

**DESAIN SISTEM INFORMASI RETRIBUSI SAMPAH PADA DINAS  
LINGKUNGAN HIDUP KOTA PANGKALPINANG DENGAN  
MENGUNAKAN METODOLOGI OOAD (*Object-Oriented Analysis And  
Design*) Berbasis Website**

**SKRIPSI**



**Karina Rochmayani**

**1522500011**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**

**DESAIN SISTEM INFORMASI RETRIBUSI SAMPAH PADA  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PANGKALPINANG  
DENGAN MENGGUNAKAN METODOLOGI OOAD (*Object-  
Oriented Analysis And Design*) Berbasis Website**

**SKRIPSI**

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



**Karina Rochmayani**

**1522500011**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1522500011

Nama : Karina Rochmayani

Judul Skripsi : **DESAIN SISTEM INFORMASI RETRIBUSI SAMPAH  
PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA  
PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN  
METODOLOGI OOAD (*Object-Oriented Analysis And  
Design*)**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau Program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam 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



(Karina Rochmayani)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**DESAIN SISTEM INFORMASI RETRIBUSI SAMPAH PADA DINAS  
LINGKUNGAN HIDUP KOTA PANGKALPINANG DENGAN  
MENGUNAKAN METODOLOGI OOAD (*Object-Oriented Analysis And  
Design*) Berbasis Website**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Karina Rochmayani  
1522500011**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 01 Juli 2019

**Anggota**



**Kiswanto, S.T, M.Kom  
NIDN. 02 280884 01**

**Kaprodi Sistem Informasi**



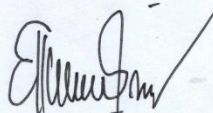
**Okkita Rizan, M.Kom  
NIDN.02 111083 06**

**Dosen Pembimbing**



**Hilyah Magdalena, M.Kom  
NIDN.02 14107701**

**Ketua Penguji**



**Ellya Helmud, M.Kom  
NIDN.02 010279 01**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 03 Juli 2019

**Mengesahkan:**

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata 1 (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

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 atas rahmat-Nya yang tidak terhingga.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Okkita Rizan, M.kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Hilyah Magdalena, M.Kom selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini, yang telah memberikan masukan yang sangat berarti dan membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Drs. Iwansyah Selaku atasan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Pangkalpinang yang telah memberikan izin kepada saya untuk riset di Dinas Lingkungan Hidup
7. Kedua orang tua saya yang merupakan sumber inspirasi dan panutan dalam hidup saya, adik-adik saya yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.
8. Teman-teman senasib dan seperjuangan Heni RahayuNingsih, Litha Leonita, Prilly Rosalina, Riri Indriyati, Dian Rahayu Utami, Dhemy Fafayuni dan Indra Kurniawan yang telah membagi ilmu serta memberi support dan dukungan kepada saya, dan juga memberikan warna yang indah dalam persahabatan dan kebersamaan yang telah terjalin selama masuk kuliah di

STMIK Atma Luhur Pangkalpinang maupun diluar STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

9. Rekan-rekan sesama mahasiswa, terutama untuk mahasiswa jurusan Sistem Informasi angkatan 2015, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua jasa yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.

Pangkalpinang, 01Juli 2019

Penulis



## **ABSTRACT**

*The Environmental Office of Pangkalpinang City is divided into several fields, one of which is the field of waste management. One of the tasks of the waste management sector is to collect fees for waste management services. Waste service levies are regional levies as payment for garbage or cleaning services. However, the implementation of the current waste levy has not been implemented properly. Lots of incomplete data about customers, officers, division of territory and also evidence of retribution. This causes the waste management field to find difficulties in finding the required data. Therefore this system will be based on a website, so that people can directly access the system and there is no need to come to the Environmental Agency to register as a retribution customer. This system is expected to be able to provide accurate data about customers, officers, division of officers and schedule for taking retribution, the stages of making this system will use the Waterfall model and OOAD (Object Oriented Analysis And Design) methodology because the system is done in stages and every process has its own specifications so the system can be developed in accordance with what we want.*

**Keywords:** *Retribution, Website, OOAD, Waterfall, Environmental Office of Pangkalpinang City*

## ABSTRAKSI

Dinas Lingkungan Hidup Kota Pangkalpinang dibagi dalam beberapa bidang, salah satunya adalah bidang pengelolaan sampah. Salah satu tugas dari bidang pengelolaan sampah adalah melakukan pemungutan retribusi atas jasa layanan pengelolaan sampah. Retribusi pelayanan sampah adalah pungutan daerah sebagai pembayaran atas jasa pelayanan persampahan atau kebersihan. Akan tetapi pada pelaksanaan retribusi sampah yang berjalan saat ini, belum terlaksana dengan baik. Banyak sekali data-data yang tidak lengkap mengenai pelanggan, petugas, pembagian wilayah dan juga bukti retribusi. Hal itu menyebabkan bidang pengelolaan sampah kesulitan dalam mencari data yang diperlukan. Oleh karena itu sistem ini dibuat akan berbasis *website*, supaya masyarakat bisa langsung mengakses sistem dan tidak perlu lagi untuk datang ke Dinas Lingkungan Hidup untuk daftar sebagai pelanggan retribusi. Sistem ini diharapkan bisa memberikan data yang akurat mengenai pelanggan, petugas, pembagian wilayah petugas dan jadwal pengambilan retribusi, tahapan pembuatan sistem ini akan menggunakan model *Waterfall* dan metodologi OOAD (*Object Oriented Analysis And Design*) dikarenakan pada pengerjaan sistem ini dilakukan secara bertahap dan setiap prosesnya memiliki spesifikasi sendiri sehingga sistem dapat dikembangkan sesuai dengan yang kita inginkan.

**Kata Kunci : Retribusi, Website, OOAD, Waterfall, Dinas Lingkungan Hidup Kota Pangkalpinang**



## DAFTAR ISI

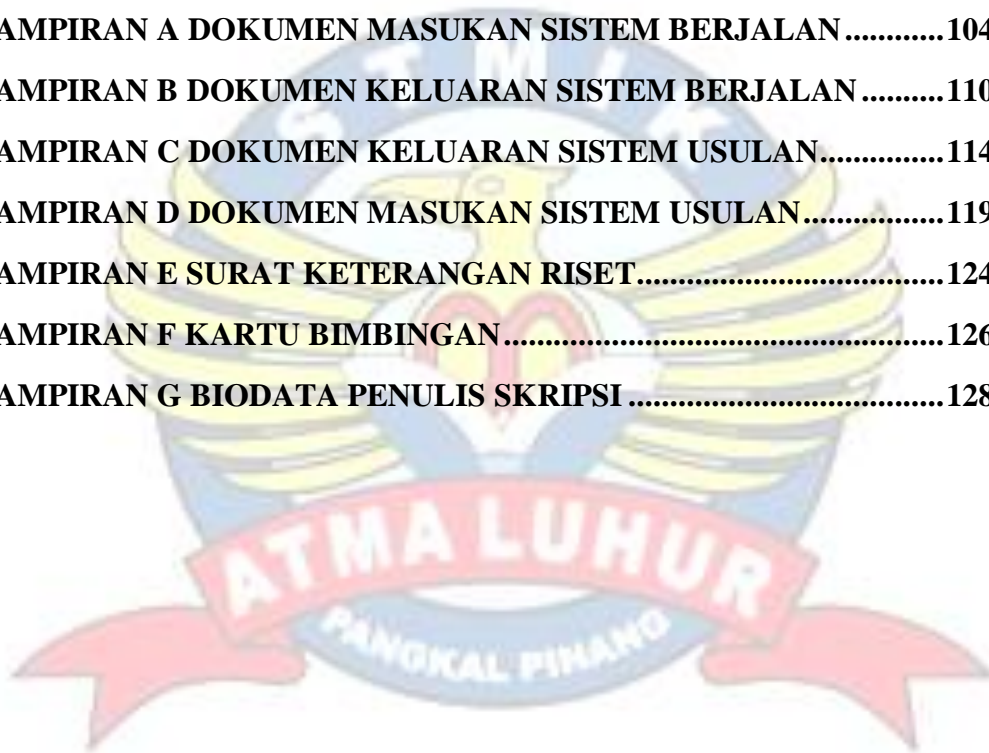
Halaman

<b>LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIAT .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah .....	3
1.3 Batasan masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar Informasi.....	6
2.1.1 Definisi Sistem .....	6
2.1.2 Data dan Informasi .....	6
2.1.3 Sistem Informasi.....	6
2.2 Bidang Pengelolaan Sampah .....	7
2.3 Dinas Lingkungan Hidup .....	7
2.4 Retribusi Sampah .....	7
2.5 Penjelasan tentang Sampah .....	12
2.6 Metodologi OOAD ( <i>Obejct Oriented Analysis And Design</i> ).....	13

2.6.1 Analisis .....	13
2.6.2 Desain .....	13
2.6.3 Karakteristik Metode Berorientasi Objek .....	13
2.7 Basis Data .....	14
2.7.1 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	14
2.7.2 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	16
2.7.3 Tabel .....	17
2.8 Tool Pengembangan Perangkat Lunak.....	17
2.8.1 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	17
2.8.2 Tujuan UML.....	17
2.8.3 Diagram-Diagram UML .....	18
2.9 Perangkat Lunak Pendukung .....	19
2.9.1 <i>HTML</i> .....	19
2.9.2 <i>CSS</i> .....	19
2.9.3 <i>PHP</i> .....	20
2.9.4 <i>JavaScript</i> .....	20
2.9.5 <i>MySQL</i> .....	20
2.9.6 <i>Website</i> .....	20
2.9.7 <i>PHP MyAdmin</i> .....	21
2.9.8 <i>Web Browser</i> .....	21
2.9.9 <i>Adobe Dreamweaver</i> .....	21
2.9.10 <i>XAMMP</i> .....	21
2.9.11 <i>Microsoft Visio 2007</i> .....	21
2.9.12 <i>Bootsrap</i> .....	22
2.10 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	25
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	26

3.2.1 Metode Beorientasi Objek .....	26
3.3. Tool Pengembangan Sistem .....	27
3.3.1 UML.....	27
3.4 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	38
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Informasi Tempat Riset .....	29
4.1.1 Sejarah Perusahaan .....	29
4.1.2 Struktur Organisasi .....	29
4.1.3 Tugas dan Wewenang Susunan Organisasi .....	30
4.2 Analisa Proses Bisnis .....	34
4.2.1 Proses Bisnis.....	34
4.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	36
4.2.3 Analisa Keluaran .....	40
4.2.4 Analisa Masukan .....	42
4.3 Identifikasi Kebutuhan .....	44
4.4 <i>Package Diagram</i> .....	48
4.5 <i>Use Case Diagram</i> .....	49
4.6 Deskripsi <i>Use Case</i> .....	50
4.7 Rancangan Basis Data.....	60
4.7.1 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	60
4.7.2 Transformasi ERD ke Logical Record Structure (LRS).....	61
4.7.3 LRS (Logical Record Structure) .....	62
4.7.4 Tabel .....	62
4.7.5 Spesifikasi Basis Data .....	64
4.8 Rancangan Antar Muka.....	69
4.8.1 Rancangan Keluaran .....	69
4.8.2 Rancangan Masukan.....	71
4.9 Rancangan Dialog Layar .....	73

4.9.1 Struktur Tampilan.....	73
4.9.2 Rancangan Layar .....	73
4.10 <i>Sequence</i> Diagram.....	87
4.11 <i>Class</i> Diagram.....	99
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>100</b>
5.1 Kesimpulan.....	100
5.2 Saran.....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN A DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>104</b>
<b>LAMPIRAN B DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>110</b>
<b>LAMPIRAN C DOKUMEN KELUARAN SISTEM USULAN.....</b>	<b>114</b>
<b>LAMPIRAN D DOKUMEN MASUKAN SISTEM USULAN .....</b>	<b>119</b>
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....</b>	<b>124</b>
<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....</b>	<b>126</b>
<b>LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI .....</b>	<b>128</b>



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 : Fase <i>Waterfall</i> .....	25
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi .....	30
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Penetapan Rute Wilayah .....	37
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Surat Penunjukkan Kendaraan .....	37
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Daftar Pelanggan.....	37
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Absen Petugas.....	38
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Pengecekan Kendaraan .....	38
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram</i> Pengangkutan Sampah .....	39
Gambar 4.8 : <i>Activity Diagram</i> Pengambilan Retribusi .....	29
Gambar 4.9 : <i>Activity Diagram</i> Persetoran Retribusi.....	39
Gambar 4.10 : <i>Package Diagram</i> .....	48
Gambar 4.11 : <i>Use Case Diagram</i> Master Pelanggan .....	49
Gambar 4.12 : <i>Use Case Diagram</i> Master Petugas .....	49
Gambar 4.13 : <i>Use Case Diagram</i> Master Bidang Pengelolaan Sampah....	50
Gambar 4.14 : <i>Use Case Diagram</i> Tansaksi Retribusi Sampah .....	50
Gambar 4.15 : <i>Use Case Diagram</i> Tansaksi Retribusi Sampah .....	50
Gambar 4.16 : <i>Use Case Diagram</i> Laporan .....	51
Gambar 4.17 : ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	60
Gambar 4.18 : <i>Transformasi ERD ke LRS</i> .....	61
Gambar 4.19 : LRS ( <i>Logical Relationship Structure</i> ) .....	62
Gambar 4.20 : Struktur Tampilan .....	73
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Halaman Utama .....	73
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Home .....	74
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Galeri.....	74
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Login .....	75

Gambar 4.25	: Rancangan Layar Daftar Pelanggan .....	75
Gambar 4.26	: Rancangan Layar HalamanUtama Pelanggan .....	76
Gambar 4.27	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Pelanggan.....	76
Gambar 4.28	: Rancangan Layar Tampil Sampah.....	77
Gambar 4.29	: Rancangan Layar Tampil Absensi.....	77
Gambar 4.30	: Rancangan Layar Cetak Retribusi Pelanggann .....	78
Gambar 4.31	: Rancangan Layar Tampil wilayah .....	78
Gambar 4.32	: Rancangan Layar Daftar Petugas.....	79
Gambar 4.33	: Rancangan Layar Halaman Utama Petugas .....	79
Gambar 4.34	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Petugas.....	80
Gambar 4.35	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Absensi Petugas .....	80
Gambar 4.36	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Retribusi .....	81
Gambar 4.37	: Rancangan Layar Tampil Pembagian Wilayah .....	81
Gambar 4.38	: Rancangan Layar Cetak Surat Penunjukkan .....	82
Gambar 4.39	: Rancangan Layar Halaman Utama Bidang Sampah.....	83
Gambar 4.40	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Kategori Sampah .....	83
Gambar 4.41	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Kendaraan .....	84
Gambar 4.42	: Rancangan Layar Tampil Data Absensi.....	85
Gambar 4.43	: Rancangan Layar <i>Entry</i> wilayah.....	85
Gambar 4.44	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Surat Penunjukkan.....	86
Gambar 4.45	: <i>Sequence</i> Diagram Login .....	87
Gambar 4.46	: <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Sampah .....	87
Gambar 4.47	: <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Kendaraan .....	88
Gambar 4.48	: <i>Sequence</i> Diagram Tampil Absen Petugas.....	88
Gambar 4.49	: <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Data Wilayah.....	89
Gambar 4.50	: <i>Sequence</i> Diagram <i>Entry</i> Surat Penunjukkan.....	90
Gambar 4.51	: <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan Retribusi.....	91
Gambar 4.52	: <i>Sequence</i> Diagram Daftar Petugas.....	91

Gambar 4.53	: <i>Sequence Diagram Login Petugas</i> .....	92
Gambar 4.54	: <i>Sequence Diagram Entry Data Petugas</i> .....	92
Gambar 4.55	: <i>Sequence Diagram Entry Data Absensi Petugas</i> .....	93
Gambar 4.56	: <i>Sequence Diagram Tampil Pembagian Wilayah</i> .....	93
Gambar 4.57	: <i>Sequence Diagram Entry Data Retribusi</i> .....	94
Gambar 4.58	: <i>Sequence Diagram Cetak Surat Penunjukkan</i> .....	94
Gambar 4.59	: <i>Sequence Diagram Daftar Pelanggan</i> .....	95
Gambar 4.60	: <i>Sequence Diagram Login Pelanggan</i> .....	96
Gambar 4.61	: <i>Sequence Diagram Entry Data Pelanggan</i> .....	96
Gambar 4.62	: <i>Sequence Diagram Tampil Data Sampah</i> .....	97
Gambar 4.63	: <i>Sequence Diagram Tampil Data Absensi Petugas</i> .....	97
Gambar 4.64	: <i>Sequence Diagram Cetak Retribusi</i> .....	98
Gambar 4.67	: <i>Sequence Diagram Tampilan wilayah</i> .....	98
Gambar 4.68	: <i>Class Diagram</i> .....	99



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 : Tabel Petugas.....	62
Tabel 4.2 : Tabel Surat Penunjukkan .....	62
Tabel 4.3 : Tabel Kendaraan.....	63
Tabel 4.4 : Tabel Absen.....	63
Tabel 4.5 : Tabel Wilayah .....	63
Tabel 4.6 : Tabel Retribusi .....	63
Tabel 4.7 : Tabel Pelanggan.....	63
Tabel 4.8 : Tabel Sampah .....	63
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Petugas.....	64
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Surat Penunjukkan.....	65
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Kendaraan .....	65
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Absen .....	66
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Wilayah.....	66
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Retribusi.....	67
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Pelanggan .....	67
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Sampah.....	68



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol *Activity Diagram*



#### ***Start Point***

Menggambarkan awal dari aktivitas.



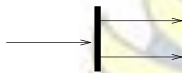
#### ***End Point***

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



#### ***Activity***

Menggambarkan suatu proses bisnis.



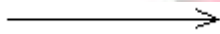
#### ***Fork***

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



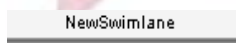
#### ***Decision***

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



#### ***State Transition***

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



#### ***Swimlane***

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*.

### Simbol *Use Case Diagram*



#### ***Actor***

Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem.



**Use case**

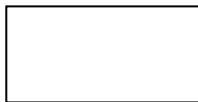
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



**Association**

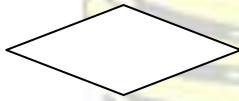
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

**Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)**



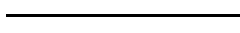
**Entity**

Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat di dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.



**Relationship**

Adalah hubungan terjadi antara satu atau lebih *entity*.



**Garis**

Menghubungkan *entity* dengan *relationship*

**Simbol Sequence Diagram**



**Actor**

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.



**Entity**

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

Digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas *control*, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.

### **Object Message**

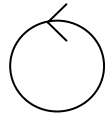
Menggambarkan pengiriman pesan.

### **Message to Self**

Sebuah objek yang mempunyai sebuah pesan kepada dirinya sendiri.

### **Loop**

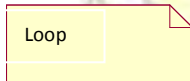
Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.



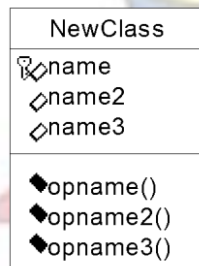
Message()



Loop



### **Simbol Class Diagram**



### **Class Name**

Merupakan nama dari sebuah kelas.

### **Attribute**

Data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

### **Method**

Suatu proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

### **Association**

Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.

### **Multiplicity**

*Zero*

*One*

*Zero or More*

*One or More*

*Zero or One*

*N*

0

1

0..\*

1..\*

0..1

\*

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

<b>LAMPIRAN A : DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN.....</b>	<b>104</b>
Lampiran A.1 : Data Pelanggan.....	105
Lampiran A.2 : Data Petugas.....	106
Lampiran A.3 : Data Sampah .....	107
Lampiran A.4 : Data Kendaraan .....	108
Lampiran A.5 : Absensi Petugas.....	109
<b>LAMPIRAN B : DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN.....</b>	<b>110</b>
Lampiran B.1 : Surat Penunjukkan Kendaraan.....	111
Lampiran B.2 : Kwitansi.....	112
Lampiran B.3 : Tanda Bukti Pembayaran .....	113
<b>LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN.....</b>	<b>114</b>
Lampiran C.1 : Surat Penunjukkan .....	115
Lampiran C.2 : Bukti Retribusi.....	116
Lampiran C.3 : Laporan Retribusi .....	117
Lampiran C.4 : Tanda Retribusi .....	118
<b>LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN .....</b>	<b>119</b>
Lampiran D.1 : Data Petugas.....	120
Lampiran D.2 : Data Pelanggan.....	121
Lampiran D.3 : Data Sampah .....	122
Lampiran D.4 : Data Kendaraan .....	123

**LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET .....125**  
**LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN.....127**  
**LAMPIRAN G : BIODATA PENULIS SKRIPSI.....129**

