

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR (STUDI KASUS : FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS LANCANG KUNING)

Rizki Arinanda¹, Walhidayat², Yuhelmi³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning

^{1,2,3} Jl. Yos Sudarso KM. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau, telp. 0811 753 2015

e-mail: ¹rizki.ar@unilak.ac.id, ²walhidayat@unilak.ac.id, ³yuhelmi@unilak.ac.id

Abstrak

Surat merupakan alat komunikasi yang penting dalam sebuah organisasi atau instansi, setiap surat masuk yang diterima dan surat keluar yang dikirim tidak hanya sekedar sebagai alat komunikasi tetapi juga sebagai bukti otentik. Oleh karena itu pengelolaan surat harus dilakukan setepatnya sehingga selalu dapat di ikuti alur proses perkembangan keberadaannya. sistem penyimpanan surat masuk dan surat keluar, yang dinilai masih di simpan dalam format hardcopy (kertas fisik), di era ini sistem manual di nilai sudah tidak efektif lagi melihat perkembangan teknologi yang sangat begitu pesat. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning, sudah seperlunya sistem pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis online pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning yang dinilai lebih membantu untuk keperluan surat menyurat hal tersebut mengurangi kendala-kendala yang dihadapi serta untuk mempermudah pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Adapun Manfaat yang didapat adalah memberi kemudahan bagi staff dan dosen serta pengguna pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning dalam pengelolaan sistem surat masuk dan surat keluar.

Kata Kunci: *sisfo pengelolaan surat, surat masuk dan surat keluar, e-office surat menyurat.*

Abstract

Letters are an important means of communication in an organization or agency, every incoming letter that is received and outgoing letter is sent not only as a means of communication but also as authentic evidence. Therefore, mail management must be carried out precisely so that it can always be followed by the flow of the development process of its existence. The storage system for incoming and outgoing mail, which is considered to be still stored in hardcopy format (physical paper), is that the manual system is judged to be no longer effective due to the rapid development of technology. Incoming and Outgoing Mail Management Information Systems at the Faculty of Computer Science, Lancang Kuning University, an online-based management system for incoming and outgoing mail at the Faculty of Computer Science, Lancang Kuning University, is considered more helpful for correspondence purposes, it reduces the obstacles faced and to facilitate the management of incoming and outgoing mail. The benefits obtained are to provide convenience for staff and lecturers as well as users at the Faculty of Computer Science, Lancang Kuning University in managing the incoming and outgoing mail system.

Keywords: *infoSys mail management, mail in and mail out, e-office application*

1. PENDAHULUAN

Saat ini teknologi informasi berbasis web telah berkembang dengan pesat dan telah di gunakan secara luas mulai dari lembaga pemerintahan, perusahaan hingga universitas maupun sekolah-sekolah yang ada saat ini. Oleh karna itu dalam menyampaikan informasi Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar yang cepat dan akurat dalam penyampaian informasi pengarsipan.

Surat merupakan alat komunikasi yang penting dalam sebuah organisasi atau instansi, setiap surat masuk yang diterima dan surat keluar yang dikirim tidak hanya sekedar sebagai alat komunikasi tetapi juga sebagai bukti ontentik. Oleh karena itu pengelolaan surat harus dilakukan setepat-tepatnya sehingga selalu dapat di ikuti proses perkembangannya, ada beberapa perguruan tinggi negeri maupun swasta yang telah menerapkan sistem seperti ini yaitu Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar, hal ini dikarenakan perguruan tinggi sudah mengikuti perkembangan teknologi yang semakin lama semakin terbaru.

Sebagai perguruan tinggi Fakultas Ilmu Komputer berdiri sejak 2006, namun ada beberapa bagian yang belum dapat memanfaatkan secara keseluruhannya masih banyak beberapa bagian yang masih manual salah satunya yaitu sistem penyimpanan surat masuk dan surat keluar, yang dinilai masih di simpan dalam format hardcopy (kertas fisik), di era ini sistem manual di nilai sudah tidak efektif lagi melihat perkembangan teknologi yang sangat begitu pesat perkembangannya. Dengan adanya sistem ini maka diharapkan nantinya para Staff, dan Dosen bisa mencari surat masuk dan surat keluar dengan lebih mudah dimana saja dan kapan saja secara online dan terdapat notifikasi surat masuk bagi user.

Pengolahan data informasi surat masuk dan surat keluar rentan terjadi human error karena data tidak seratus persen bisa di filter oleh manusia, yang sering terjadi dalam kesalahan ini adalah adanya duplikasi nomor surat masuk dan surat keluar yang sudah terbit. Sistem seperti ini dinilai tidak efektif adanya duplikat pada nomor surat yang tersimpan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning, dikarenakan banyaknya surat yang keluar masuk baik dari dan menuju Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning, dalam kurung waktu tertentu, dalam hal ini 1 bulan tercatat untuk jumlah surat masuk saja sekitar 15 Surat, dan untuk surat keluar sekitar 100 Surat, hal ini jika kita ingin mencari surat masuk dan keluar membutuhkan waktu yang lama karna surat tersebut masih harus di cari pada bagian arsip surat masuk atau keluar pada buku maupun rak arsip Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.

Tujuan yang ingin di capai pada pengerjaan ini diantaranya: Membuat sistem pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis online pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning yang dinilai lebih membantu untuk keperluan surat menyurat kedepannya, Untuk mengetahui kendala-kendala apa yang dihadapi serta untuk mempermudah pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang sebelumnya masih menggunakan sistem konvensional pada bagian administrasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning, dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluarnya.

Terdapat beberapa jurnal pendahulu yang telah melaksanakan pengembangan terhadap permasalahan yang identik di beberapa lokasi. Diantara telah di publikasikan pada jurnal dengan sistem open acces. (Fauzan Masykur, 2015), dengan judul "Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web" [1]; (Kurnia Adhi Saputra, 2014), dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada MTs Guppi Jetiskidul" [2]; (Rizki Maulana Syaban, 2015), dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Di Dinas Sosial Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Kabupaten Garut Menggunakan Framework PHP" [3]; (Darlianto, 2016), dengan judul "Sistem Informasi Pencatatan Surat Masuk". Kantor Kecamatan Kampar Kiri Kabupaten Kampar Provinsi

Riau [4]; (Sitohang, 2018), dengan judul “Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan” [5]. Beberapa jurnal yang tersebut diatas turut berkontribusi atas pembuatan penelitian ini, rujukan yang menyempurnakan agar topik dan proyeknya selaras dengan apa yang diinginkan.

Adapun teori dasar yang digunakan dalam penulisan artikel penelitian ini adalah sebagai berikut: Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek yang saling berelasi dan berinteraksi, serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan (Tohari, 2014:2), Surat adalah secarik kertas atau lebih berisi percakapan (bahan komunikasi) yang disampaikan oleh seseorang kepada orang lain, baik atas nama pribadi maupun organisasi / lembaga / instansi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kode surat atau nomor surat adalah tanda berupa angka atau gabungan angka huruf yang dicantumkan pada surat keluar dari suatu organisasi, instansi, atau badan usaha, sesuai dengan nomor berkas atau buku agenda surat keluar yang bertalian dengan surat tertentu.

(Nanik Suryani, 2014:2), Unified Modeling Language (UML) telah menjadi salah satu standar yang paling banyak digunakan untuk menentukan dan mendokumentasikan sebuah sistem informasi. Namun faktanya bahwa UML adalah notasi tujuan umum dapat membatasi kesesuaian untuk pemodelan beberapa domain tertentu, yang mengkhususkan diri lebih tepatnya. UML menyediakan satu set mekanisme ekstensi untuk memungkinkan kustomisasi dan perpanjangan sintaks dan semantik sendiri untuk beradaptasi dengan domain aplikasi tertentu.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini sangat berhubungan dengan cara, teknik, pola, serta cara desain penelitian yang digunakan oleh tim peneliti dalam mengurutkan pekerjaan yang dilakukan di dalam suatu penelitian, sehingga membantu tim peneliti untuk mengendalikan tahapan-tahapan dan juga mempermudah mengetahui (proses) penelitian. Dalam proses penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana merancang Sistem Informasi Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning Menggunakan PHP. Konsep proses rancangan pada sistem tersebut dijadikan menjadi suatu metode penelitian lengkap dengan pola pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menghasilkan tujuan pembangunan sistem atau program yang ditetapkan dari awal penentuan ide.

2.1 Tahapan-Tahapan Penelitian

1. Tahapan Persiapan

Tahap persiapan di tahap ini penulis melakukan beberapa persiapan untuk melakukan penelitian yaitu menyusun rancangan penelitian, menentukan lokasi penelitian, menentukan judul dari penelitian, melakukan pemilihan masalah, melakukan pendekatan kepada instansi tempat penelitian untuk melakukan studi pendahuluan, melakukan studi pustaka, menyusun proposal penelitian, melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing terkait penelitian, dan melakukan ujian seminar Skripsi.

2. Tahapan Analisa

pada tahap ini penulis memilih hal yang bermanfaat untuk di teliti dengan tujuan agar dapat memberikan ketentuan bentuk masalah dan memiliki tujuan, ada beberapa tahap pada perencanaan ini yaitu menentukan masalah, menentukan tujuan, dan ruang lingkup

a. Analisa permasalahan

Penulis menentukan permasalahan yang ada dan mengambil permasalahan tersebut untuk menjadi topik penelitian.

b. Menentukan Tujuan

Penulis menentukan tujuan dilakukannya penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

c. Analisa kebutuhan perangkat

Penulis menentukan ruang lingkup dalam penelitian agar penelitian yang dilakukan lebih terarah.

3. Tahapan perancangan

Penggambaran atau Perencanaan yang dibuat dalam bentuk sketsa untuk menghasilkan rancangan urutan-urutan proses dari sistem. Ada beberapa tahap dilakukan pada perancangan yaitu perancangan sistem, perancangan database, perancangan interface, dan pembuatan program:

a. Perancangan sistem

Pembuatan perencanaan, penggambaran, dan pembuatan sketsa untuk menyatukan elemen yang terpisah menjadi kesatuan yang utuh dan memiliki fungsi.

b. Perancangan database

Untuk mengatur data yang dibutuhkan agar dapat mendukung dalam pembuatan sistem.

c. Perancangan interface

Gambaran bentuk program yang dibuat dengan sketsa untuk mengatur tata letak halaman dan menu-menu yang terdapat pada program yang akan di bangun agar mudah di akses dan mudah di pergunkan.

4. Pengujian

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pengembangan, pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari system yang telah di bangun, untuk menjamin bahwa sistem yang dibangun memiliki kualitas sesuai dengan yang diharapkan penulis menggunakan metode black box. Pengujian black box ini tidak perlu apa yang sesungguhnya terjadi didalam system atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Dengan tujuan apakah system sudah seperti yang di harapkan atau belum.

5. Implementasi

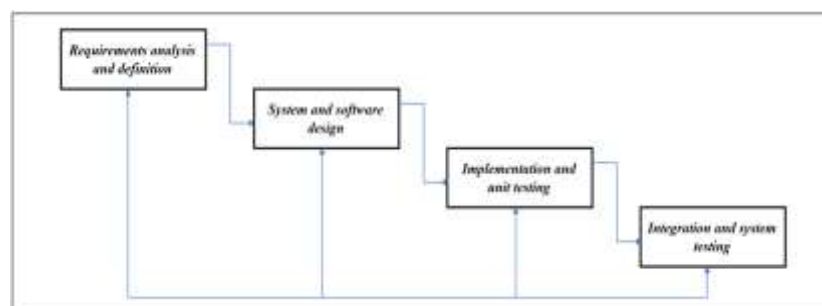
Implementasi adalah penerapan cara kerja sistem berdasarkan hasil analisa dan juga perancangan yang telah dibuat sebelumnya ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu. Tahap implementasi merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan.

6. Tahapan Akhir

Tahap akhri, disini peneliti melakukan penyusunan laporan tertulis hasil dari penelitian dan melakukan sidang untuk menguji hasil dari program yang di buat oleh peneliti. Lalu melakukan implementasi hasil dari program yang dibuat oleh peneliti kepada tempat penelitian.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode Waterfall digunakan untuk melakukan perancangan sistem informasi surat masuk dan surat keluar yang ada di Fakultas Ilmu Komputer. Metode ini dijalankan mulai dari dilaksanakan survei sampai pada perancangan aplikasi, dan dapat dilihatpada gambar 1



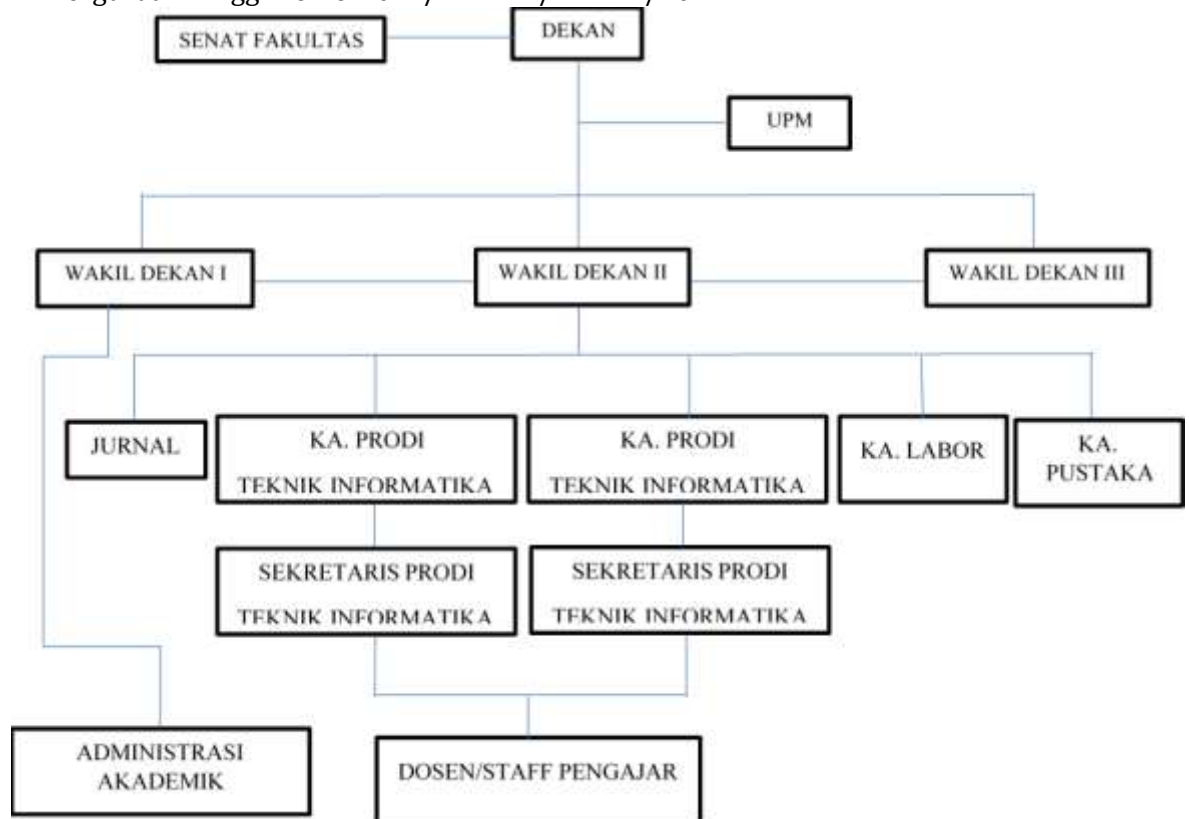
Gambar 1. Metode Pengembangan Waterfall

2.3 Lokasi Penelitian

Adapun Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning yang berkedudukan di Pekanbaru memikul tugas dan tanggung jawab untuk mengembangkan sumber daya manusia sesuai kebutuhan pembangunan, baik di Wilayah Nasional maupun Internasional dengan mengingat pula kedudukannya sebagai bagian dari masyarakat ilmiah yang bersidat universal.

Berikut ini adalah kelengkapan informasi mengenai Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning yang diuraikan dalam bentuk point-point:

1. Sebagai salah satu Fakultas pada Universitas Lancang Kuning (UNILAK).
2. Fakultas Ilmu Komputer (FASILKOM) berdiri pada tanggal 3 Agustus 2006.
3. Kampus FASILKOM UNILAK berlokasi di jalan Yos Sudarso KM. 8 Rumbai No. Telpn 0761-7745164
4. Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning memiliki 2 Program Studi yaitu:
 - a. Program Studi Teknik Informatika Jenjang S-1. Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor: 017/BAN-PT/AK-XV/S1/VI/2012.
 - b. Program Studi Sistem Informasi Jenjang S-1. Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor: 044/BAN-PT/AK-XIII/2011



Gambar 2. Struktur Organisasi Fasilkom Unilak Tahun 2020

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

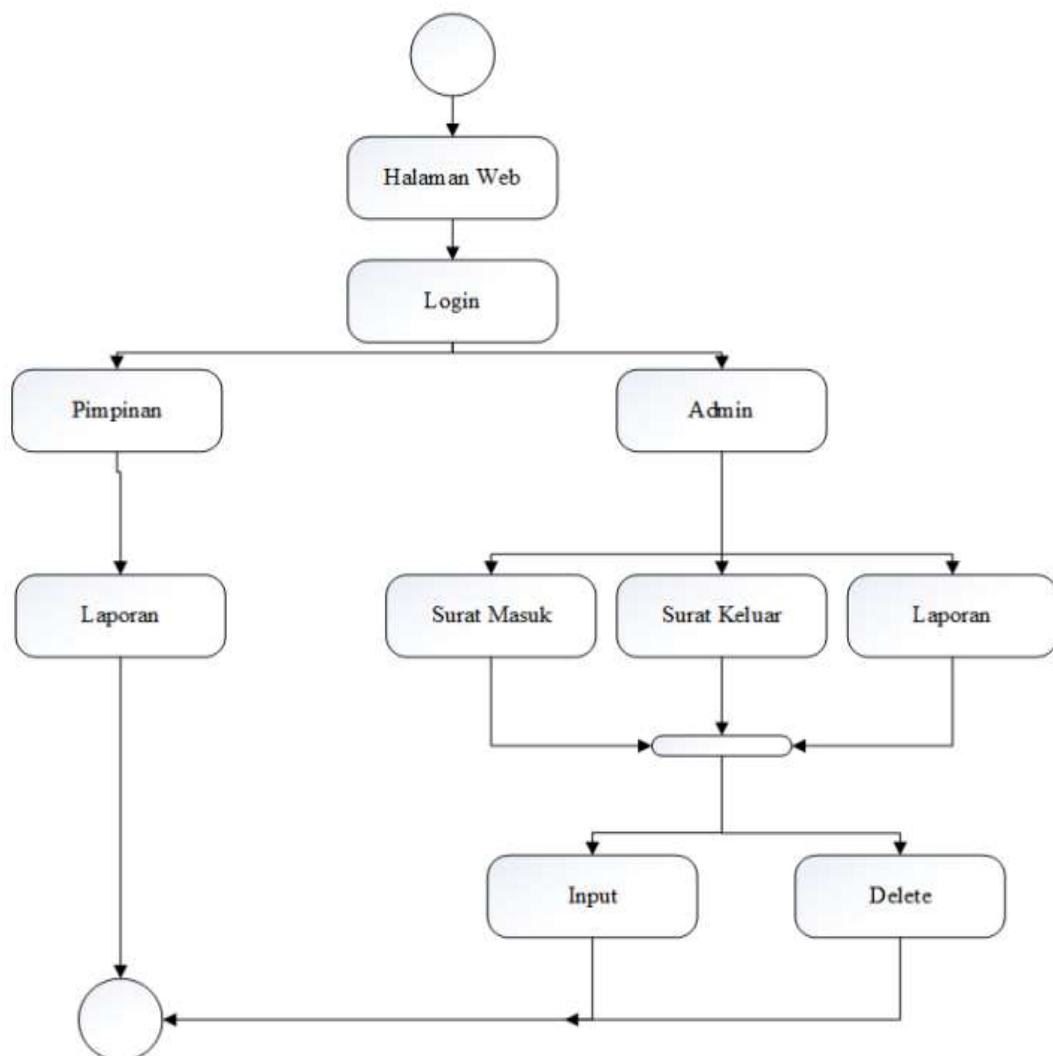
3.1. Analisa sistem

Analisa sistem adalah cara pemecahan masalah yang menguraikan dan mempelajari dengan identifikasi masalah, identifikasi penyebab, identifikasi kebutuhan informasi yang diperlukan oleh sistem. Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis di Fakultas Ilmu Komputer, petugas TU mempunyai kendala dalam proses pencarian dokumen karena pencarian terhadap arsip harus dilakukan secara manual dengan menyisir arsip satu per

satu karena proses penyimpanan sebuah arsip tahap pertama dikelompokkan berdasarkan tahun, lalu berdasarkan bulan dan setelah itu berdasarkan no surat, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan mengakibatkan waktu kerja petugas TU banyak tersita hanya untuk mencari sebuah dokumen. Jadi dengan adanya aplikasi yang dibuat penulis ini petugas TU tidak perlu lagi menyisir setiap dokumen satu per satu lagi. Analisa dimulai dari Perancangan Desain menggunakan UML, Perancangan Desain Input dan Output, Desain File dan Implementasi.

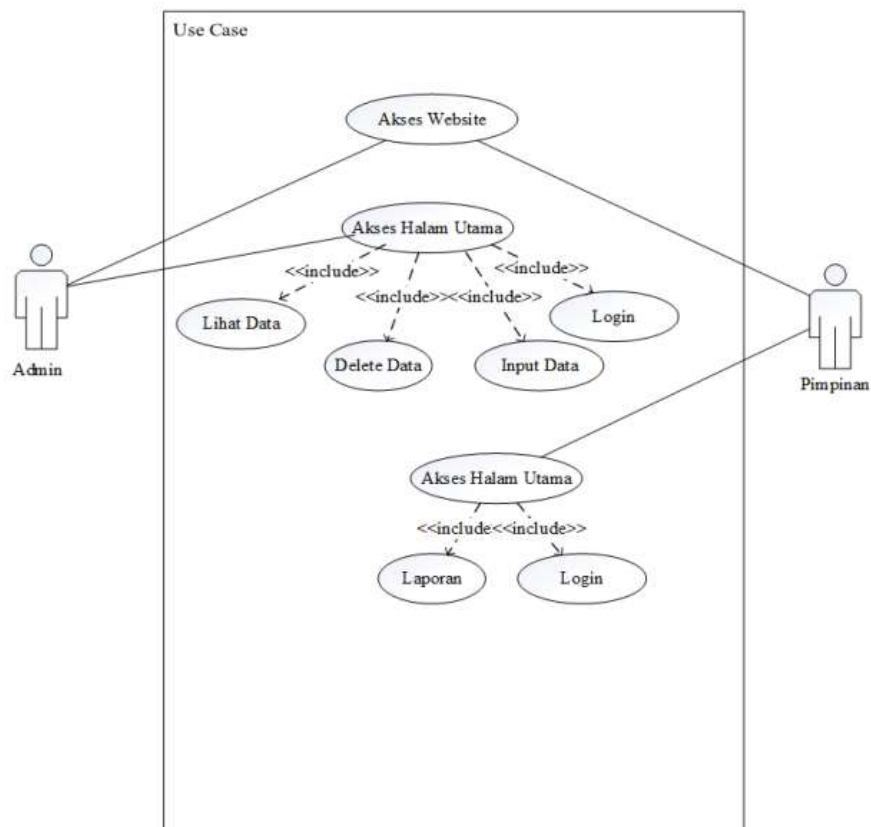
3.2. Desain Sistem Yang Ditawarkan

Tujuan dari desain sistem yang baru ini adalah untuk mempermudah proses pencarian, mengurangi kerusakan surat, serta laporan surat masuk dan keluar pada bagian Tata Usaha di Fakultas Ilmu Komputer tanpa harus repot – repot membukabuku agenda untuk mencari sebuah surat pada bagian Tata Usaha. Berikut adalah penjelasan mengenai sistem yang diusulkan. Dalam Sistem yang baru ini alat bantu untuk merancang Aplikasi Pengarsipan pada Fakultas Ilmu Komputer menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi:

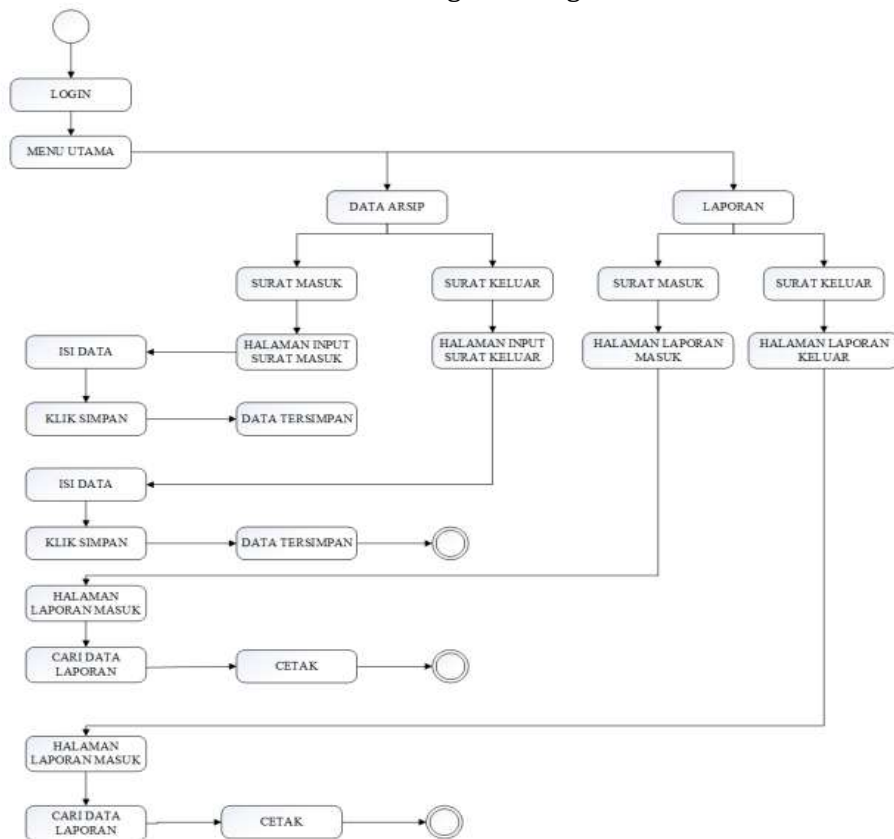


Gambar 3. Bussiness Model System

Unified Modeling Language (UML)
a. Use Case Diagram

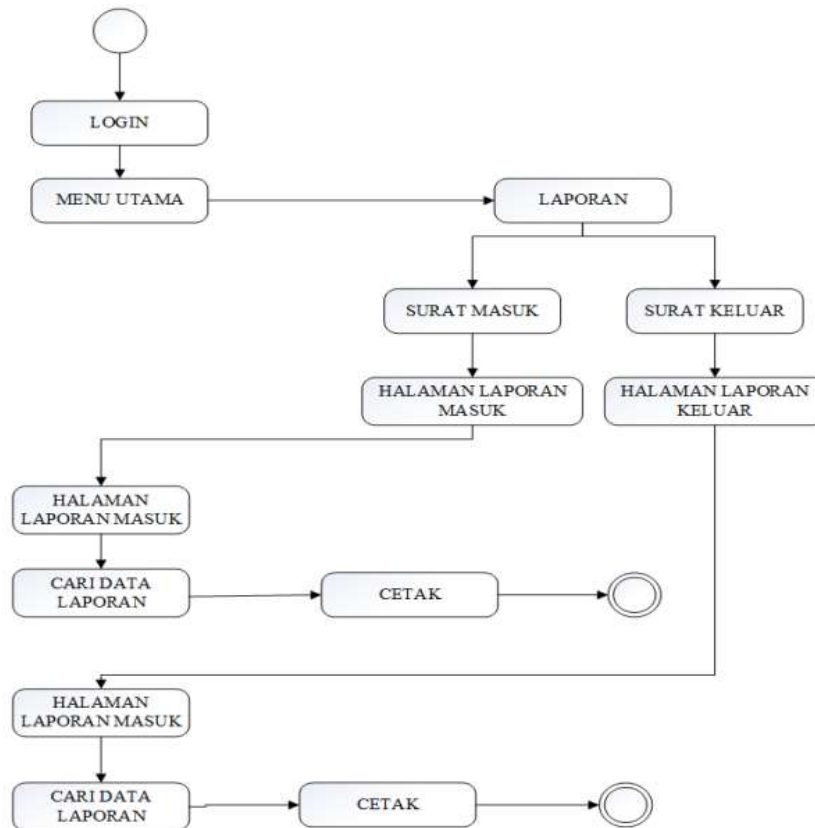


Gambar 4. Use Case Diagram Pengelolaan Surat

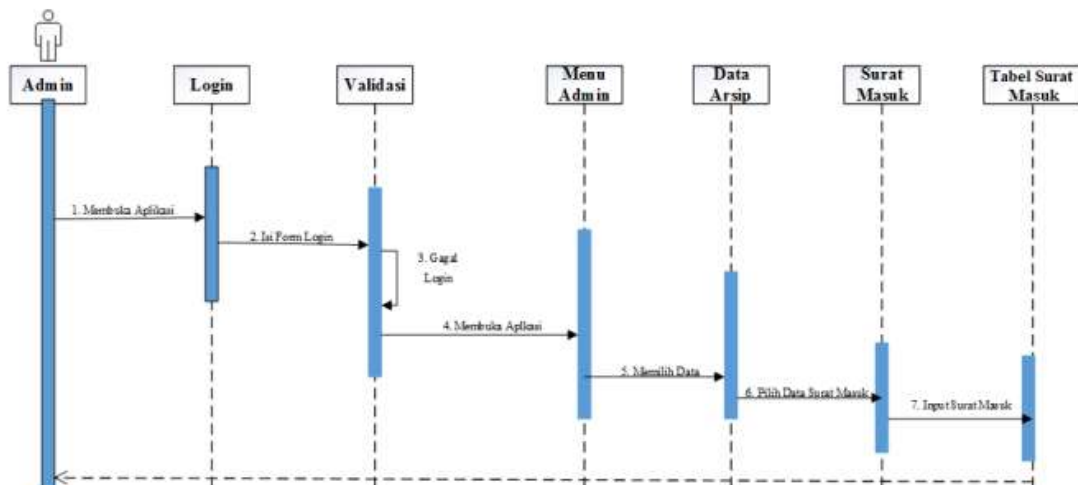


Gambar 5. Activity Diagram Admin

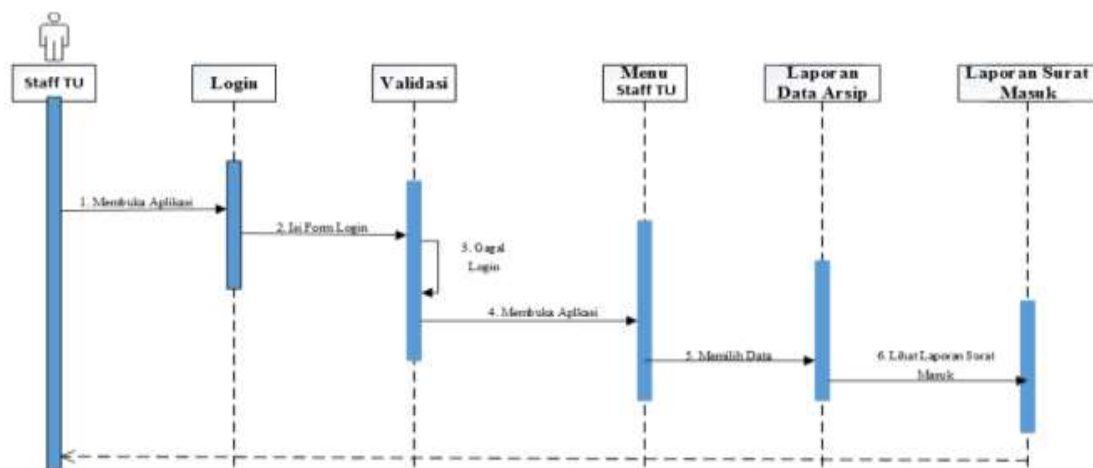
Pada activity diagram, menggambarkan aktifitas yang dilakukan admin dalam pengolahan sistem dimana admin dapat melakukan login untuk berikutnya mengakses website Surat masuk dan Surat Keluar di Fakultas Ilmu Komputer.



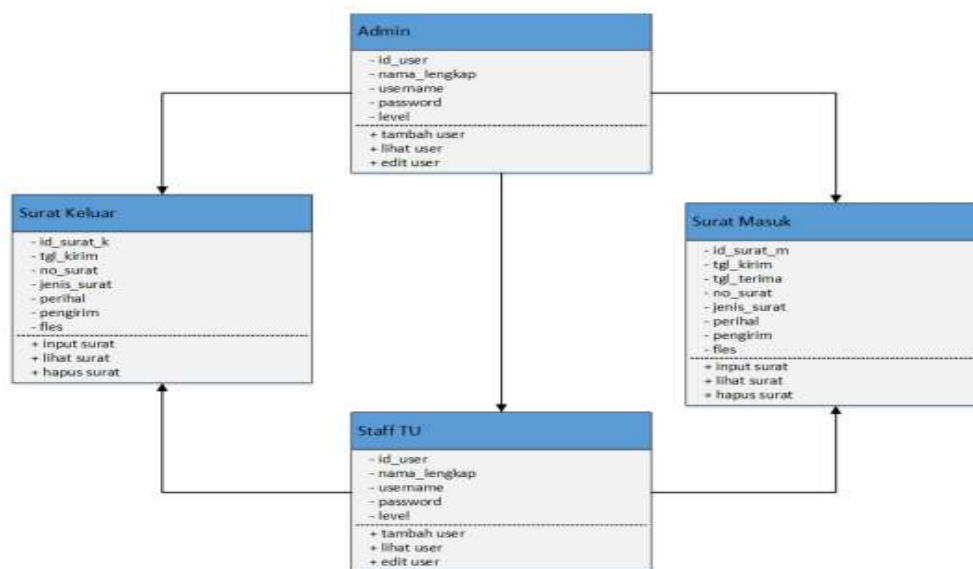
Gambar 6. Activity Diagram Staf TU



Gambar 7. Sequence diagram Entri surat Masuk oleh Admin



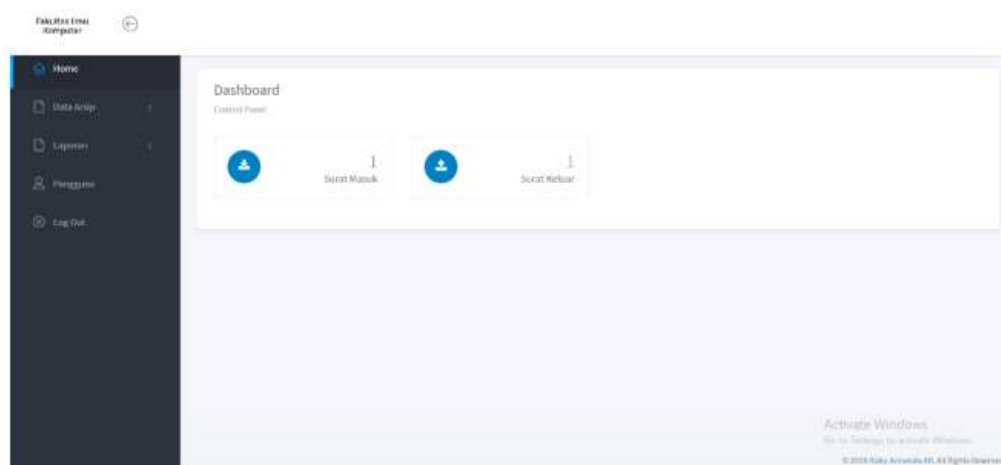
Gambar 8. Sequence Diagram Laporan surat Masuk



Gambar 9. Class diagram

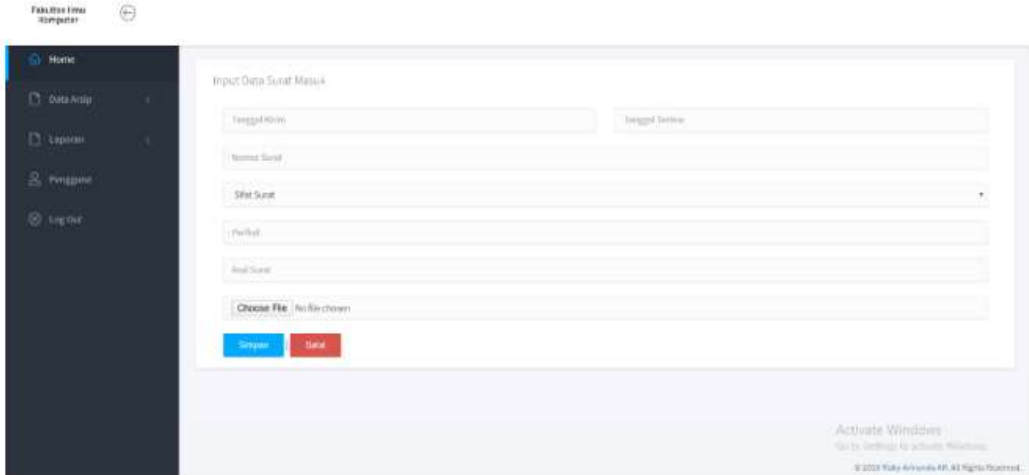
3.3. Hasil dan Implementasi

Berikut adalah hasil dari aplikasi yang telah selesai dibangun.



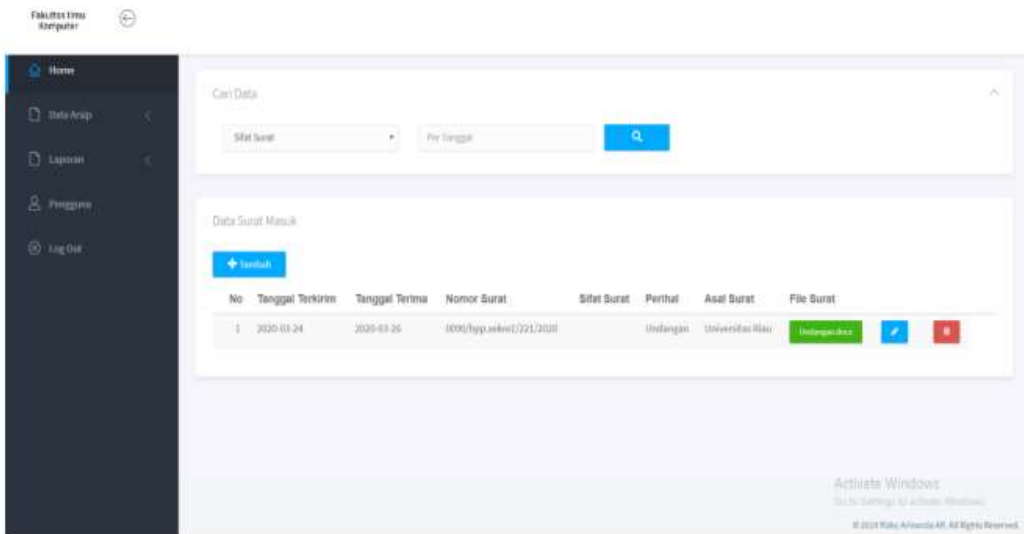
Gambar 10. Tampilan Halaman Utama

Halaman utama merupakan interface awal bagi pengguna aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar



Gambar 11. Halaman Input untuk surat masuk

Gambar diatas adalah tampilan interaksi pengguna untuk memasukkan surat kedalam sistem yang telah dibangun



No	Tanggal Terkirim	Tanggal Terima	Nomor Surat	Sifat Surat	Perihal	Asal Surat	File Surat
1	2020-03-24	2020-03-25	1000/typ.sekwi(721/2020)		Ulangan	Universitas Wau	Unduh

Gambar 12. Halaman data Surat Masuk

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari penelitian yang sudah dilakukan, timpeneliti mendapatkan beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pengelolaan surat masuk dan surat keluar secara manual membutuhkan waktu lama. Sehingga perlu untuk membangun sebuah sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar secara online berbasis web supaya pengelolaan surat masuk dan surat keluar bisa lebih efektif.
2. Pengelolaan surat masuk dan surat keluar secara online mampu mempercepat proses pengelolaan surat, penerapan system informasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang telah dibuat cukup mudah dilakukan, karena dirancang dengan tampilan yang mudah dimengerti oleh pengguna, dan tidak terlalu banyak menggunakan tombol fungsi yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Masykur, I. Makruf, and P. Atmaja, "Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web," *Indones. J. Netw. Secur.*, 2015.
- [2] M. L. F. Kurnia Adhi Saputra, "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada MTs Guppi Jetiskidul," *Indones. J. Netw. Secur.*, 2014.
- [3] Rizky Maulana Syaban and H. Bunyamin, "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Garut Menggunakan Framework PHP," *J. Algoritm.*, 2016.
- [4] A. Darlianto and I. Permana, "Sistem Informasi Pencatatan Surat Masuk (Studi Kasus: Kantor Camat Kampar Kiri Kabupaten Kampar Provinsi Riau)," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, 2016.
- [5] H. T. Sitohang, "Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis," *J. Inform. Pelita Nusantara*, 2018.
- [6] C. Surya, "Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode TOPSIS (Studi Kasus : Amik Mitra Gama)," *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 322–329, 2018.
- [7] D. Ariyus, "Pengantar Ilmu Kriptografi: Teori Analisis & Implementasi," l. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2008.
- [8] F. S. Hutagalung, H. Mawengkang, and S. Efendi, "Kombinasi Simple Multy Attribute Rating (SMART) dan Technique For Order Preference by Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) dalam Menentukan Kualitas Varietas Padi," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 3, no. 2, pp. 109–115, 2019.



Prosiding- SEMASTER: Seminar Nasional Teknologi Informasi & Ilmu Komputer is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
