

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 148 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Medan pada Pasal 55 yaitu Fakultas terdiri atas Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Teknik, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Fakultas Bahasa dan Seni, Fakultas Ilmu Sosial dan Fakultas Ekonomi. Pasal 56 menyebutkan bahwa Fakultas mempunyai tugas menyelenggarakan dan mengelola pendidikan akademik, vokasi, dan/atau profesi dalam satu rumpun Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, kemudian pada Pasal 57 menyebutkan bahwa dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 56, Fakultas menyelenggarakan fungsi pelaksanaan dan pengembangan pendidikan di lingkungan Fakultas, pelaksanaan penelitian untuk pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, pelaksanaan pembinaan civitas akademika dan pelaksanaan urusan tata usaha.

Sesuai dengan pasal 57 point e yaitu Fakultas menyelenggarakan fungsi pelaksanaan urusan tata usaha, itu berarti bahwa Fakultas menyelenggarakan pelayanan di sekitar keterangan-keterangan yang terwujud dalam enam pola perbuatan yaitu menghimpun, mencatat, mengolah, menggandakan, mengirim, dan menyimpan keterangan yang diperlukan dalam setiap usaha kerja sama, sesuai dengan pengertian tata usaha menurut The Liang Gie (1996) (Ida Nuraida, 2008). Salah satu serangkaian aktivitas tersebut adalah mengagendakan dan mengarsipkan surat masuk dan surat keluar. Surat masuk adalah surat-surat yang diterima oleh suatu organisasi atau perusahaan yang berasal dari seseorang, organisasi atau perusahaan lain. Surat keluar adalah surat-surat yang dibuat dan dikeluarkan suatu organisasi atau perusahaan untuk dikirim ke pihak lain, baik perseorangan, organisasi maupun perusahaan.

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang merupakan salah satu Fakultas di UNIMED dalam menyelenggarakan aktivitas mengagendakan, mengarsipkan surat masuk dan surat keluar serta kegiatan surat menyurat lainnya

menggunakan cara manual dan cara komputerisasi. Namun, aktifitas surat menyurat tersebut dilakukan dengan cara komputerisasi belum dapat diakses secara menyeluruh untuk warga Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED, melainkan hak akses masih diberikan hanya untuk pegawai, belum dibuat akses untuk mahasiswa juga. Sehingga mahasiswa masih melakukan aktifitas surat menyurat dengan cara manual.

Melakukan aktifitas surat menyurat secara manual tentu masih boleh dipergunakan. Namun, kemajuan teknologi di dunia saat ini sudah sangat berkembang pesat dan sangat dibutuhkan. Apalagi dengan munculnya Pandemi *Corono Virus Disease (Covid-19)*, sebagian besar aktivitas masyarakat terganggu sehingga aktivitas dilaksanakan secara daring. Begitu juga dengan aktivitas mahasiswa FMIPA UNIMED. Sekarang mahasiswa melaksanakan perkuliahan secara daring. Namun, untuk mahasiswa tingkat akhir yang ingin mengajukan permohonan surat penelitian skripsi nya atau mahasiswa aktif yang ingin mendaftar beasiswa atau keperluan lainnya membutuhkan surat aktif kuliah harus datang ke kampus untuk mengurus berkas agar bisa mendapatkan surat yang dibutuhkan tersebut. Hal ini sangat terkendala bagi mahasiswa yang berada diluar kota Medan karena di masa Pandemi ini sulit untuk bepergian. Maka dari itu, perlu adanya perkembangan teknologi informasi di tata usaha FMIPA UNIMED.

Satu di antara perkembangan teknologi informasi adalah kemajuan sistem informasi. Informasi dapat diperoleh dengan cepat, akurat, dan mudah diketahui oleh *user* dengan adanya sistem informasi yang baik. Melalui sebuah sistem informasi berbasis teknologi komputer, *user* diberikan kemudahan dalam mengerjakan sesuatu pekerjaan atau mengakses sebuah informasi yang akhirnya memberikan dampak pekerjaan menjadi mudah, efektif dan efisien. Pekerjaan yang tadinya harus dikerjakan secara manual kini tergantikan dengan penggunaan sistem informasi berbasis teknologi komputer atau CBIS (*Computer Base Information System*) (Jenar Kuswidiardi, 2015).

Sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem terstruktur yang digunakan untuk mengelola *database* secara terkomputerisasi. Di dalam sistem informasi terdapat beberapa fungsi yang dibutuhkan oleh sebuah perusahaan, di antaranya yaitu pencarian data, pengupdatean data secara berkala,

penginformasian data kepada publik (dapat berupa *report* teks atau dalam bentuk tabel), penyimpanan data. Dengan adanya sistem informasi ini sebuah perusahaan mengharapakan suatu sistem yang dapat bekerja secara cepat dan akurat sehingga produktivitas kerja di perusahaan lebih meningkat (Bagus Karuniawan, 2002).

MySQL (*My Structured Query Language*) sangat populer utamanya untuk aplikasi web. MySQL merupakan komponen database “M” yang ada di LAMP, BAMP, MAMP, dan WAMP (Linux/BSD/Mac/Windows-Apache-MySQL-PHP/Perl/Phyton). Selain itu, digunakan di tool bugtracking seperti Bugzilla. Beberapa penyebab MySQL populer antara lain adalah MySQL sangat disukai oleh pengembangan bahasa-bahasa pemrograman untuk web, seperti PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan RoR (Ruby on Rails). MySQL terbukti kestabilannya karena digunakan oleh banyak proyek besar, seperti mediaWiki, Flickr, Facebook, Google, Nokia dan Youtube. Selain itu, proyek CMS (*Content Management System*) free seperti WordPress, Drupal, Joomla, semuanya menggunakan MySQL sebagai *database server*nya (Wahana Komputer, 2010).

Sebuah sistem informasi dapat dibuat dengan menggunakan suatu bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang akan digunakan untuk merancang pembuatan *software* pengelolaan surat menyurat yaitu PHP (*Hypertext Preprocessor*). PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web yang ditulis oleh dan untuk pengembang web. PHP pertama kali dikembangkan oleh Rasmus Lerdorf, seorang pengembang *software* dan anggota tim Apache, dan dirilis pada akhir tahun 1994. PHP dikembangkan dengan tujuan awal hanya untuk mencatat pengunjung pada website pribadi Rasmus Lerdorf. Pada rilis keduanya, ditambahkan *Form Interpreter*, sebuah *tools* untuk melakukan penerjemahan perintah SQL (Achmad Solichin, 2016).

Setiap akan mengakses *database*, diperlukan sebuah koneksi yang menghubungkan kode PHP dengan MySQL. Koneksi ini digunakan untuk mengakses tabel-tabel MySQL, baik untuk menulis maupun membaca data. Sintak untuk koneksi ke MySQL, yaitu dengan menggunakan fungsi `mysql_connect()` yang tersedia di PHP. Bentuk umum fungsi ini adalah: `mysql_connect(servername,username,password)` (Diar Puji Oktavian, 2010).

Beberapa penelitian sebelumnya pernah membuat *database* dengan

menggunakan MySQL dan bahasa pemrograman PHP. Seperti yang telah dilakukan oleh Ade Suryadi (2019) yaitu Rancang bangun sistem pengelolaan arsip surat berbasis web menggunakan metode *waterfall* (studi kasus: Kantor Desa Karangrau Banyumas) yang menghasilkan program aplikasi sistem informasi arsip surat berbasis web yang akan mempermudah proses pencarian arsip surat dengan akurat, cepat dan efisien serta dapat mendokumentasikan surat masuk dan surat keluar sehingga memudahkan pengaksesannya pada saat diperlukan di Kantor Desa Karangrau Banyumas.

Adapun Tia Windea (2018) yang membuat aplikasi pengolahan surat menyurat berbasis web (studi kasus di Madrasah Tsanawiyah BPI Baturompe Kota Tasikmalaya) yang menghasilkan aplikasi pengolahan surat menyurat berbasis web ini dapat dilakukan pengolahan surat secara cepat dan efisien.

Pada penelitian Zulaifa Rumaf (2019) yaitu sistem informasi manajemen data surat berbasis web pada kantor dinas pertanian Kota Ternate yang menghasilkan suatu aplikasi agar memudahkan proses pengolahan data surat masuk dan surat keluar menggunakan *tools* PHP dan MySQL sebagai database dan XAMPP sebagai server *offline* nya.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka perlu adanya penelitian yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi pengelelolaan surat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dengan judul **“Pengembangan Program Aplikasi Pengelolaan Surat Menyurat Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED Berbasis WEB”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana cara mengefisienkan pengelolaan surat menyurat di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED?
2. Bagaimana agar mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED dapat dengan mudah mengajukan permohonan surat penelitian dan surat aktif kuliah?

### 1.3 Batasan Masalah

1. Sistem komputerisasi pengelolaan surat menyurat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.
2. *Database* dengan menggunakan MySQL.
3. Permohonan surat yang dapat diajukan oleh mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED hanya untuk surat penelitian dan surat aktif kuliah.
4. Program ini hanya dipakai di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah diuraikan di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengefisienkan pengelolaan surat menyurat di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED.
2. Mengetahui cara agar mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNIMED dapat dengan mudah mengajukan permohonan surat penelitian dan surat aktif kuliah.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam mengembangkan program aplikasi pengelolaan surat menyurat berbasis web.
2. Bagi pegawai tata usaha di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dapat memudahkan untuk pengarsipan surat masuk dan surat keluar serta memudahkan untuk membuat laporan.
3. Bagi mahasiswa di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dapat memudahkan untuk mengajukan surat penelitian dan surat aktif kuliah

4. Bagi pembaca sebagai informasi dan inspirasi dalam mengembangkan program aplikasi pengelolaan surat menyurat dan diharapkan dapat dijadikan bahan acuan bagi pihak yang akan melakukan penelitian sejenis.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY