

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENGARSIPAN
SURAT BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST**

**STUDI KASUS : RSUD DR. (H.C.) IR. SOEKARNO PROVINSI KEPULAUAN BANGKA
BELITUNG**

SKRIPSI



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

2018

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN
PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST**

**STUDI KASUS : RSUD DR. (H.C.) IR. SOEKARNO PROVINSI
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



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

2018

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1422500163
Nama : Retty Risdiyanti
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DAN PENGARSIPAN SURAT
BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST STUDI
KASUS : RSUD Dr. (H.C.) Ir. SOEKARNO PROVINSI
BANGKA BELITUNG

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, 26 Juli 2018



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN
PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST
STUDI KASUS : RSUD DR. (H.C.) IR. SOEKARNO PROVINSI
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

RETTY RISDIYANTI

1422500163

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 31 Juli 2018

Dosen Pembimbing



Okkita Rizan, M. Kom.
NIDN. 0211108306

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



Kiswanto, S.T., M. Kom.
NIDN. 0228088401

Ketua



Ellya Helmu, M. Kom.
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 20 Agustus 2018
KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat 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 ini penulis memerlukan kritik dan saran dan penulis akan senantiasa terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari bebagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hatti, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Papa dan Mama tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs.Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Novandi selaku suami tercinta yang telah mensupport baik spirit maupun materi.
5. Bapak dan ibu mertua yang selalu memberikan dukungan .
6. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
7. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi dan dosen Pembimbing.
8. Kakak Ipar dan Adik Ipar yang selalu memberikan dukungan.
9. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan.
10. Dr. Lucia Shinta Silalahi selaku Direktur RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Bangka Belitung
11. Bapak Andriyansyah selaku dosen pembimbing lapangan.

12. Sahabat-sahabatku terutama Anniza Az Zahra, Rosamatul Qomaroh Adha, Tanty Prianty dan teman-teman angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin Ya rabbal alamin.

Pangkalpinang, 26 Juli 2018



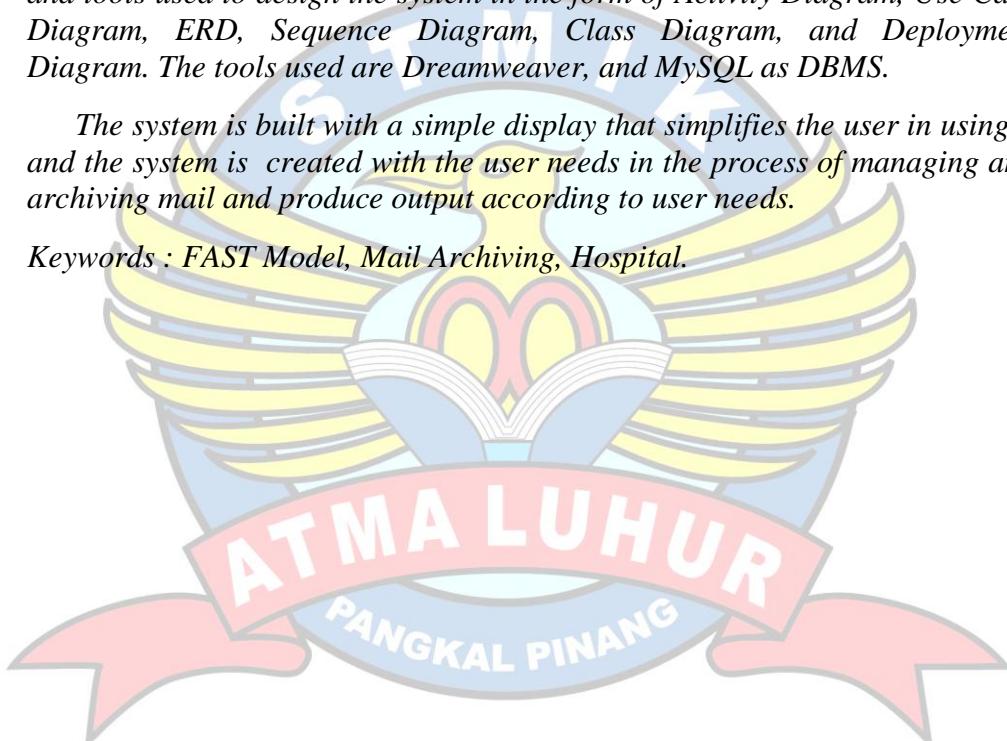
ABSTRACTION

RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Province Bangka Belitung is one of the hospitals that uses letters as a means to convey statement or information to other parties in writing. But RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Province Bangka Belitung the management and archiving of letters still not computerized so that the existing data can be lost or damaged and the process of searching the letter that takes a long time and need more storage space. With the design of web-based information management and archiving information system can simplify the work process in the archive field to produce data more accurate, effective and efficient.

The design of the system using the FAST model , object-oriented methods and tools used to design the system in the form of Activity Diagram, Use Case Diagram, ERD, Sequence Diagram, Class Diagram, and Deployment Diagram. The tools used are Dreamweaver, and MySQL as DBMS.

The system is built with a simple display that simplifies the user in using it and the system is created with the user needs in the process of managing and archiving mail and produce output according to user needs.

Keywords : FAST Model, Mail Archiving, Hospital.



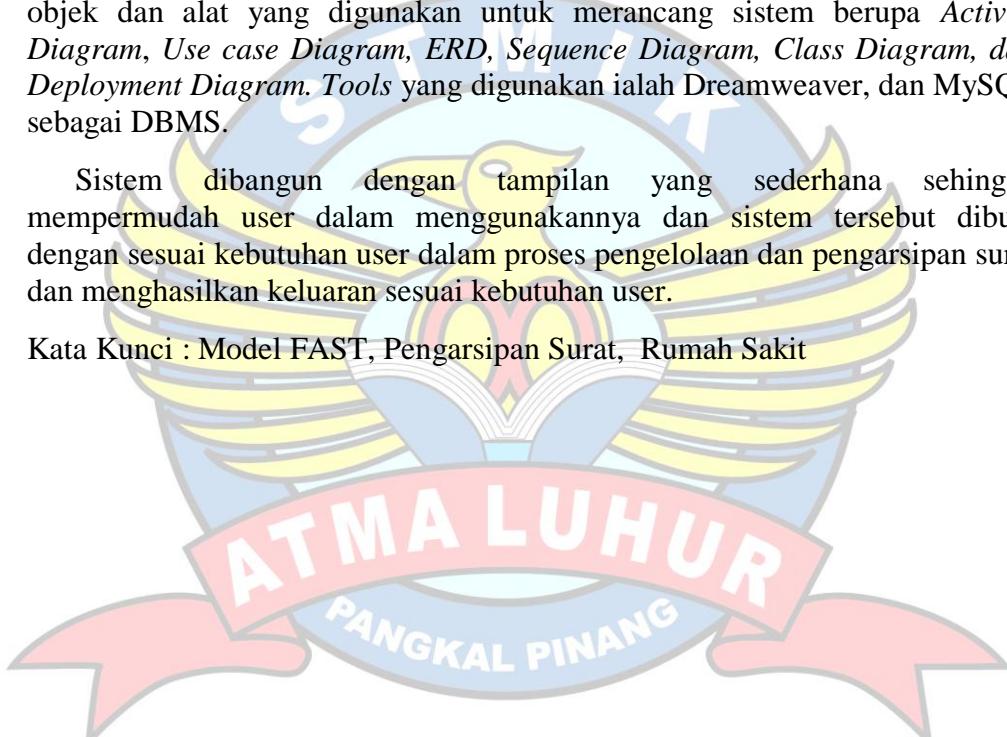
ABSTRAKSI

RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Bangka Belitung adalah salah satu rumah sakit yang menggunakan surat sebagai sarana untuk menyampaikan pernyataan atau informasi kepada instansi lainnya secara tertulis. Namun di RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Bangka Belitung pengelolaan dan pengarsipan surat masih belum terkomputerisasi sehingga membuat data surat bisa saja hilang maupun rusak dan proses pencarian surat yang memakan waktu lama dan butuh ruang penyimpanan yang lebih besar. Dengan adanya rancangan bangun sistem informasi pengelolaan dan pengarsipan surat berbasis web ini dapat mempermudah proses kerja dalam bidang kearsipan untuk menghasilkan data yang lebih akurat, efektif dan efisien.

Perancangan sistem menggunakan model FAST, metode berorientasi objek dan alat yang digunakan untuk merancang sistem berupa *Activity Diagram, Use case Diagram, ERD, Sequence Diagram, Class Diagram, dan Deployment Diagram*. Tools yang digunakan ialah Dreamweaver, dan MySQL sebagai DBMS.

Sistem dibangun dengan tampilan yang sederhana sehingga mempermudah user dalam menggunakannya dan sistem tersebut dibuat dengan sesuai kebutuhan user dalam proses pengelolaan dan pengarsipan surat dan menghasilkan keluaran sesuai kebutuhan user.

Kata Kunci : Model FAST, Pengarsipan Surat, Rumah Sakit



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Model Pengembangan Sistem	5
2.2 Metode Penelitian	7
2.3 Alat Bantu Pengembangan	7
2.4 Diagram UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	8
2.5 Perancangan Basis Data	10
2.6 Pengertian Surat	12
2.7 Pengertian Arsip	12
2.8 Pengertian <i>Website</i>	12
2.9 Dreamweaver	13

2.10 XAMPP	13
2.11 Tinjauan Penelitian	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Sistem	15
3.2 Metode Penelitian	16
3.3 <i>Tools</i> Yang Digunakan	17

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Tinjauan Organisasi	18
4.2 Struktur Organisasi	19
4.3 Analisa Sistem Yang Berjalan	20
4.4 <i>Activity Diagram</i>	22
4.5 Analisis Hasil Solusi	26
4.5.1 Analisa Keluaran	26
4.5.2 Analisa Masukan	26
4.6 Identifikasi Kebutuhan	29
4.7 <i>Package Diagram</i>	33
4.8 <i>Use Case Diagram</i>	33
4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	35
4.10 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	41
4.11 Transformasi ERD ke LRS	42
4.12 LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	43
4.13 Tabel	43
4.14 Spesifikasi Basis Data.....	46
4.15 Rancangan Antar Muka	52
4.15.1 Rancangan Keluaran	52
4.15.2 Rancangan Masukan	54
4.16 Rancangan Dialog Layar	57
4.17 Rancangan Layar	58

4.18	<i>Sequence Diagram</i>	65
4.19	<i>Class Diagram</i>	77
4.20	<i>Deployment Diagram</i>	77
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	78
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79
LAMPIRAN		80

DAFTAR GAMBAR	
Halaman	
Gambar 2.1 Model FAST	5
Gambar 4.1 Struktur Organisasi RSUD Dr. (H.C.) Ir. Soekarno	19
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Masuk	22
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Keluar	23
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Tugas	24
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Edaran	25
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	32
Gambar 4.7 <i>Use Case Master</i>	32
Gambar 4.8 <i>Use Case Transaksi</i>	33

Gambar 4.9 <i>Use Case Laporan</i>	33
Gambar 4.10 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	40
Gambar 4.11 Tranformasi ERD ke LRS	41
Gambar 4.12 LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	42
Gambar 4.13 Rancangan Dialog Layar	57
Gambar 4.14 Rancangan Layar Halaman Depan	58
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman Login	58
Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Data Instansi	59
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Data Pegawai	59
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Bagian	60
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Surat Masuk	60
Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Surat Keluar	61
Gambar 4.21 Rancangan Layar Entry Surat Edaran	61
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Surat Tugas	62
Gambar 4.23 Rancangan Layar Cetak Disposisi	62
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Disposisi	63
Gambar 4.25 Rancangan Layar Laporan Surat Masuk	63
Gambar 4.26 Rancangan Layar Laporan Surat Keluar	64
Gambar 4.27 Rancangan Layar Laporan Surat Edaran	64
Gambar 4.28 Rancangan Layar Laporan Surat Tugas	65
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	65
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Instansi	66

Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pegawai	67
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Bagian	68
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Masuk	69
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Keluar	70
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Edaran	71
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Tugas	72
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Disposisi	73
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Entry Disposisi	74
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Surat Masuk	75
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Surat Keluar	75
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Surat Edaran	76
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Surat Tugas	76
Gambar 4.43 <i>Class Diagram</i>	77
Gambar 4.44 <i>Deployment Diagram</i>	77

Halaman

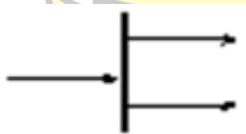
Tabel 4.1	Tabel t_user	43
Tabel 4.2	Tabel t_instansi	43
Tabel 4.3	Tabel t_surat_masuk	44
Tabel 4.4	Tabel t_disposisi	44
Tabel 4.5	Tabel cetak	44
Tabel 4.6	Tabel t_bagian	44
Tabel 4.7	Tabel t_pegawai	44
Tabel 4.8	Tabel terima	45
Tabel 4.9	Tabel t_surat_tugas	45

Tabel 4.10 Tabel t_surat_edaran	45
Tabel 4.11 Tabel t_surat_keluar	45
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data t_instansi	45
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data t_surat_masuk	46
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data t_disposisi	47
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data t_surat_edaran	48
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data cetak	49
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data t_bagian	49
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data t_pegawai	50
Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data terima	50
Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Basis Data t_surat_tugas	51
Tabel 4.21 Tabel Spesifikasi Basis Data t_surat_keluar	52



1. *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.

Penggabungan/ <i>join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan.
Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
Swimlance	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
<i>Black Hold Activities</i>	Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi.
<i>Miracle Activities</i>	Digunakan pada waktu start point dikehendaki ada satu atau lebih transisi.
Percabagan/ <i>fork</i> 	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

2. Use case Diagram

Actors/aktor	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 sistem yang akan dibangun.
Association/asosiasi	Menggambarkan komunikasi antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan

	<i>actor.</i>
<i>Ekstensi/extend</i>	Menggambarkan bahwa dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walupun tanpa use case tambahan lain.
<i>Generalisasi/generalization</i>	Menggambarkan hubungan generalisasi dan spesialisasi antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
<i>Include</i>	Menggambarkan relasi use case tambahan ke sebuah use case yang ditambahkan untuk menjalankan fungsinya.

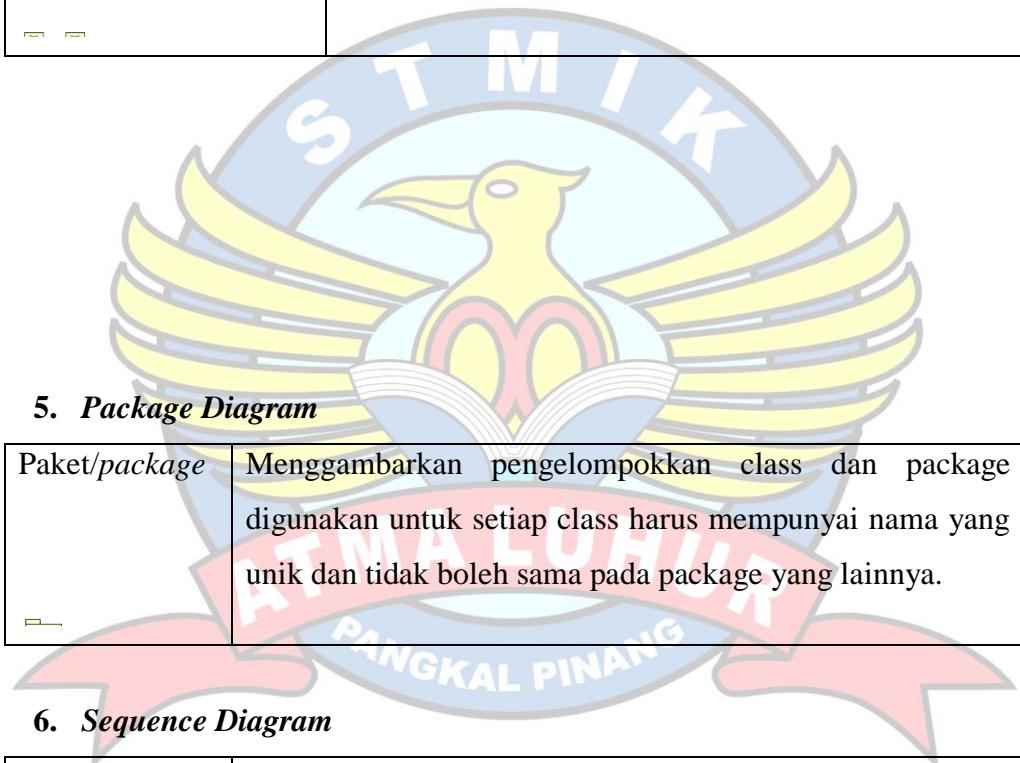
3. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

<i>Entity</i>	Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.
<i>Relationship</i>	Menggambarkan hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.
<i>Link</i>	Garis penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

4. Class Diagram

<i>Class</i>	Penggambaran dari class name, attribute, atau property atau data dan method atau function atau behavior.
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

<i>Asociation</i>	Menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.
<i>Aggregation</i>	Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.
<i>Multiplicity</i>	Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpatisiasi.
—	



5. Package Diagram

Paket/package	Menggambarkan pengelompokan class dan package digunakan untuk setiap class harus mempunyai nama yang unik dan tidak boleh sama pada package yang lainnya.
—	

6. Sequence Diagram

<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
<i>Control</i>	Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”. Mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
<i>Boundary</i>	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.
<i>Entity</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
<i>Activation</i>	Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.
<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.
<i>Return</i>	Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.
<i>Message</i> 	Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
<i>Looping Logic</i> 	Menggambarkan dengan sebuah frame dengan label loop dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan dan interaction operator loop.