BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Muria Kudus adalah sebuah Perguruan Tinggi Swasta yang terletak di Kabupaten Kudus. Universitas Muria Kudus dipimpin oleh seorang Rektor yang bertanggung jawab untuk memimpin dan menjadi penanggung jawab utama di dalam insitusi. Untuk menjalankan tugas-tugas nya, Rektor Universitas Muria Kudus dibantu oleh empat Wakil Rektor yang masing-masing bertanggung jawab dalam bidang akademik, keuangan, kemahasiswaan dan kerjasama. Jajaran pimpinan tersebut umumnya dikenal dengan nama Rektorat. Di dalam Rektorat sendiri terdapat seorang Sekretaris Rektor yang bertugas membantu pelayanan administrasi pimpinan dan membantu menyiapkan informasi yang berhubungan dengan instansi seperti surat menyurat juga agenda pimpinan.

Surat Rektorat terdiri dari berbagai jenis mulai dari Surat Keputusan (SK), Surat Tugas, Surat Permohonan, Surat Pemberitahuan, Surat Perjanjian (MOU), Undangan, dll. Masing-masing surat tersebut memiliki kode tersendiri sesuai isi dari surat tersebut. Adapun jumlah kode surat yang ada di Universitas Muria Kudus yaitu 246 kode nomor dari 12 jenis surat. Setiap harinya ada puluhan surat yang masuk ke kantor Rektorat melalui Biro Administrasi Usaha (BAU). Semua surat yang masuk ke Universitas harus melalui melalui Biro Administrasi Usaha (BAU) terlebih dahulu untuk dicatat dan diberikan disposisi sesuai tujuan surat tersebut. Surat dengan tujuan Rektorat akan diserahkan kepada Sekretaris Rektor untuk diproses. Surat yang berasal dari luar Rektorat ini dinamakan surat masuk. Sedangkan surat keluar adalah surat yang berasal dari Rektorat, dimana surat tersebut seluruhnya dibuat langsung oleh Sekretaris Rektor dengan persetujuan Rektor dan Wakil Rektor. Keseluruhan surat tadi setelah selesai diproses akan diarsipkan sesuai jenis surat tersebut. Sehingga jika pada masa mendatang dokumen tersebut dibutuhkan bisa diambil kembali.

Pengarsipan surat yang ada di Rektorat Universitas Muria Kudus menggunakan metode penyimpanan manual, dimana arsip surat dipisahkan berdasarkan jenis dan tahun, lalu disimpan di dalam lemari khusus arsip. Dengan menggunakan metode pengarsipan seperti ini akan mengalami kesulitan saat ingin

mencari dokumen yang dibutuhkan. Banyaknya surat yang diarsip membuat proses pencarian membutuhkan waktu yang lama. Apalagi jika dokumen tersebut dibuat pada tahun yang sudah lama, tentu sangat merepotkan dan memakan waktu. Menyimpan dokumen berupa kertas pada jangka waktu yang lama juga sangat beresiko terhadap kerusakan seperti dimakan rayap, berjamur atau bahkan terkena air.

Berdasarkan permasalahan diatas dapat diberikan solusi dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi yang dapat menyimpan dokumen arsip secara digital. Sistem ini diharapkan mampu menyimpan arsip surat secara lebih aman, efektif dan efisien dalam proses pencariannya. Sehingga waktu yang terbuang untuk mencari dokumen arsip dapat dipergunakan secara lebih maksimal untuk menangani pekerjaan yang lain.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, penulis menemukan beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana membangun sebuah sistem penyimpanan arsip yang efektif dan efisien.
2. Bagaimana membangun sistem yang dapat mengelola agenda pimpinan UMK.
3. Bagaimana cara mengelola data surat masuk dan surat keluar di Sekretariat Rektor UMK secara digital.

1.3 Batasan Masalah

Pada skripsi ini penulis membatasi masalah yang ada agar pembahasan tidak meluas dan tidak menimbulkan pemyimpangan permasalahan yang ada, maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem hanya mengelola arsip surat yang ada di Sekretariat Rektorat UMK.
2. Sistem ini dirancang menggunakan pengembangan sistem model Waterfall dan metode UML (*Unifed Modeling Language*).
3. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem pengarsipan surat secara digital yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan ketepatan data serta menjamin dokumen agar lebih aman.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Mahasiswa
   1. Memberikan pengalaman sebagai penerapan ilmu yang didapatkan selama menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi.
   2. Memperluas wawasan dan pengetahuan mahasiswa terhadap perkembangan informasi dan teknologi.
   3. Menambah relasi dari kegiatan penelitian dengan studi dan tema yang diambil.
b. Bagi Perguruan Tinggi
   1. Bahan pendukung untuk mengembangkan materi pembelajaran.
   2. Sebagai bahan acuan penilaian terhadap hasil pendidikan mahasiswa.
   3. Memberikan pembelajaran kepada mahasiswa tentang melakukan penelitian.
c. Bagi Objek Penelitian
   1. Memberikan solusi dari permasalahan yang ada didalam objek penelitian
   2. Membantu pengelolaan dokumen dan penyimpanan arsip surat sehingga lebih tertstruktur.
   3. Membantu Sekretaris Rektor dalam pencarian dokumen arsip yang dibutuhkan.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat, relevan, valid dan reliable maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara:

1.6.1.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari obyek penelitian baik melalui pengamatan, pencatatan terhadap obyek penelitian, meliputi :

a. **Observasi**

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap permasalahan yang diselidiki pada objek penelitian secara langsung untuk keperluan pengumpulan data pada Sekretariat Rektor Universitas Muria Kudus.

b. **Interview (wawancara)**

Pengumpulan data melalui tatap muka dan tanya jawab langsung dengan Sekretaris Rektor mengenai alur yang berjalan di Sekretariat Rektor Universitas Muria Kudus.

1.6.1.2 Sumber Data Sekunder

Sumber Data Sekunder adalah data-data yang diambil dari buku-buku, dokumentasi, dan juga literature-literature, meliputi:

a. **Studi Kepustakaan**

Pengumpulan data yang berasal dari sumber-sumber buku yang berkaitan dengan tema. Meninjau dari referensi penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.

b. **Studi Dokumentasi**

Pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari internet, atau sumber informasi lain. Misalnya, untuk materi tinjauan pustaka tentang pengarsipan surat secara digital.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Pressman R.S (2015), metode *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun model. Model ini sering disebut juga dengan siklus hidup klasik (*Classic Life Cycle*) dan termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak. Disebut *waterfall* karena tahap demi tahap dilakukan secara berurutan, harus menunggu selesainya tahap sebelumnya. Fase-fase dalam *Waterfall* menurut Pressman R.S (2015) ada 5 fase, yaitu :

1. *Communication*

   Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan *customer* demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari kominikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software.*

2. *Planning*

   Tahap *planning* atau perencanaan ini menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam mebuat sistem, produk kerja yang akan dihasilkan, penjadwalan kerja, dan *tracking* proses pengerjaan sistem.

3. *Modelling*

   Tahapan ini adalah tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, tampilan *interface,* dan algoritma program. Tahap ini bertujuan untuk lebih memahami gambaran besar apa yang akan dikerjakan.

4. *Construction*

   Merupakan proses penerjemahan untuk desain menjadi kode atau bentuk bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya yaitu untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

5. *Deployment*

   Yaitu tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan *softare,* evaluasi *software,* dan pengembangan *software* berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Metode perancancangan sistem yang digunanakan untuk pembangunan aplikasi adalah UML atau (*Unified Modelling Language*). UML adalah pemodelan untuk menggambarkan hubungan sistem dengan menggunakan diagram.

UML memiliki bagian-bagian, diantara lain:

1. *Use Case* Diagram

   Mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat.

2. *Class Diagram*

   Menggambarkan struktur sistem dari segi *pendefinisian* kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

3. *Sequence* Diagram

   Menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

4. *Activity Diagram*

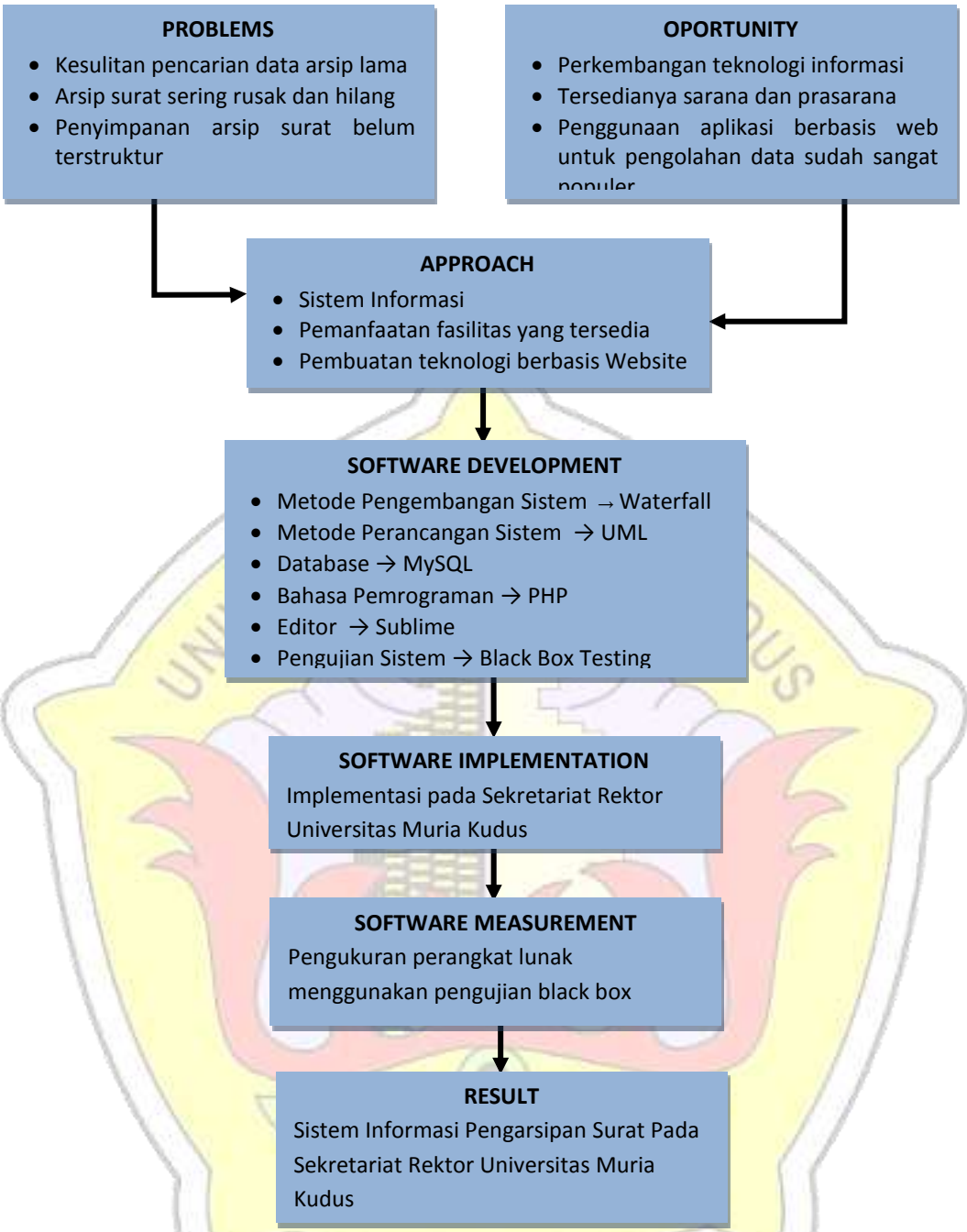
   Menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem yang dapat dilakukan oleh sistem.

5. *Statechart* Diagram

   Memperlihatkan urutan keadaan sesaat yang dilalui sebuah obyek, kejadian yang menyebabkan sebuah transisi dari satu *state* atau aktivitas kepada yang lainnya,dan aksi yang menyebabkan perubahan satu *state* atau aktivitas.

1.7 Kerangka Pemikiran

Berikut adalah kerangka penelitian Sistem Informasi Pengarsipan Surat Pada Sekretariat Rektor Universitas Muria Kudus.



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran