

**DESAIN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN DI
KANTOR DESA KACE KABUPATEN BANGKA BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL *WATERFALL***

SKRIPSI



**MARGIANA RAHAYU
1922500159**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**DESAIN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN DI
KANTOR DESA KACE KABUPATEN BANGKA BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL *WATERFALL***

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500159
Nama : Margiana Rahayu
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : DESAIN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEUANGAN DI KANTOR DESA KACE KABUPATEN
BANGKA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL
WATERFALL

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 kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang 01 Agustus 2023


F7969AKX542987072
Margiana Rahayu

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**DESAIN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN DI KANTOR
DESA KACE KABUPATEN BANGKA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
MODEL *WATERFALL***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Margiana Rahayu
1922500159**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 02 Agustus 2023

Anggota Penguji



**Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501**

Kaprodi Sistem Informasi



**Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501**

Dosen Pembimbing



**Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306**

Ketua Penguji



**Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 09 Agustus 2023

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



**Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi merupakan salah satu persyaratan untuk melengkapi perkuliahan Skripsi Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pembimbing dan memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung selama kegiatan laporan ini khususnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Karunia-Nya kepada kita semua.
2. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dalam bentuk moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Bapak Okkita Rizan, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Bapak Rosmin selaku Kepala Kantor Desa Kace.

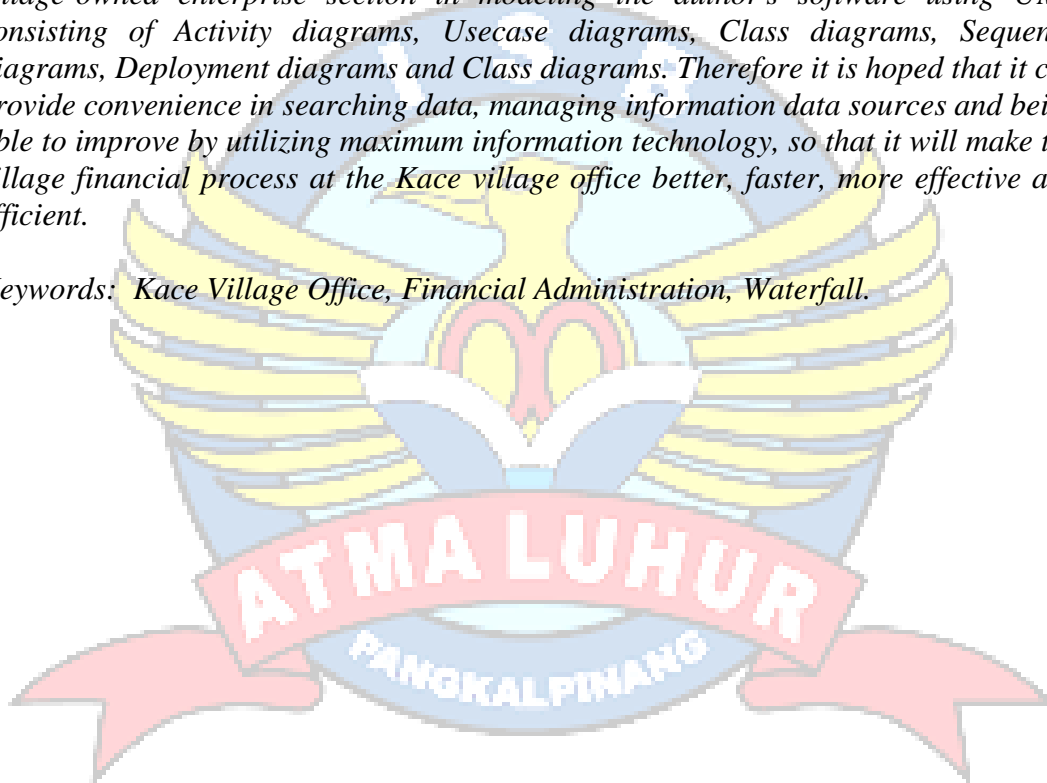
Pangkalpinang, 01 Agustus 2023

Penulis

ABSTRACT

Kace Village is one of the villages located in West Mendo District, Bangka Regency, the process of financial administration activities in the village-owned enterprise section is now running, still being carried out in bookkeeping or manually, then transferred to Ms.Excel. There are several problems encountered, such as if there is incoming money, it is not immediately known by the agency, namely the Kace Village Office, therefore this study aims to determine financial management at the Kace Village Office by utilizing the Waterfall model to design a web-based financial administration information system. the design of a financial administration information system in the village-owned enterprise section in modeling the author's software using UML consisting of Activity diagrams, Usecase diagrams, Class diagrams, Sequence diagrams, Deployment diagrams and Class diagrams. Therefore it is hoped that it can provide convenience in searching data, managing information data sources and being able to improve by utilizing maximum information technology, so that it will make the village financial process at the Kace village office better, faster, more effective and efficient.

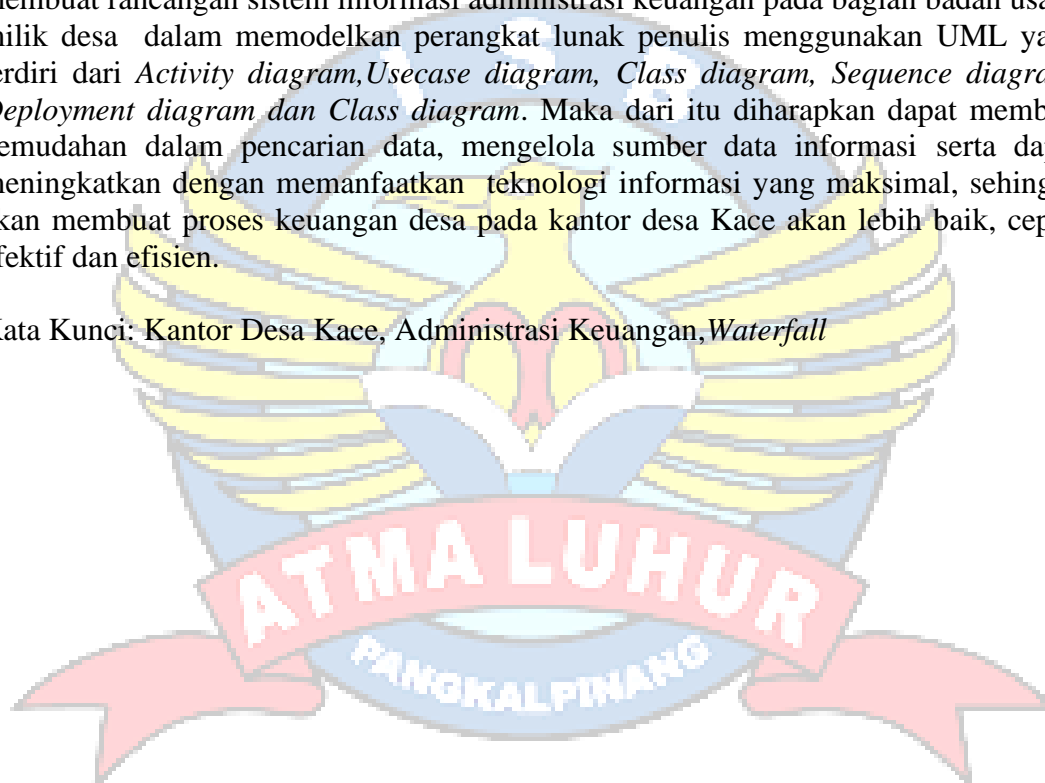
Keywords: Kace Village Office, Financial Administration, Waterfall.



ABSTRAKSI

Desa Kace merupakan salah satu pedesaan yang berada di Kecamatan Mendo Barat Kabupaten Bangka proses kegiatan administrasi keuangan pada bagian badan usaha milik desa sekarang berjalan masih dilakukan secara pembukuan atau secara manual kemudian di pindahkan ke Ms.Excel. Ada beberapa masalah yang dihadapi seperti jika terdapat uang masuk tidak langsung diketahui oleh pihak Instansi yaitu Kantor Desa Kace, karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengelolaan keuangan di Kantor Desa Kace dengan memanfaatkan model *Waterfall* merancang Sistem Informasi administrasi keuangan berbasis web Sehingga penelitian ini bertujuan membuat rancangan sistem informasi administrasi keuangan pada bagian badan usaha milik desa dalam memodelkan perangkat lunak penulis menggunakan UML yang terdiri dari *Activity diagram, Usecase diagram, Class diagram, Sequence diagram, Deployment diagram dan Class diagram*. Maka dari itu diharapkan dapat memberi kemudahan dalam pencarian data, mengelola sumber data informasi serta dapat meningkatkan dengan memanfaatkan teknologi informasi yang maksimal, sehingga akan membuat proses keuangan desa pada kantor desa Kace akan lebih baik, cepat, efektif dan efisien.

Kata Kunci: Kantor Desa Kace, Administrasi Keuangan, *Waterfall*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIAT	i
LEMBAR PERSETUJUAN / PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAKSI	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SIMBOL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Pengertian Sistem Informasi	4
2.2 Pengertian Sistem.....	5
2.3 Pengertian Informasi	5
2.4 Pengertian Keuangan	8
2.5 Pengertian Administrasi	8
2.6 Pengertian Web	9
2.6.1 Jenis-jenis Website.....	9
2.6.2 Konsep Dasar Basis Data.....	9
2.7 Pengertian Desa.....	9
2.8 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak	10

2.8.1 Model Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak.....	10
2.8.2 Motode Pengembangan Perangkat Lunak	10
2.8.3 Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	10
2.9 Tinjauan Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Tahapan Penelitian	15
3.3 Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD).....	15
3.4 Perancangan Sistem Berorientasi Objek	15
3.4.1 Perancangan Basis Data.....	15
3.4.2 Identifikasi Kebutuhan.....	16
3.5 Kerangka Penelitian	16
BAB IV PEMBAHASAN.....	18
4.1 Profil Kantor Desa Kace	18
4.2 Sejarah Pemerintah Desa Kace Periodik Masa Pemerintahan Desa Kace	18
4.3 Struktur Organisasi Kantor Desa Kace	18
4.4 Tugas dan wewenang Organisasi Desa Kace.....	19
4.5 Visi Misi dan Arah Kebijakan Pembangunan Desa Kace.....	19
4.6 Analisa Proses Bisnis	19
4.6.1 Proses Bisnis Kantor Desa Kace.....	19
4.6.2 Activity Diagram	19
4.7 Analisa Keluaran.....	20
4.8 Analisa Masukan.....	20
4.9 Identifikasi Kebutuhan.....	21
4.10 Desain Login	21
4.10.1 Package Diagram	21
4.10.2 Use Case Diagram.....	22
4.10.3 Deskripsi Use Case Diagram	22
4.11 Analisa Keputusan	22

4.11.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	22
4.11.2 Transformasi ERD ke LRS.....	23
4.11.3 LRS (Logical Structure Record).....	24
4.12 Tabel.....	26
4.13 Spesifikasi Basis Data.....	26
4.14 Rancangan Keluaran	26
4.15 Rancangan Masukan	40
4.16 Desain Integrasi Fisik.....	40
4.16.1 Struktur Tampilan.....	49
4.16.2 Rancangan Layar Program	50
4.17 Sequence Diagram	62
4.18 Class Diagram.....	65
4.19 Deployment Diagram.....	67
BAB V PENUTUP.....	76
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	92



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Kerangka Penelitian	22
Gambar 4.2 Stuktur Organisasi Kantor Desa Kace.....	25
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Rencana Anggaran Biaya.....	26
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembelian Barang	26
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembelian Gas.....	27
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Rekap Laporan Keuangan	27
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i>	28
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i>	28
Gambar 4.9 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	30
Gambar 4.10 LRS (<i>Logical Structure Record</i>).....	30
Gambar 4.11 Stuktur Tampilan.....	31
Gambar 4.12 Rancangan Layar <i>Login</i>	32
Gambar 4.13 Rancangan Layar Menu Admin	32
Gambar 4.14 Rancangan Layar Data Barang.....	33
Gambar 4.15 Rancangan Layar Tambah Data Barang.....	42
Gambar 4.16 Rancangan Layar Instansi	42
Gambar 4.17 Rancangan Layar Tambah Instansi	44
Gambar 4.18 Rancangan Layar Rencana Anggaran Biaya.....	44
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Rencana Anggaran Biaya.....	45
Gambar 4.20 Rancangan Layar Data Nota	47
Gambar 4.21 Rancangan Layar Tambah Data Nota	47
Gambar 4.22 Rancangan Layar Faktur Gas	49
Gambar 4.23 Rancangan Layar Tambah Faktur Gas	49
Gambar 4.24 Rancangan Layar Laporan Keuangan	51
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	52
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Barang	53

Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Entry Instansi.....	54
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data RAB.....	60
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Nota.....	69
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Faktur Gas.....	70
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Keuangan.....	71
Gambar 4.32 <i>Class Diagram</i>	72
Gambar 4.33 <i>Deployment Diagram</i>	73


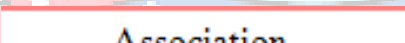
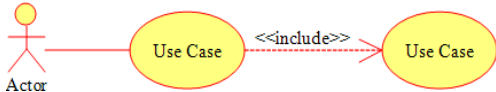


DAFTAR TABEL



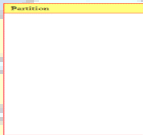



	Halaman
Tabel 4.1 Tabel RAB	37
Tabel 4.2 Tabel Barang.....	37
Tabel 4.3 Tabel Faktur Gas.....	38
Tabel 4.4 Tabel Punya.....	38
Tabel 4.5 Tabel Instansi	39
Tabel 4.6 Tabel Isi.....	39
Tabel 4.7 Tabel Nota.....	40
Tabel 4.8 Tabel Admin	41
Tabel 4.9 Tabel Spesifikasi Basis Data RAB.....	41
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Barang	41
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Faktur Gas	42
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Instansi	43
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Nota.....	44
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	45
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Punya.....	47
Tabel 4.1 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	48

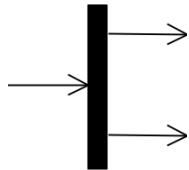
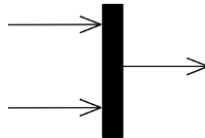
DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram

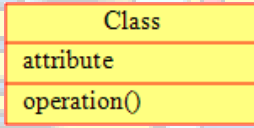
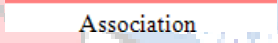
No	Simbol	Keterangan
1		<p>Use case</p> <p>Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
2		<p>Actor</p> <p>Sebuah entitas manusia atau mesin berinteraksi dengan sistem melakukan pekerjaan tertentu.</p>
3		<p>Association</p> <p>Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan use case atau use case dengan use case.</p>
4		<p>Include</p> <p>Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.</p>

2. Activity Diagram

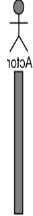
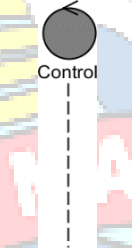
No	Simbol	Keterangan
1		Initial Node Merupakan simbol untuk memulai Activity diagram.
2		Activity Final Node Merupakan simbol untuk mengakhiri Activity diagram
3		Swimline Menggambarkan suatu pemisahan pengelompokan aktivitas berdasarkan actor.
4		Activity Activity juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja
5		Expansion Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara activity.
6		Decision Merupakan untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.

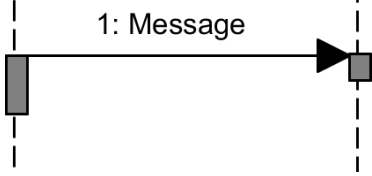


7		Fork (Percabangan) mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.
8		In (Penggabungan) Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

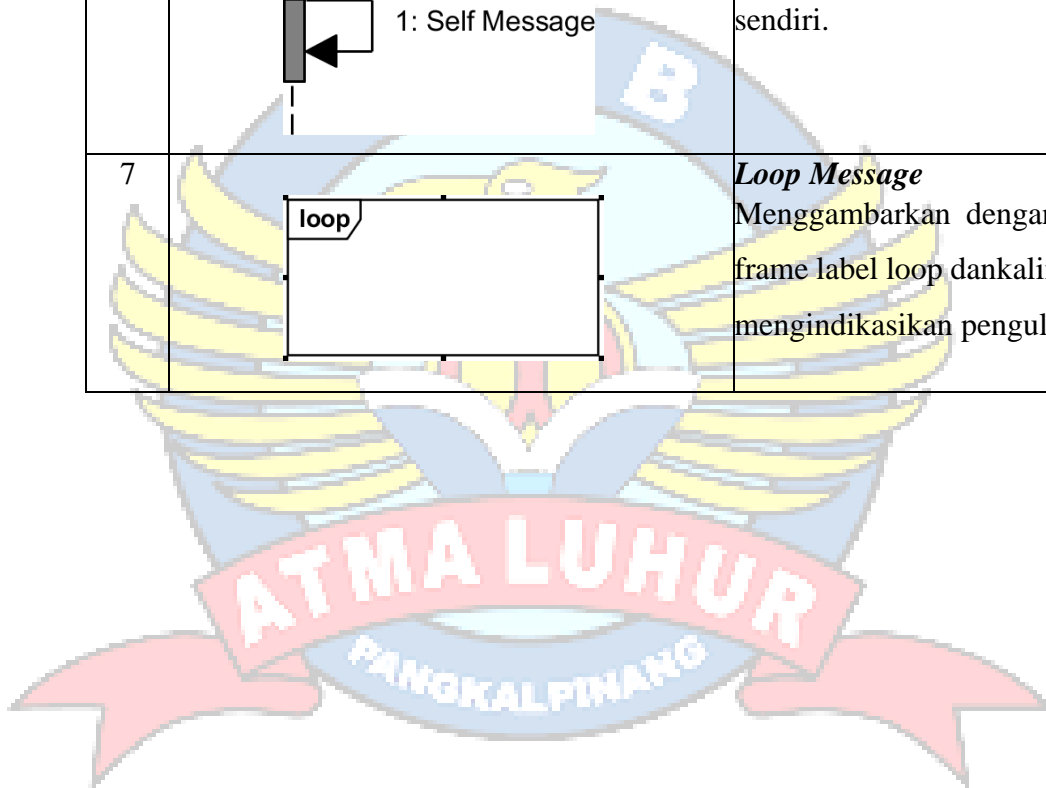
3. Class Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Class Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.
2		Sociation Merupakan abtraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara <i>class</i> .

4. Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Actor</p> <p>Menggambarkan seseorang atau sesuatu seperti perangkat yang berinteraksi dengan sistem.</p>
2		<p>Boundary</p> <p>Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain</p>
3		<p>Control</p> <p>Menggambarkan perilaku untuk mengatur mengontrol mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.</p>
4		<p>Entity</p> <p>Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).</p>

5.		<p>Message</p> <p>Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
6		<p>Self Message</p> <p>pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.</p>
7		<p>Loop Message</p> <p>Menggambarkan dengan sebuah frame label loop dan kalimat yang mengindikasikan pengulangan.</p>



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A - 1: Rencana Anggaran Biaya	65
Lampiran A - 2: Rekap Laporan keuangan	66
Lampiran B - 1: Faktur Gas	69
Lampiran B - 2: Nota	70
Lampiran C - 1: Rencana Anggaran Biaya	72
Lampiran C - 2: Rencana Laporan Keuangan	72
Lampiran D - 1: Data Faktur Gas	74
Lampiran D - 2: Data Instansi	75
Lampiran D - 3: Data Barang	76
Lampiran E - 1: Kartu Konsultasi	78
Lampiran F - 1: Surat Pengantar Riset	80
Lampiran F - 2 : Surat Balasan Riset	81
Lampiran G - 1: Surat Keterangan Hasil Deteksi Plagiasi	82
Lampiran H - 1: Surat Keterangan Biodata	83

