya juga menyadari sepenuhnya bahwa di dalam Proposal ini terdapat kekurangan-kekurangan dan jauh dari apa yang Saya harapkan. Untuk itu, Saya berharap adanya kritik, saran dan usulan demi perbaikan di masa yang akan datang, mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa sarana yang membangun.

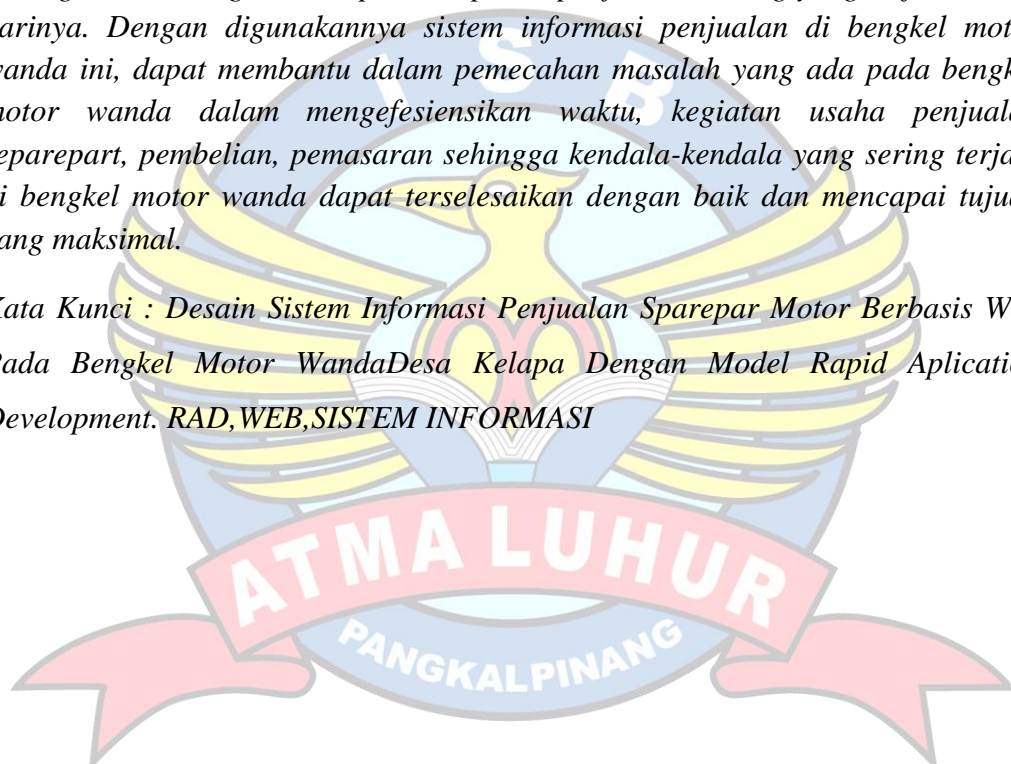
Semoga Proposal atau program sederhana ini dapat dipahami bagi siapapun yang membacanya. Sekiranya laporan yang telah disusun ini dapat berguna bagi saya sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelumnya saya mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan saya memohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa depan.



ABSTRAK

Bengkel Motor Wanda merupakan sebuah unit usaha yang bergerak di bidang penjualan sparepart sepeda motor dan melayani jasa servis motor. Bengkel motor wanda dalam menangani penjualan sparepart, penjualan masih menggunakan sistem manual yaitu pencatatan setiap transaksi dengan menggunakan buku besar, sehingga pembuatan laporan membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Hal ini di akibatkan karena setiap saat terjadi perubahan pada stok yang dikarenakan oleh pembelian dan penjualan barang. Dari permasalahan tersebut dibuat sebuah pembuatan sistem informasi penjualan barang yang berisikan data penjualan barang, stok barang, serta laporan-laporan penjualan barang yang terjadi setiap harinya. Dengan digunakannya sistem informasi penjualan di bengkel motor wanda ini, dapat membantu dalam pemecahan masalah yang ada pada bengkel motor wanda dalam mengefesiesikan waktu, kegiatan usaha penjualan sparepart, pembelian, pemasaran sehingga kendala-kendala yang sering terjadi di bengkel motor wanda dapat terselesaikan dengan baik dan mencapai tujuan yang maksimal.

Kata Kunci : Desain Sistem Informasi Penjualan Sparepar Motor Berbasis Web Pada Bengkel Motor WandaDesa Kelapa Dengan Model Rapid Aplication Development. RAD,WEB,SISTEM INFORMASI



ABSTRACT

Wanda Motorbike Workshop is a business unit engaged in the sale of motorcycle spare parts and servicing motorbike service services. Wanda motorbike repair shop in handling sales of spare parts, sales still uses a manual system, which is recording every transaction using a ledger, so reporting takes time that is not necessary. a little. This is caused because every time there is a change in stock due to the purchase and sale of goods. From these problems, a creation of an information system for sales of goods is made which contains data on sales of goods, stock of goods, and reports of sales of goods that occur every day. With the use of the sales information system in this Wanda motorbike repair shop, it can help in solving problems that exist in the Wanda motorbike workshop in efficient time, separating sales business activities, purchasing, marketing so that the problems that often occur in the Wanda motorbike repair shop can be resolved properly and achieve the maximum goal.

Keywords: Desain Sistem Informasi Penjualan Sparepar Motor Berbasis Web Pada Bengkel Motor WandaDesa Kelapa Dengan Model Rapid Aplication Development. RAD,WEB,SISTEM INFORMASI



Daftar Isi

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Tujuan & Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Tujuan Penelitian	2
1.4.2 Manfaat Penelitian	2
1.5 Sistematika Penelitian	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Defenisi Sistem Informasi Penjualan	4
2.3 <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	5
2.3.1 Tahapan RAD.....	6
2.3.2 Kelebihan <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	7
2.3.3 Kekurangan <i>Rapid Application Development</i> (RAD).....	7
2.4 <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	7
2.4.1 Jenis Jenis Diagan UML	8
2.5 Entity Relationship Diagram	8
2.6 Internet	9
2.7 Website.....	9

2.8	Xampp	10
2.9	PHP.....	11
2.10	MYSQL.....	11
2.11	Basis Data.....	12
2.12	Macromedia Dreamweaver	12
2.13	Tinjauan Pustaka	13

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Model Pengembangan Sistem	15
3.2	Metode Pengembangan Sistem	16
3.3	Tools.....	16
3.4	Basis Data.....	17
3.5	Kerangka Penelitian	18

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1	Objek Penelitian	19
4.1.1	Sejarah Singkat Bengkel Motor Wanda	19
4.1.2	Struktur Organisasi Bengkel Motor Wanda	19
4.1.3	Deskripsi Tugas dan Wewenang	20
4.1.4	Model Pengembangan Perangkat Lunak Dengan Model RAD.....	21
4.1.5	Defenisi Lingkup	21
4.1.6	Analisis Permasalahan.....	21
4.2	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	21
4.3	Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan	22
4.3.1	Proses Bisnis	22
4.3.2	Activity Diagram	22
4.4	Analisis Dokumen	25
4.4.1	Analisis Dokumen Masukan	25
4.4.2	Analisis Dokumen Keluaran	26
4.5	Analisis Identifikasi Kebutuhan	27
4.5.1	Identifikasi Kebutuhan	27
4.5.2	Package Diagram.....	28
4.5.3	Use Case Diagram Penjualan	29
4.5.4	Deskripsi Use Case.....	30
4.6	Perancangan Basis Data	33
4.6.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	33
4.6.2	Transformasi Diagram ERD ke Logical Record Structure(LRS)	34
4.6.3	Local Record Structure(LRS)	35
4.7	Tabel.....	35

4.8	Spesifikasi Basis Data	37
4.9	Rancangan Antar Muka.....	42
4.9.1	Rancangan Dokumen Masukan.....	42
4.9.2	Rancangan Dokumen Keluaran.....	43
4.10	Rancangan Dialog Layar	43
4.10.1	Struktur Tampilan	44
4.10.2	Rancangan Layar	45
4.11	Squen Diagram	60
4.11.1	Squence Diagram Login Admin.....	60
4.11.2	Squen Diagram Entry Barang	61
4.11.3	Squen Diagram Entry Kategori	62
4.11.4	Squen Diagram Lihat Pelanggan.....	63
4.11.5	Squen Diagram Lihat Pesanan	64
4.11.6	Squen Diagram Lihat Pembayaran.....	65
4.11.7	Squen Diagram Entry Pengiriman.....	66
4.11.8	Squen Diagram Cetak Nota.....	67
4.11.9	Squen Diagram Cetak Laporan Penjualan	68
4.11.10	Squen Diagram Daftar Pelanggan.....	79
4.11.11	Squen Diagram Login Pelanggan.....	70
4.11.12	Squen Diagram Pesan Barang.....	71
4.12	Class Diagram	72
4.13	Deployment Diagram	73

BAB 5 PENUTUP

5.1	Kseimpulan	74
5.2	Saran.....	74

DAFTAR PUSTAKA	75
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN A MASUKAN SISTEM BERJALAN	76
---	-----------

LAMPIRAN B KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	79
---	-----------

LAMPIRAN C RANCANGAN MASUKAN SISTEM.....	82
---	-----------

LAMPIRAN D RANCANGAN KELUARAN SISTEM.....	85
--	-----------

LAMPIRAN E KETERANGAN RISET	88
--	-----------

LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....	90
--	-----------

LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI.....	92
--	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar2.1 Tahapan metode <i>Rapid Application Development</i>	6
Gambar 3.1 Model RAD	15
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	18
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Bengkel Wanda	19
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses bisnis pemesanan Sparepart	23
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> proses bisnis transaksi penjualan.....	24
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> proses bisnis pembuatan laporan	25
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i>	28
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	29
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> pelanggan.....	30
Gambar 4.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	33
Gambar 4.9 <i>Transformasi</i> ERD kr LRS.....	34
Gambar 4.10 <i>Local Record Structure</i> (LRS)	35
Gambar 4.11 Struktur Tampilan	44
Gambar 4.12 Rancangan Layar Login Admin	45
Gambar 4.13 Rancangan Layar Menu Utama Admin.....	46
Gambar 4.14 Rancangan Layar Entry Data Barang.....	47
Gambar 4.15 Rancangan Layar Data Barang.....	47
Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Kategori	48
Gambar 4.17 Rancangan Layar Kategori.....	48
Gambar 4.18 Rancangan Layar Lihat Pelanggan.....	49
Gambar 4.19 RancanganLayarLihat Pemesanan	50
Gambar 4.20 RancanganLayarLihatPembayaran.....	51
Gambar 4.21 Rancangan Layar Entry Pengiriman	52
Gambar 4.22 Rancangan Layar Pengiriman	52
Gambar 4.23 Rancangan Layar Cetak Nota.....	53

Gambar 4.24 Rancangan Layar Nota	53
Gambar 4.25 Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan	54
Gambar 4.26 Rancangan Layar Laporan Penjualan.....	54
Gambar 4.27 Rancangan Layar Buat Akun Pelanggan.....	55
Gambar 4.28 Rancangan Layar Login Pelangan.....	56
Gambar 4.29 Rancangan Layar Lihat Barang	57
Gambar 4.30 Rancangan Layar Entry Pesanan	58
Gambar 4.31 Rancangan Layar Entry Konfirmasi Pembayaran	59
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	60
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Entry Barang	61
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Entry Kategori	62
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pelanggan	63
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pesanan.....	64
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pembayaran	65
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pengiriman	66
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota	67
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penjualan	68
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Pelanggan	69
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan	70
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Pesan Barang	71
Gambar 4.44 <i>Class Diagram</i>	72
Gambar 4.45 <i>Deployment Diagram</i>	73

DaftarTabel

Halaman

Tabel 4.1 Admin.....	35
Tabel 4.2 Barang	36
Tabel 4.3 Kategori.....	36
Tabel 4.4 Ada	36
Tabel 4.5 Pesanan.....	36
Tabel 4.6 Pelanggan	36
Tabel 4.7 Pengiriman	36
Tabel 4.8 Pembayaran.....	37
Tabel 4.9 Nota.....	37
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis DataAdmin.....	38
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis DataBarang	38
Tabel4.12S pesifikasi Basis Data Kategori.....	39
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis DataAda	39
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis DataPesanan.....	40
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis DataPelanggan	40
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis DataPengiriman	41
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis DataPembayaran	41
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis DataNota	42

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



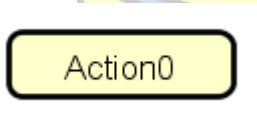
Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



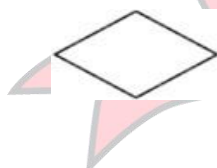
End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



Activity

Menggambarkan proses bisnis



Decision

Menggambarkan keputusan atau pilihan.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antar *astate*.



SwimLane

Menggambarkan perpisahan aktivitas

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem.



Use Case

Menggambarkan fungsi onalitis dari suatu sistem sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

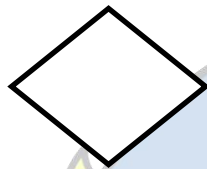
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan use case.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan objek-objek dasar yang terkait dalam sistem



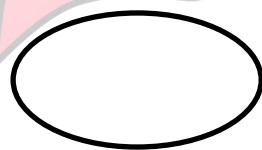
Relationship

Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih *entity*.



Garis

Menghubungkan *entity* dengan *Relationship*.

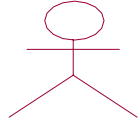


Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas



SimbolSequence Diagram



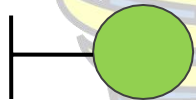
Actor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.



Entity

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



Boundary

Menghubungkan antara *user* dengan sistem.



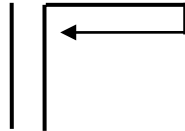
Control

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



Message

Menggambarkan pengiriman pesan.



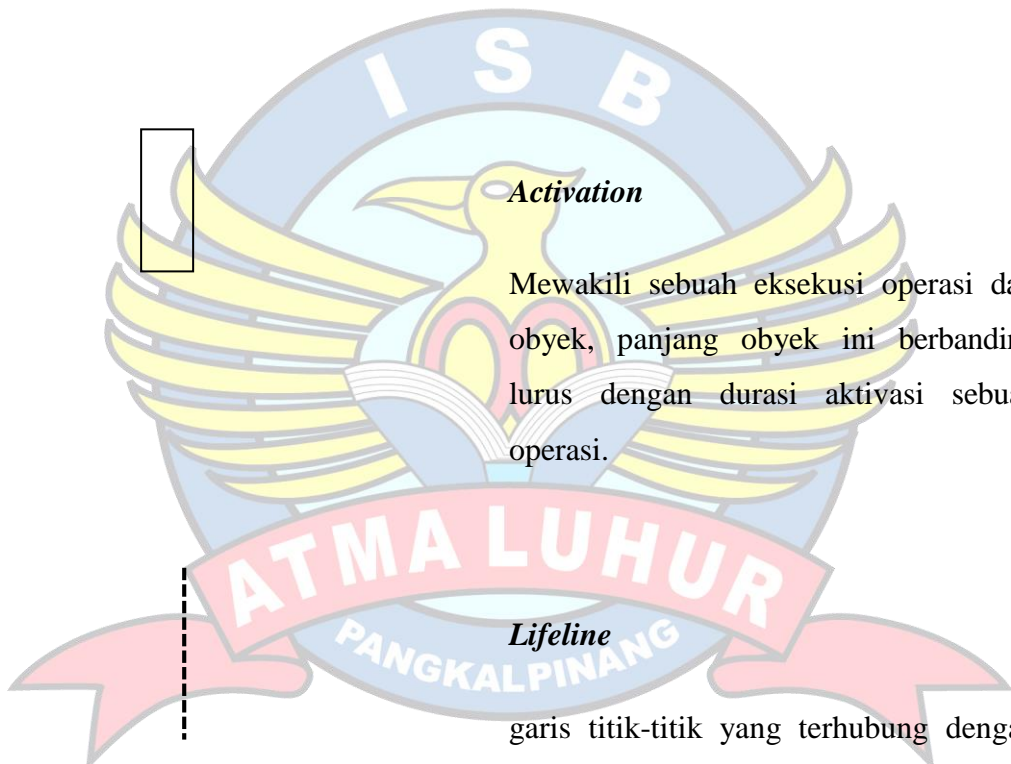
Recursive

Sebuah obyek yang mempunyai sebuah *operation* kepada dirinya sendiri.



Activation

Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang obyek ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.



Lifeline

garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang *lifeline* terdapat *activation*.



Loop

Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.