

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA KANTOR DESA LUBUK
BARU OGAN KOMERING ULU MENGGUNAKAN MODEL
*PROTOTYPE***

SKRIPSI



NESSA NOVITA UTAMI

2022500022

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2024**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA KANTOR DESA LUBUK
BARU OGAN KOMERING ULU MENGGUNAKAN MODEL
*PROTOTYPE***

SKRIPSI

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



Oleh:

NESSA NOVITA UTAMI

2022500022

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

2024

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 2022500022
Nama : Nessa Novita Utami
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : **ANALIS DAN PERENCANAAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN SURAT
KELUAR PADA KANTOR DESA LUBUK BARU
OGAN KOMERING ULU MENGGUNAKAN MODEL
PROTOTYPE**

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 2024



Nessa Novita Utami

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA KANTOR DESA LUBUK BARU
OGAN KOMERING ULU MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nessa Novita Utami
2022500022**


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 19 Juli 2024

Anggota Penguji



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

Dosen Pembimbing



**Agustina Mardeka Raya, M.Kom
NIDN. 0214089501**

Kaprodi Sistem Informasi



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

Ketua Penguji



**Bambang Adiwino, M.Kom
NIDN. 0216107102**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juli 2024

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



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran 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 Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR. 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 yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB AtmaLuhur.
6. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
7. Ibu Agustina Mardeka Raya, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
8. Kedua orang tua, adik-adik saya dan keluarga besar saya yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2024

Penulis

ABSTRACT

The Lubuk Baru Village Office is a village office that still uses data management of incoming and outgoing letters manually and has not been computerized. Currently, the archiving of incoming and outgoing letters that is currently underway in Lubuk Baru Village uses a letter Recording process that is still done in writing using notebook. Managing incoming and outgoing mail which is still done with notes in books can take quite a lot of time and energy. The process of Recording, archiving and handling letters becomes slower and is susceptible to errors, inaccuracies without a structured system, this can cause difficulties in finding the necessary information, without a computerized system, the village office is vulnerable to the risk of losing data on incoming and outgoing letters due to damage, theft, or fire, without an integrated system, thereby threatening the security of sensitive information. Based on the problems that occur with incoming and outgoing letters at the Lubuk Baru Village office, a website-based information system is needed that is useful for making it easier to Record and bookkeeping incoming and outgoing letters at the Lubuk Baru Village office. By using prototype models, PHP programming language, MySQL database, Unified Modeling Language (UML) system development tools. It is hoped that the existence of a web-based system can simplify the work of officers in the process of managing incoming and outgoing mail in Lubuk Baru Village, so that it becomes more efficient and structured.

Keywords: Incoming and outgoing letters, prototype

ABSTRAK

Kantor Desa Lubuk Baru merupakan sebuah kantor desa yang masih menggunakan pengelolaan data surat masuk dan surat keluar secara manual dan belum terkomputerisasi, pada saat ini pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang sedang berjalan di Desa Lubuk Baru menggunakan proses pencatatan surat masih dilakukan secara tertulis dengan menggunakan buku catatan. Pengelolaan surat masuk dan keluar yang masih dilakukan dengan catatan di buku dapat memakan waktu dan tenaga yang cukup banyak. Proses pencatatan, pengarsipan, dan penanganan surat menjadi lebih lambat dan rentan terhadap kesalahan, ketidakakuratan tanpa sistem yang terstruktur, hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam menemukan informasi yang diperlukan, tanpa sistem yang terkomputerisasi, kantor desa rentan terhadap risiko kehilangan data surat masuk dan surat keluar akibat kerusakan, pencurian, atau kebakaran, tanpa sistem yang terintegrasi, sehingga mengancam keamanan informasi yang sensitif. Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada surat masuk dan surat keluar di kantor Desa Lubuk Baru dibutuhkan sebuah Sistem informasi berbasis *website* yang berguna mempermudah dalam melakukan pencatatan dan pembukuan pada surat masuk dan keluar di kantor Desa Lubuk Baru. Dengan menggunakan model *prototype*, bahasa pemrograman *php*, *database MySQL*, alat bantu pengembangan sistem *Unified Modelling Language (UML)*. diharapkan dengan adanya sistem berbasis *web* dapat mempermudah pekerjaan petugas dalam proses pengelolaan surat masuk dan keluar pada Desa Lubuk Baru, sehingga menjadi lebih efisien dan terstruktur.

Kata Kunci: Surat masuk dan surat keluar, *prototype*

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SIMBOL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 SistematikaPenulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Sistem Informasi	6
2.2 Pengertian Surat masuk dan surat keluar.....	6
2.3 Pengertian Website.....	6
2.4 Pengertian model prototype.....	7
2.5 Pengertian <i>OOAD</i>	9
2.6 Tools pendukung	10
2.6.1 Pengertian <i>UML</i>	10
2.6.2 pengertian <i>Use Case Diagram</i>	11
2.6.3 pengertian <i>Class Diagram</i>	12
2.6.4 pengertian <i>Sequence Diagram</i>	12

2.6.5 pengertian <i>Activity diagram</i>	12
2.6.5 pengertian <i>MYSQL</i>	12
2.7 Pengertian <i>ERD</i>	13
2.7.1 Pengertian <i>LRS</i>	13
2.7.2 Pengertian <i>Transformasi ERD ke LRS</i>	13
2.8 Pengertian <i>Relasi</i>	13
2.9 Tinjauan Penelitian terdahulu.....	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model pengembangan sistem.....	18
3.2 Metode pengembangan sistem.....	19
3.3 <i>Tools</i> pengembangan sistem.....	19

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Tinjauan Organisasi.....	21
4.1.1 Sejarah Kantor desa lubuk baru.....	21
4.1.2 Struktur organisasi.....	22
4.1.3 Visi dan Misi organisasi.....	22
4.1.4 Tugas dan wewenang.....	23
4.2 Analisa proses.....	25
4.2.1 Proses bisnis.....	25
4.2.2 <i>Activity Diagram</i>	26
4.3 <i>Analisa</i> dokumen.....	30
4.3.1 Analisa dokumen masuk.....	30
4.3.2 Analisa dokumen keluaran.....	31
4.4 Perancangan sistem di butuhkan.....	32
4.4.1 indentifikasi kebutuhan.....	32
4.4.2 <i>Package Diagram</i>	34
4.4.3 <i>Use Case Diagram</i>	34
4.4.4 Deskripsi <i>Use case</i>	38
4.4.5 rancangan Basis data.....	42
4.4.6 ERD Transformasi LRS.....	43

4.4.7 LRS.....	44
4.4.8 Tabel Relasi.....	45
4.4.9 Spesifikasi basis data.....	47
4.5 Rancangan dokumen usulan.....	52
4.6 Bagian Struktur Tampilan Layar.....	54
4.7 Rancangan Layar.....	55
4.8 Sequence Diagram.....	58
4.9 <i>Deployment</i> diagram.....	68
4.10 Coding(<i>User Interface</i>).....	69
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN A DOKUMEN AGENDA SURAT KELUAR.....	82
LAMPIRAN B DOKUMEN SURAT MASUK.....	88
LAMPIRAN C LAMPIRA SURAT KELUAR.....	90
LAMPIRAN D SURAT RISET.....	93
LAMPIRAN E SURAT BALASAN RISET.....	95
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....	97
LAMPIRAN G LEMBAR PLAGIAT.....	99
LAMPIRAN H BIODATA PENULIS SKRIPSI.....	101






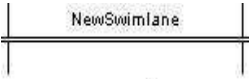

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Surat Masuk.....	26
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Disposisi.....	27
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Laporan Surat masuk.....	28
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Surat Keluar.....	29
Gambar 4.6 : <i>Package Diagram</i>	34
Gambar 4.7 : <i>Use Case Diagram</i> Kades.....	34
Gambar 4.8 : <i>Use Case Diagram</i> sekretaris.....	35
Gambar 4.9 : <i>Use Case Diagram</i> Admin TU.....	35
Gambar 4.10 : <i>Use Case Diagram</i> Petugas.....	36
Gambar 4.11 : <i>ERD(Entity Relationship Diagram)</i>	42
Gambar 4.12 : <i>Transformasi Diagram ERD ke LRS</i>	43
Gambar 4.13 : <i>LRS(Logical Record Structure)</i>	44
Gambar 4.14 : Struktur Tampilan Layar Aplikasi.....	54
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Login.....	55
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Halaman awal.....	56
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Instansi.....	56
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Bagian.....	57
Gambar 4.19 : Rancangan Layar cetak surat.....	57
Gambar 4.20 : <i>Sequence Diagram</i> login.....	58
Gambar 4.21 : <i>Sequence Diagram</i> Entry instansi.....	58
Gambar 4.22 : <i>Sequence Diagram</i> Entry bagian.....	59
Gambar 4.23 : <i>Sequence Diagram</i> Entry cetak laporan surat masuk.....	60
Gambar 4.24 : <i>Sequence Diagram</i> Entry cetak laporan surat keluar.....	61
Gambar 4.25 : <i>Sequence Diagram</i> login kades.....	62
Gambar 4.26 : <i>Sequence Diagram</i> cetak laporan surat keluar.....	62

Gambar 4.27 : <i>Sequence Diagram</i> Entry cetak laporan surat masuk	63
Gambar 4.28 : <i>Sequence Diagram</i> login kades.....	64
Gambar 4.29 : <i>Sequence Diagram</i> lihat disposisi surat masuk.....	65
Gambar 4.30 : <i>Sequence Diagram</i> lihat disposisi surat keluar	65
Gambar 4.31 : <i>Sequence Diagram</i> login petugas.....	65
Gambar 4.32 : <i>Sequence Diagram</i> arsip surat masuk.....	65
Gambar 4.33 : <i>Sequence Diagram</i> arsip surat keluar	66
Gambar 4.34 : <i>Deployment Diagram</i>	66



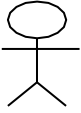


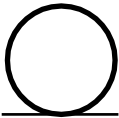
Daftar Simbol *Activity Diagram*


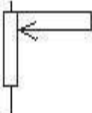
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Initial</i>	Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2		<i>Final</i>	Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3		<i>Action</i>	Menandakan sebuah aktivitas.
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan.
5		<i>Fork/Join</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
6		<i>Swimlane</i>	Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
7		<i>Transition</i> <i>State</i>	Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity

Daftar Simbol *Use Case Diagram*


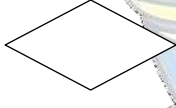

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksiaksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan suatu sumber data komputasi.

Daftar Simbol *Sequence Diagram*

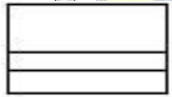

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> juga dapat berkomunikasi dengan objek, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom.
2		<i>Boundary</i>	Terletak diantara sistem dengan dunia sekelilingnya. Semua form, laporan, antar muka ke perangkat keras seperti printer atau <i>scanner</i> dan antar muka ke sistem lainnya adalah termasuk dalam kategori.
3		<i>Control</i>	Berhubungan dengan fungsi onalitas seperti pemanfaatan sumber daya, pemrosesan terdistribusi, atau penanganan kesalahan.
4		<i>Entity</i>	Digunakan menangani informasi yang mungkin akan disimpan secara permanen. <i>Entity</i> bisa juga merupakan sebuah Tabel pada struktur basis data.

5		<i>Message</i>	Digambarkan dengan anak panah horizontal antara <i>activation</i> , <i>message</i> mengidentifikasi komunikasi antara objectobject.
6		<i>Self-Message</i>	Mengidentifikasi komunikasi kembali kedalam sebuah objek itu sendiri.
7		<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
8		<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan / hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi

Daftar Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Entitas</i>	Obyek-obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data.
2		<i>Relationship</i>	Kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.
3		Garis	Menghubungkan entitas dengan <i>relationship</i> .

Daftar Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Class</i>	Penggambaran dari <i>class name</i> , <i>attribute</i> , atau <i>property</i> atau data dan method atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
2		<i>Asociation</i>	Menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.