

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latarbelakang**

Setiap perusahaan atau sebuah instansi pasti membutuhkan komunikasi menggunakan *email* untuk berkomunikasi, begitu juga untuk sebuah instansi pendidikan seperti STIE Al-Es'af Surakarta. *Email* sangat berguna untuk media komunikasi antar pegawai, dosen, dan mahasiswa. Namun kebanyakan dari mereka mempunyai akun *email* yang memiliki nama *domain* yang berbeda. Sehingga hal tersebut akan menyulitkan dari pihak kampus untuk menyebarkan informasi akademiknya maupun untuk berhubungan dengan pengiriman tugas dari mahasiswa ke dosennya ataupun sebaliknya. Hal tersebut mengurangi efisiensi dalam penyebaran informasi bagi setiap orang yang terkait dalam instansi ini. Untuk itu seharusnya STIE Al-Es'af membutuhkan fasilitas *email* sendiri yang *domain*-nya khusus di buat untuk pegawai, dosen, dan mahasiswa instansi ini. Fasilitas *email* ini membutuhkan MTA (*Mail transfer agent*) atau lebih di kenal dengan *mail server* sebagai alat untuk penyedia fasilitas layanan tersebut.

STIE Al-Es'af merupakan Sekolah Tinggi Ekonomi Swasta yang bertempat di Surakarta. Al-Es'af mempunyai program sarjana yang paling komprehensif di Indonesia. Siswa akan mendapatkan kursus di Akuntansi, Studi Islam, Bahasa Inggris, dan Bahasa Arab dan juga Ekonomi Islam .

Qmail sendiri merupakan sebuah MTA yang bersifat *Open Source* dan berasal dari linux. Kami memilih qmail sebagai MTA yang akan di implementasikan pada *mail server* STIE Al-Es'af. ZIMBRA *mail* juga merupakan MTA yang sudah di gunakan pada fakultas komunikasi dan informatika UMS (Universitas Muhammadiyah Surakarta). Squirrelmail adalah salah satu aplikasi *web* yang sudah terpasang di Cpanel untuk keperluan membaca *email*. Adalah aplikasi *webmail* yang mendukung protokol IMAP (*Internet Message Access Protocol*) dan SMTP (*Simple Mail Transfer Agent*) dan menampilkan halaman dalam format HTML (*HyperText Markup Language*) tanpa membutuhkan *javascript*, sehingga bisa dengan mudah di akses menggunakan *browser* apapun dan sangat ringan.

Perbandingan ketiga *mail server* tersebut, dengan lima aspek mencakup reliabilitas ketepatan dalam pengiriman dan penerimaan *email* secara *on time*, *acceptability*, memori yang di sediakan oleh *mail server* kepada akun *user* mereka, fasilitas *mail server* dalam mengelola *attachment* yang akan di kirimkan, dan yang terakhir percobaan pengiriman *email* dari ketiga *mail server* terhadap akun Facebook.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana membuat *mail server* bagi civitas akademik STIE Al-Es'af dengan menggunakan qmail ?
2. Bagaimana sistem kinerja dan sistem keamanan yang di miliki oleh qmail, Zimbra *mail*, dan Squirrelmail ?

### 1.3 Batasan Masalah

Analisa yang akan di buat mempunyai batasan batasan sebagai berikut:

1. Sasaran penggunaanya ada *civitas* akademik STIE Al-Es'af.
2. Analisa yang akan di kaji meliputi proses instalasi qmail lalu percobaan perbandingan ketiga mail server tersebut, dengan lima aspek yaitu reliabilitas, *acceptability*, memori yang di sediakan oleh *mail server* kepada akun *user* mereka, fasilitas *mail server* dalam mengelola *attachment* yang akan di kirimkan, dan yang terakhir percobaan pengiriman *email* dari ketiga *mail server* terhadap akun Facebook.

### 1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin di capai dari skripsi ini adalah:

1. Membuat *mail server* STIE Al-Es'af dengan menggunakan qmail.
2. Menganalisa kelebihan serta kekurangan yang di miliki oleh ketiga *mail server* yaitu qmail, Zimbra dan Squirrel.

### 1.5 Manfaat

Penelitian ini di lakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat di antaranya :

1. Memudahkan *civitas* akademik STIE Al-Es'af Surakarta dalam melakukan penyebaran informasi akademik melalui *domain email* yang sama.
2. Mengetahui kinerja *mail server* yang di ujikan.
3. Mengetahui kelebihan serta kekurangan yang di miliki oleh masing-masing *mail server*.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, terdiri dari dua bagian yaitu bagian awal skripsi dan bagian utama skripsi. Maka sistematika penulisannya adalah sebagai berikut. Sistematika penulisan yang di lakukan terdiri dari 5 (lima) bab dengan perincian sebagai berikut :

#### **1. Bagian Awal Skripsi**

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto dan pembahasan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar *table*, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, arti lambang dan singkatan dan abstraksi

#### **2. Bagian Utama Skripsi**

Sistematika penulisan yang di gunakan dalam pada bagian utama skripsi terdiri dari lima bab yaitu Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian, Implementasi dan Analisa Sistem, lalu di akhiri dengan

Penutup dan Daftar Pustaka. Penjelasan rinciannya akan di uraikan sebagai berikut ini :

## **BAB I : PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latarbelakang permasalahan mencoba merumuskan inti permasalahan dan menentukan tujuan untuk kegunaan penelitian yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi metodologi penelitian serta sistematikan penulisan.

## **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab tinjauan pustaka ini meliputi :

- a. Telaah penelitian yang berisikan tentang hasil – hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang di lakukan.
- b. Landasan Teori yang berisi tentang teori yang di jadikan landasan dalam penelitian dan pengertian program yang di gunakan.

## **BAB III : METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang metode penelitian dengan pengumpulan referensi dan bahan penelitian perancangan meliputi instalasi *mail server* dan pengujian sistem, serta penulisan laporan penelitian. Pada bab ini juga berisi proses instalasi *mail server* pada Linux Mint 13 Maya.

Agar sistematis, Bab Metode Penelitian meliputi :

- a. Waktu dan Tempat.
- b. Peralatan Utama dan Pendukung.

c. Alur Penelitian

#### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN ANALISA SISTEM**

Membahas tentang implementasi terhadap *mail server* yang telah di instalasi. Beserta percobaan pengujian perbandingan pada *mail server* qmail, Zimbra, dan Squirrelmail

Agar tersusun dengan baik di klasifikasikan ke dalam :

- a. Hasil Penelitian
- b. Analisa atau Pembahasan

#### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang di peroleh dari implementasi dan uji coba *mail server* yang telah di buat. Kesimpulan dapat di kemukakan masalah yang ada pada penelitian serta hasil dari penyelesaian peneltian yang bersifat analisis obyektif. Sedangkan saran berisi jalan keluar untuk mengatasi masalah dan kelemahan yang ada. Saran ini tidak lepas di tujukan untuk ruang lingkup penelitian

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang literatur sebagai teori pendukung pembahasan pada Tugas Akhir ini.