

## SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB PADA MEDIA DAN INFORMASI UNIVERSITAS ROYAL

Abdul Karim Syahputra<sup>1\*</sup>, Andhini Asri Awaliyah Arifin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistem Komputer, Universitas Royal

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Universitas Royal

<sup>1\*</sup>[abdulkarim.syahputra@gmail.com](mailto:abdulkarim.syahputra@gmail.com), <sup>2</sup>[andhinasriawaliyah@gmail.com](mailto:andhinasriawaliyah@gmail.com)

### Riwayat Artikel:

Diterima: 18 Okt, 2024

Ditinjau: 18 Okt, 2024

Disetujui: 19 Okt, 2024

### Abstrak

Media dan Informasi Universitas Royal merupakan salah satu lembaga di Universitas Royal yang memiliki tugas pokok untuk menyajikan informasi secara digital di media sosial. Dalam pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar masih dilakukan secara manual yakni menyimpan surat masuk dan surat keluar berupa *hardcopy* atau lembaran-lembaran kertas. Pengelolaan arsip surat secara manual seringkali menghadapi kendala seperti kesulitan dalam pencarian data, kerawanan kehilangan data, dan kurangnya efisiensi. Penelitian ini berupaya mengatasi permasalahan tersebut dengan merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi pengarsipan surat berbasis web. Sistem ini akan memfasilitasi pengelolaan arsip surat secara digital, mulai dari proses input data surat, klasifikasi, penyimpanan, hingga pencarian dan pembuatan laporan. Dengan menggunakan sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja, mempermudah akses terhadap informasi, serta menjaga keamanan dan integritas data arsip surat.

**Kata Kunci :** Berbasis Web, Pengarsipan Surat, Sistem Informasi

### Abstract

*Media and Information of Royal University is one of the institutions at Royal University tasked with digitally disseminating information on social media. However, the management of incoming and outgoing correspondence is still carried out manually, involving the storage of hard copies or paper documents. Manual management of correspondence often faces challenges such as difficulties in data retrieval, the risk of data loss, and a lack of efficiency. This research aims to address these issues by designing and developing a web-based correspondence archiving system. This system will facilitate the digital management of correspondence, from data input, classification, and storage to retrieval and report generation. It is expected that the use of this system will improve work efficiency, facilitate access to information, and maintain the security and integrity of correspondence data.*

**Keyword :** Web-based, Correspondence Archiving, Information System

## PENDAHULUAN

Sistem informasi termasuk ke dalam salah satu kebutuhan teknologi di era sekarang ini. Perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi terjadi dengan sangat cepat dan membuat segala aspek dalam kehidupan selalu berhubungan dengan perangkat komputer. Maka, tidak diherankan banyak organisasi baik pemerintah maupun swasta yang memanfaatkan penggunaan teknologi informasi dan sistem informasi untuk mempermudah dan memaksimalkan pekerjaan.

Dalam suatu organisasi, teknologi informasi menjadi pilar utama untuk menyelesaikan suatu aktifitas pekerjaan. Salah satunya dengan diterapkannya suatu sistem yang terkomputerisasi yakni, sistem informasi pengarsipan surat. Penggunaan sistem yang terkomputerisasi di dalam suatu organisasi dapat mempermudah untuk pengaksesan surat dan meningkatkan kualitas kerja secara profesional.

Media dan Informasi Universitas Royal masih melakukan pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar secara manual yakni menyimpan surat masuk dan surat keluar berupa hardcopy atau lembaran-lembaran kertas. Penyimpanan surat masuk dan keluar dengan cara tersebut dapat mengakibatkan duplikat penomoran dalam penulisan surat dan pencarian surat yang memakan waktu lama, serta rentan terjadi kehilangan dan kerusakan jika surat tersebut sudah sedemikian lama tersimpan dalam lemari atau folder penyimpanan.

### **Pengertian Sistem**

Menurut Azhar Susanto, arti sistem yaitu kumpulan/group dari subsistem/ bagian/ komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu. Penjelasan lain tentang sistem menurut Tata Sutarbi adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur komponen, variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi saling tergantung satu sama lain dan terpadu[1]. Menurut Kusnadi, dkk, sistem adalah suatu proses penggabungan dari beberapa element-element atau komponen-komponen dalam mencapai tujuan yang diinginkan[2]. Sedangkan definisi lainnya sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersamaan untuk mencapai tujuan tertentu.

Beberapa elemen yang dapat membentuk sebuah sistem, yaitu[3]:

1. Tujuan. Setiap sistem mempunyai tujuan (goal), entah hanya satu atau mungkin lebih. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang dapat mengarahkan sistem. Tanpa adanya tujuan, sistem tidak akan terarah dan tidak terkendali.
2. Masukan. Masukan (input) sistem merupakan segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya akan menjadi bahan yang dapat diproses. Masukan dapat berupa sesuatu yang nampak (secara fisik) ataupun yang tidak nampak.
3. Proses. Proses adalah bagian yang melakukan sebuah perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang bermanfaat dan lebih bernilai, misalnya berupa informasi ataupun produk, tetapi juga dapat berupa sesuatu yang tidak berguna.
4. Keluaran. Keluaran (output) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetak laporan, dan sebagainya.
5. Batas. Yang disebut batas (boundary) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem.
6. Mekanisme pengendalian dan umpan balik. Mekanisme pengendalian (control mechanism) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (feedback), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.
7. Lingkungan. Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri.

### **Karakteristik Sistem**

Suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu Komponen-komponen (Components), Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang sering disebut dengan subsistem yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagianbagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan[4].

Karakteristik sistem adalah kunci untuk mengelola dan memanfaatkan sistem dengan lebih baik. Setiap sistem memiliki karakteristik yang unik, tergantung pada jenis dan tujuannya. Dengan mengetahui karakteristik ini, kita dapat menganalisis, merancang, dan memecahkan masalah yang terkait dengan sistem tersebut.

### **Pengertian Informasi**

Definisi informasi menurut Tata Sutarbi, informasi adalah data yang telah diksifikasikan atau diolah diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengembangan keputusan. Definisi lain dari informasi menurut Unika Soegijapranata, informasi adalah data yang diorganisasikan dan telah memiliki kegunaan dari manfaat. Berdasarkan definisi informasi di atas, disimpulkan bahwa informasi adalah kumpulan-kumpulan data yang telah diolah yang akan menghasilkan menjadi suatu informasi yang bermanfaat[1].

Informasi adalah aset yang sangat berharga. Dengan memahami apa itu informasi dan bagaimana informasi bekerja, kita dapat memanfaatkan informasi secara efektif untuk meningkatkan kualitas hidup kita. Informasi tidak muncul begitu saja. Ada proses yang melibatkan pengumpulan data, pengolahan data, dan pemberian makna terhadap data tersebut. Sederhananya lagi, informasi adalah pesan atau keterangan yang memberikan makna dan berguna bagi seseorang.

### **Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi (information system) merupakan gabungan bagian utama keempat tersebut meliputi perangkat lunak (perangkat lunak, perangkat keras, (perangkat terstruktur dan sumber daya manusia (SDM)[5].

Secara sederhana, Sistem Informasi adalah kumpulan dari orang, prosedur, perangkat keras, dan perangkat lunak yang bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi. Sistem Informasi adalah tulang punggung bagi setiap organisasi modern. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, organisasi dapat mengelola data dengan lebih efisien dan efektif, serta memperoleh keunggulan kompetitif.

### **Konsep Dasar Pengarsipan**

Pengarsipan adalah kegiatan mengelola dan menyimpan catatan atau dokumen secara sistematis, sehingga mudah ditemukan kembali ketika dibutuhkan. Ini seperti mengatur perpustakaan pribadi, namun dalam skala yang lebih besar dan dengan aturan yang lebih spesifik. Pengarsipan adalah kegiatan yang sangat penting untuk menjaga kelangsungan hidup suatu organisasi. Dengan sistem pengarsipan yang baik, kita dapat memastikan bahwa informasi penting tetap terjaga dan mudah diakses ketika dibutuhkan.

Menurut Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1971 pasal 1 (dalam Sayuti 2013:153) yang berbunyi [4]:

1. Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh lembaga-lembaga negara dan badan-badan pemerintahan dalam bentuk corak apapun, baik dalam keadaan tunggal maupun berkelompok, dalam rangka pelaksanaan kegiatan pemerintahan,
2. Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh badan-badan swasta dan atau perorangan dalam bentuk corak apapun, baik keadaan tunggal ataupun berkelompok, dalam rangka pelaksanaan kehidupan kebangsaan. Kearsipan merupakan suatu kegiatan menempatkan dan menyimpan dokumen-dokumen penting dalam suatu organisasi baik perusahaan maupun instansi yang bertujuan untuk menjamin keselamatan suatu organisasi sebagai barang bukti tertulis baik itu dalam bentuk gambar dan sebagainya.

### **Pengertian Surat Masuk dan Surat Keluar**

Surat Masuk adalah surat yang diterima oleh suatu instansi atau perusahaan dari pihak luar. Sedangkan Surat Keluar adalah surat yang dibuat dan dikirimkan oleh suatu instansi atau perusahaan kepada pihak luar, seperti perusahaan lain, instansi pemerintah, atau individu. Surat Keluar dan Surat Masuk merupakan bagian penting dari komunikasi formal dalam suatu organisasi. Pengelolaan surat yang baik akan membantu organisasi dalam menjaga ketertiban administrasi dan meningkatkan efisiensi kerja.

Dalam suatu instansi selalu dibutuhkan suatu komunikasi yang bertujuan untuk menyampaikan satu informasi tanpa harus bertemu langsung dengan orang yang bersangkutan dengan cara diadakannya komunikasi tertulis yang disebut dengan surat. Surat masuk merupakan sarana komunikasi tertulis yang diterima dari instansi lain atau dari perorangan. Dapat pula diberi pengertian, surat masuk adalah semua jenis surat yang diterima dari instansi lain maupun perorangan [5].

### **Pengertian Flowchart**

*Flowchart* dapat didefinisikan sebagai sebuah gambaran yang menjelaskan proses yang akan dilihat atau dikaji. Selain itu, *flowchart* biasanya digunakan untuk merencanakan tahapan suatu kegiatan. Jadi, *Flowchart* atau bagan alur merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap penyelesaian masalah (prosedur) beserta liran data dengan simbol-simbol standar yang mudah dipahami[4].

*Flowchart* adalah alat yang sangat berguna untuk memvisualisasikan proses. Dengan memahami simbol-simbol dan cara membuatnya, kita dapat menggunakan *flowchart* untuk berbagai keperluan, mulai dari perencanaan proyek hingga analisis masalah.

### **Pengertian Unified Modeling Language (UML)**

*Unified Modeling Language (UML)* adalah suatu bahasa standar yang digunakan untuk membuat diagram visual yang menggambarkan sistem perangkat lunak. Sederhananya, UML adalah seperti "peta" atau "blueprint" yang membantu kita memahami dan merancang sebuah sistem, baik itu sistem informasi, aplikasi mobile, atau perangkat lunak lainnya. UML adalah alat yang sangat berharga bagi para pengembang perangkat lunak dan analis sistem. Dengan memahami konsep dasar UML dan berbagai jenis diagramnya, kita dapat merancang sistem yang lebih baik, lebih mudah dipahami, dan lebih mudah dipelihara.

### **Pengertian Use Case Diagram**

*Use Case diagram* merupakan pemodelan kelakuan (behavior) pada sebuah sistem informasi yang akan dibuat. Secara umum *use case diagram* digunakan untuk mengetahui apa saja fungsi yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang dapat menggunakan fungsi – fungsi dalam sistem tersebut[6].

### Pengertian Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan kelakuan dari objek yang ada pada use case dengan cara mendeskripsikan waktu kejadian objek dan pesan yang akan dikirim dan diterima oleh antar objek. Sequence Diagram harus digambarkan sebanyak pendefinisian use case yang memiliki proses tersendiri dan serta semua use case yang telah didefinisikan interaksinya pesan sudah dicakup pada diagram sequence maka semakin banyak use case yang didefinisikan maka semakin banyak diagram sequence yang harus dibuat[6].

### Pengertian Class Diagram

Class Diagram menjelaskan hubungan antar kelas serta penjelasan secara detail dalam setiap kelas sistem. Class Diagram merupakan sebuah gambaran yang menggambarkan sebuah struktur sistem dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat agar dapat melakukan sesuai dengan kebutuhan fungsinya pada sistem, guna untuk membangun sistem[6].

### Pengertian Activity Diagram

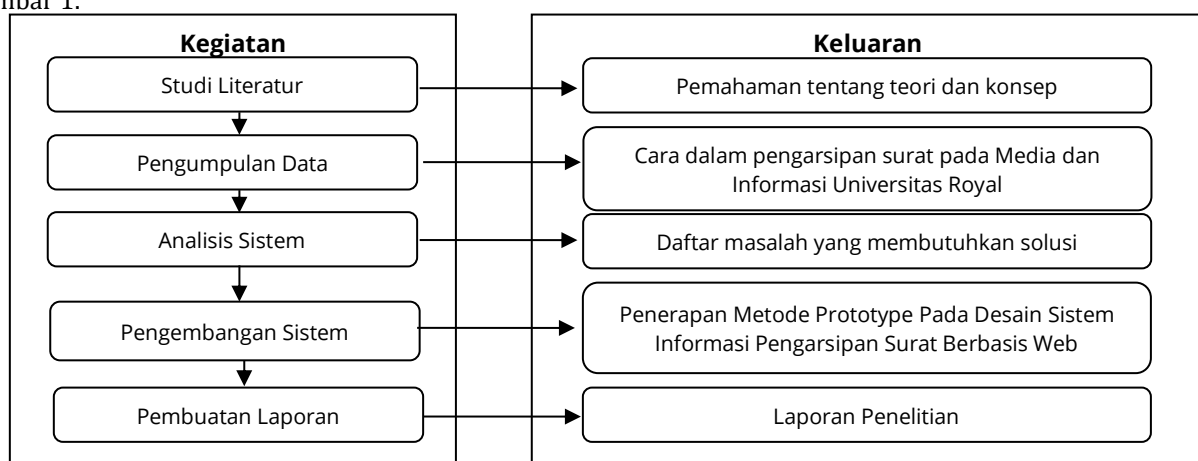
Activity Diagram menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya aksi. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses lebih dari satu aksi dalam waktu bersamaan. “Diagram activity adalah aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi state dan event. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas”[7].

### Pengertian Web

Secara sederhana, Web adalah bagian dari internet yang memungkinkan kita untuk mengakses informasi, berkomunikasi, bertransaksi dan berkolaborasi. Web, atau lebih tepatnya *World Wide Web (WWW)*, adalah sebuah sistem yang saling terhubung dan berisi kumpulan halaman-halaman yang dapat diakses melalui internet. Bayangkan seperti sebuah perpustakaan raksasa yang isinya bukan buku, melainkan informasi dalam berbagai bentuk seperti teks, gambar, video, dan audio. Informasi-informasi ini disusun sedemikian rupa sehingga kita bisa berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya dengan mudah melalui tautan (link).

## METODE PENELITIAN

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja (frame work) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan di atas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

#### 1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian tinjauan teori yang diperoleh dari berbagai jurnal, buku dan sumber internet untuk melengkapi perbendaharaan konsep dan teori dari objek judul yang diteliti.

#### 2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan observasi.

#### 3. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan. Dengan demikian, diharapkan peneliti dapat menemukan kendala yang terjadi pada proses pengolahan arsip surat.

4. Pengembangan Sistem

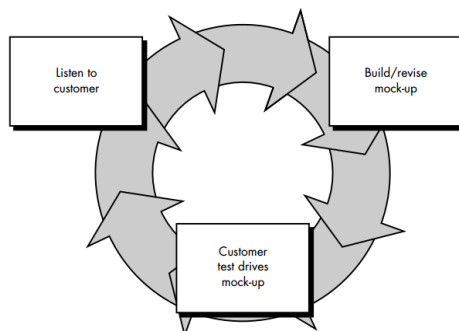
Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web pada Media dan Informasi Universitas Royal dan bahasa pemrograman PHP

5. Penyusunan Laporan

Pada tahapan ini dilakukan penyusunan laporan berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data primer dan sekunder sehingga menjadi laporan penelitian yang dapat memberikan gambaran secara utuh tentang perancangan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web.

Dalam pembuatan penelitian ini, peneliti menggunakan metode Prototype. menurut Ogedebe dan Peter Jacob merupakan metode pengembangan perangkat lunak, yang berupa model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. Sedangkan menurut Sudaryono bahwa prototyping adalah proses pembuatan model sederhana software yang mengizinkan pengguna memiliki gambaran dasar tentang program serta melakukan pengujian awal. Prototype memberikan fasilitas bagi pengembang dan pemakai untuk saling berinteraksi selama proses pembuatan, sehingga pengembang dapat dengan mudah memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat [8].

Metode ini dimulai dengan komunikasi antara pengembang dengan pengguna untuk mendiskusikan tujuan secara keseluruhan dari pengembangan sistem dan mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang harus ada pada sistem. Kemudian pengembang membuat rancangan sistem secara cepat dan tepat dengan fokus pada aspek-aspek yang terlibat, yang selanjutnya rancangan tersebut dibangun menjadi prototype. Prototype selanjutnya diperlihatkan kepada pengguna untuk dievaluasi, lalu hasil evaluasi tersebut digunakan sebagai perbaikan untuk proses pengembangan ke tahap selanjutnya. Proses ini terus berulang sampai pengembangan sistem mencapai tahap akhir [9].



Gambar 2. Diagram Alur Metode Prototype[9].

Dari gambar 2, Peneliti menyimpulkan bahwa tahapan-tahapan metode Prototype dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. *Listen to Customer*

Pada tahapan ini dilakukan wawancara dan observasi untuk mendengarkan langsung kebutuhan pengguna atas aplikasi yang akan dibangun. Dengan mendengarkan pengguna maka akan diketahui permasalahan apa saja yang dihadapi pengguna saat ini atas sistem yang sedang berjalan. Sehingga peneliti akan mampu mencari dan memberikan solusi untuk diterapkan pada aplikasi yang akan dibangun.

2. *Build and Revise Mockup*

Setelah menganalisis kebutuhan pengguna dari informasi yang didapat dari hasil wawancara dan observasi, maka dilanjutkan dengan mendesain sistem dengan pemodelan seperti UML, dan merancang aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman yang telah disepakati. Aplikasi yang dibangun masih dalam bentuk mockup, artinya masih bersifat prototype namun sudah berisikan informasi-informasi, desain sistem sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan sudah bisa dilakukan demonstrasi penggunaan. Aplikasi belum diselesaikan secara sempurna, karena masih harus dilakukan pengujian-pengujian oleh pengguna. Ketika ada kekurangan, maka akan langsung diperbaiki.

3. *Customer Test Driver Mockup*

Pada tahap ini, Pengguna akan langsung melakukan pengujian atas mockup yang sudah dibuat untuk mengetahui kesesuaian atas fitur-fitur aplikasi yang dibangun berdasarkan hasil analisis pengguna. Jika ditemukan kekurangan dari pengguna, maka akan langsung diperbaiki, lalu diuji coba lagi hingga seluruh pengguna yang akan menggunakan aplikasi tersebut sudah merasakan kesesuaian dan kepuasan atas aplikasi yang dibangun.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kebutuhan Hardware dan Software

Spesifikasi komputer yang diusulkan meliputi penjelasan dalam spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak minimum yang dibutuhkan dalam implementasi sistem. Di dalam sistem usulan ini ada beberapa sarana pendukung yang diperlukan untuk menunjang sistem usulan. Mutu dari sarana pendukung yang bagus dan kesesuaian kebutuhan sistem yang diusulkan. Penerapan sistem komputerisasi tidak terlepas dari penggunaan peralatan yang sanggup melakukan pengolahan data. Salah satu penunjang sistem tersebut adalah peralatan dari sistem komputer, yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

Perangkat keras atau hardware merupakan seluruh komponen yang membentuk suatu sistem komputer dan peralatan lainnya yang memungkinkan komputer dapat melaksanakan tugasnya dengan cepat dan akurat. Dalam hal ini penulis mengusulkan perangkat keras minimal yang sesuai dengan kebutuhan sistem usulan dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Komputer dengan Processor Intel® Core(TM) i3 M 380 @2.53GHz 2.53 GHz, Harddisk kapasitas 400GB, dan Memory (RAM) 2GB.
2. Monitor dengan resolusi minimal 14.0"
3. Keyboard standard USB
4. Mouse standard USB

Perangkat lunak atau software merupakan suatu rangkaian instruksi yang disusun secara teratur agar komputer dapat mengolah data untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh user atau pengguna. Spesifikasi perangkat lunak (software) yang digunakan dalam perancangan program aplikasi ini diantaranya adalah:

1. Sistem operasi yang digunakan Microsoft Windows, rekomendasi minimal Windows 8
2. Web Browser
3. Visual Code
4. XAMPP

### Penerapan Metode Prototype

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Prototype dalam merancang Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web. Berikut ini adalah hasil penerapan metode Prototype.

#### 1. Listen to Customer

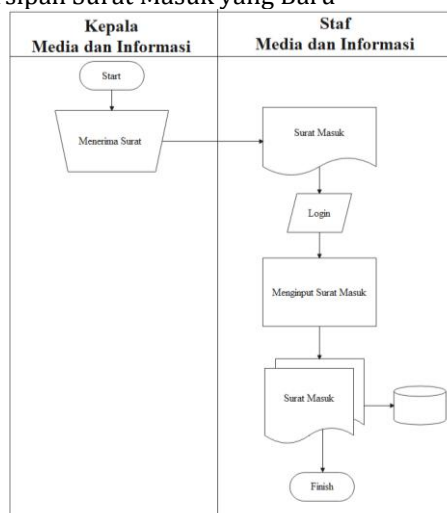
Wawancara yang dilakukan kepada pengguna dan observasi di Media dan Informasi Universitas Royal, bertujuan untuk mengetahui alur pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang sedang berjalan. Dengan demikian, bisa dilakukan pengembangan dalam pengolahan arsip surat dengan membuat sistem informasi.

#### 2. Build and Revise Mockup

Setelah melakukan observasi dan wawancara, selanjutnya adalah membuat perancangan dan membangun aplikasi dalam bentuk mockup. Berikut ini adalah hasil dari perancangan yang dilakukan, yaitu:

##### a. Rancangan Aliran Sistem Informasi Yang Baru

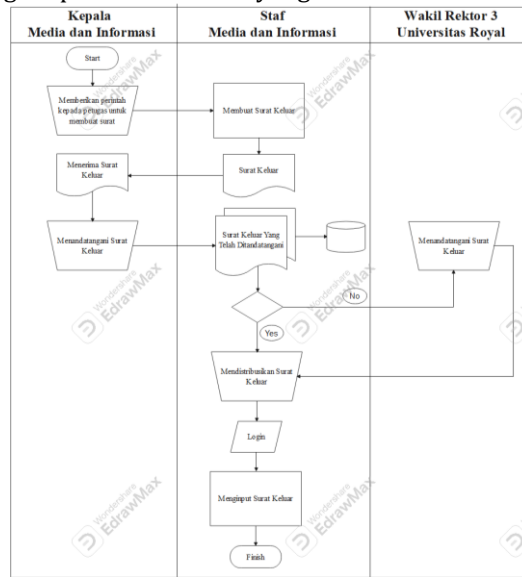
##### 1) Aliran Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk yang Baru



Gambar 5. Aliran Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Yang Baru

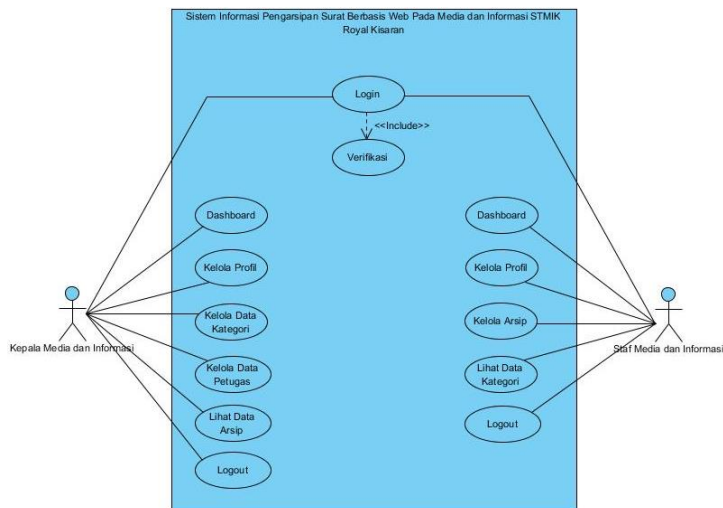


2) Aliran Sistem Informasi Pengarsipan Surat Keluar yang Baru



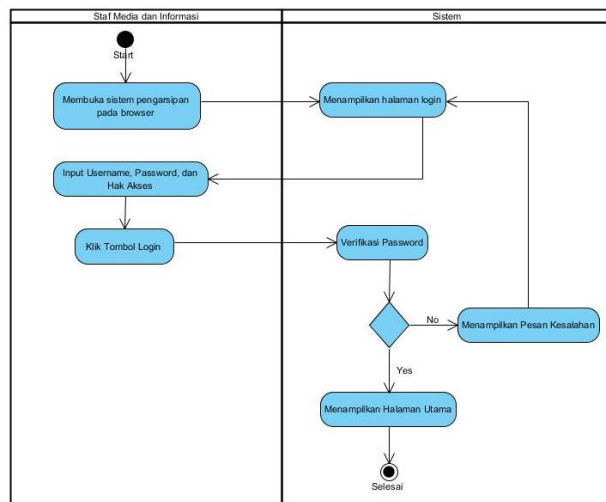
Gambar 6. Aliran Sistem Informasi Pengarsipan Surat Keluar yang Baru

b. Rancangan UML  
 1) Use Case Diagram

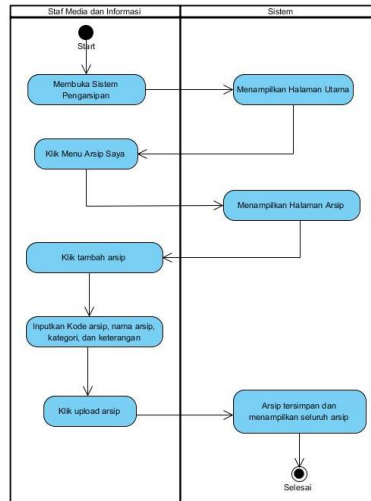


Gambar 7. Use Case Diagram Sistem Pengarsipan Surat

2) Activity Diagram

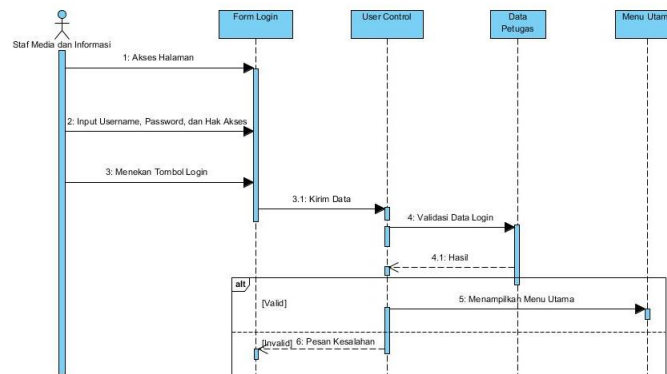


Gambar 8. Activity Diagram Login Staf

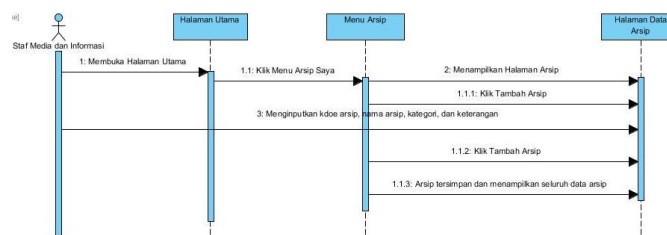


Gambar 9. Activity Diagram Data Arsip Staf

3) Sequence Diagram

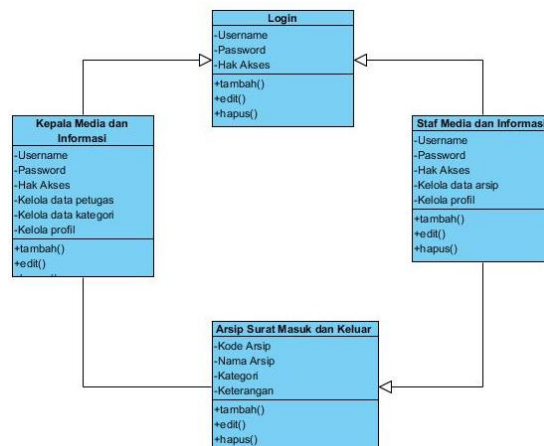


Gambar 10. Sequence Diagram Halaman Login Staf



Gambar 11. Sequence Diagram Halaman Data Arsip Staf

4) Class Diagram

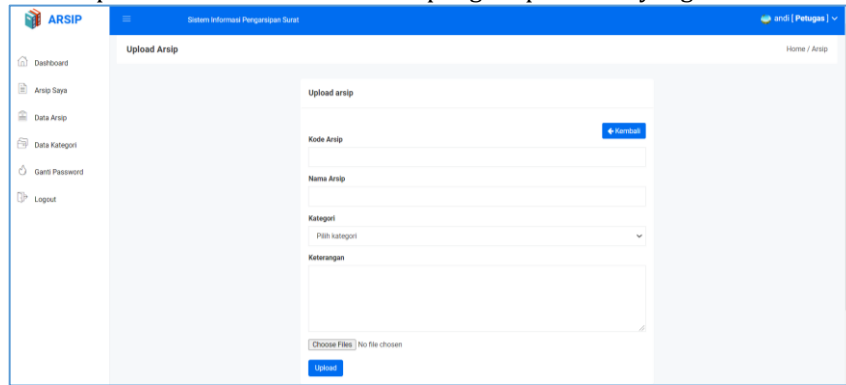


Gambar 12. Class Diagram Sistem Pengarsipan Surat

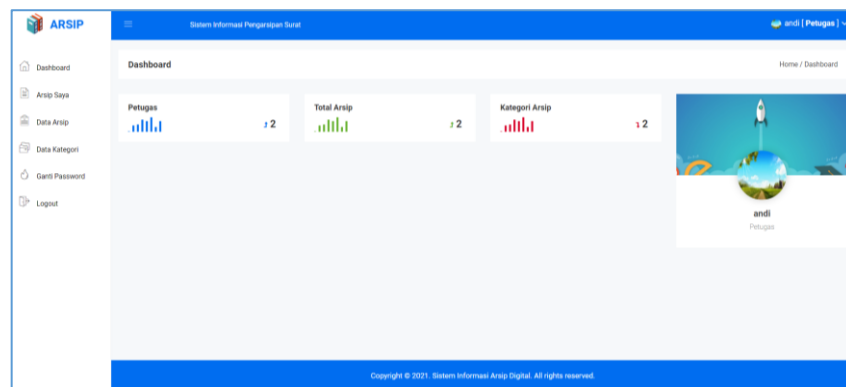


c. Pembuatan *Mockup*

Berikut ini adalah hasil pembuatan sistem informasi pengarsipan surat yang sudah dirancang.



Gambar 13. Form Tambah Arsip



Gambar 14. Halaman Utama Staf

3. *Customer Test Driver Mockup*

Berikut ini adalah hasil pengujian mockup sistem informasi pengarsipan surat yang dibangun.

Tabel 1. Daftar Hasil Pengujian

| No | Menu /Fungsi         | Hasil yang diharapkan   | Hasil Aktual |
|----|----------------------|---|--------------|
| 1  | Login                | Masuk ke dalam menu utama sesuai dengan levelnya dari dengan data yang diinputkan | Berhasil     |
| 2  | Tambah Kategori      | Menambahkan data kategori baik pada level kepala maupun staff                     | Berhasil     |
| 3  | Tambah Staf          | Menambahkan data staf   | Berhasil     |
| 4  | Tambah Arsip         | Menambahkan data arsip  | Berhasil     |
| 5  | Halaman Utama Kepala | Memiliki tombol-tombol untuk ke menu yang lain                                    | Berhasil     |
| 6  | Halaman Utama Staf   | Memiliki tombol-tombol untuk ke menu yang lain                                    | Berhasil     |
| 7  | Profil Kepala        | Menampilkan informasi biodata kepala  | Berhasil     |
| 8  | Profil Staf          | Menampilkan informasi biodata staf  | Berhasil     |
| 9  | Data Kategori        | Menampilkan data-data kategori  | Berhasil     |
| 10 | Data Staf            | Menampilkan data-data staf  | Berhasil     |
| 11 | Data Arsip           | Menampilkan data-data arsip surat   | Berhasil     |
| 12 | Ganti Password       | Mengubah password yang lama dengan yang baru.                                     | Berhasil     |

**KESIMPULAN**

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem informasi yang dapat mendukung pengelolaan arsip surat secara digital dan modern di lingkungan Media dan Informasi Universitas Royal. Pemrograman PHP dan metode prototype dapat diterapkan untuk membangun sistem informasi pengarsipan surat berbasis web. Sistem informasi pengarsipan surat yang telah dibangun tersebut mampu mengelola surat masuk dan keluar dengan baik, cepat, tepat dan akurat. Sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja, mempermudah akses informasi surat, dan menjaga keamanan dan integritas data surat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait dengan penelitian ini sehingga penelitian ini bisa berjalan dan selesai dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Febryani and D. W. Firdaus, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Harga Pokok Produksi Pada Distro Viking Cimahi Dengan Menggunakan Software Microsoft Visual Basic 2008 Dan Database MySQL," *is Best Account. Inf. Syst. Inf. Technol. Bus. Enterp. this is link OJS us*, vol. 4, no. 1, pp. 366–380, 2019, doi: 10.34010/aisthebest.v4i1.1826.
- [2] J. Misi, J. Manajemen, I. Dan, and S. Informasi, "MISI (Jurnal Manajemen Informatika & Sistem Informasi) <http://e-journal.stmiklombok.ac.id/index.php/misi> Volume 3, No 2, Juni 2020," vol. 3, no. 2, 2020.
- [3] P. Setiani, I. Junaedi, A. Z. Sianipar, and V. Yasin, "Perancangan sistem informasi pelayanan penduduk berbasis website di rw 010 Kelurahan Keagungan Kecamatan Tamansari - Jakarta Barat," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 1, p. 20, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.414.
- [4] P. I. Sari, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar di Notaris Debora Ekawati Lukman Dadali, SH," *Sekol. Tinggi Manaj. Inform. Dan Komput. Gici Batam*, pp. 1–74, 2018, [Online]. Available: <http://weekly.cnbnews.com/news/article.html?no=124000>
- [5] F. H. Aminuddin and A. Arjansyah, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB DI SMK N 1 MUARO JAMBI ( STUDI KASUS PENGOLAHAN DATA ARSIP )," pp. 56–60, 2018.
- [6] 2020 Martin Halomoan Lumbangaol, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Menggunakan Framework Codeigniter Pada Umkm Jass Collection," *J. Comasie*, vol. 1, pp. 48–58, 2021.
- [7] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)," *J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2018, [Online]. Available: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/algorithm/article/download/3148/1871>
- [8] Y. C. Technology and W. Gaoxiang, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING PADA TOKO BAY STICKER," *J. Teknol. Pelita Bangsa*, vol. 10, pp. 22–23, 2020.
- [9] A. K. Syahputra and Parini, "Penerapan Metode Prototype Pada Desain Aplikasi Papan Skor Futsal Digital," *JULIKOM J. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 6–12, 2024, [Online]. Available: <https://journal.penus.or.id/index.php/julikom/article/view/3/>