

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini teknologi informasi telah banyak mengubah proses bisnis suatu organisasi atau perusahaan. Setiap perusahaan atau sebuah instansi pemerintahan pasti membutuhkan komunikasi sebagai sarana untuk memajukan integritas perusahaan. *E-mail* sangat berguna untuk media komunikasi antar pimpinan, pegawai, *staff* dan karyawan. Namun kebanyakan dari mereka mempunyai akun *e-mail* yang memiliki nama *domain* yang berbeda sehingga hal tersebut akan menyulitkan dari pihak perusahaan untuk menyebarkan informasi seperti data karyawan, keuangan, data buku, dan lain-lain. Hal tersebut mengurangi efisiensi dalam penyebaran informasi bagi setiap orang yang terkait dalam instansi tersebut. Untuk itu seharusnya di setiap perusahaan membutuhkan fasilitas *e-mail* sendiri yang memiliki *domain* khusus di buat untuk pimpinan dan pegawai, instansi tersebut. Fasilitas *e-mail* ini membutuhkan *MTA (Mail transfer agent)* atau lebih di kenal dengan *mail server* sebagai alat untuk penyedia fasilitas layanan *e-mail*.

PT. Cempak Putih merupakan salah satu perusahaan yang sedang berkembang di Kabupaten Klaten. Saat ini perusahaan tersebut bergerak dalam bidang penerbitan buku, brosur dan publikasi lainnya. Dalam pengorganisasian maupun penyebaran informasi data antar pimpinan dan *staff* karyawan perusahaan tersebut saat ini masih menggunakan sitem manual dimana proses

komunikasi pengecekan proposal maupun surat penting mengenai perusahaan tersebut setiap karyawan harus mengantarkan surat dari ruangan satu ke ruangan yang lain. Hal ini dikatakan kurang efektif dan efisien dikarenakan proses tersebut akan memakan waktu yang lebih lama. Dari permasalahan tersebut penulis memandang perlunya dibangun sebuah sistem yaitu *Email Server* yang berfungsi sebagai media *elektronik* dalam pengiriman surat, serta menjaga kerahasiaan dan keamanan surat.

Untuk menambah efisiensi waktu dan kerapian manajemen pada perusahaan PT. Cempaka Putih penulis menggunakan *Zimbra* sebagai *MTA (Mail Transfer Agent)* yang dapat menyediakan solusi *e-mail server* yang baik, sistem penjadwalan yang rapi, kalender, group kontak dan manajemen penyimpanan dokumen via web. *Zimbra* sendiri merupakan sebuah *MTA (Mail Transfer Agent)* yang bersifat *Open Source* yang berasal dari *linux*. Secara *default* *Zimbra* melakukan *trusted network* pada alamat *IP-IP* yang memiliki *subnet* yang sama dengan alamat *IP* tersebut. Sesuai dengan namanya, *Trusted Network* artinya dipercaya dengan konsekuensi semua *e-mail* yang berasal dari *IP trusted* akan diteruskan oleh *Zimbra* tanpa harus melakukan autentikasi atau mengirimkan *user* dan *password* sebelum bisa mengirim *e-mail*.

Penelitian ini dilakukan guna untuk melengkapi kebutuhan *mail server* di PT. Cempaka Putih, agar komunikasi di setiap ruangan bisa lebih mudah dan tidak mengeluarkan biaya banyak. Banyak *software* yang dapat di fungsikan sebagai *mail server* salah satunya menggunakan *Ubuntu Server 14.04 LTS* yang

merupakan *software Open Source* dan setiap kalangan bisa menggunakan nya. Ubuntu Server 14.04 LTS merupakan *software* yang di rancang lebih cepat, lebih mudah pengolahanya dan terdapat banyak fitur di dalam nya. Hal ini yang mendasari sistem *mail server* di PT. Cempaka Putih sebagai solusi untuk memenuhi kebutuhan komunikasi yang lebih mudah dan tidak mengurangi kualitasnya. Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka penulis mencoba untuk menyusun Skripsi dengan judul **“Analisis dan Perancangan Mail Server dengan Ubuntu Server 14.04 LTS di PT. Cempaka Putih”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di kemukakan, maka permasalahan yang dapat di rumuskan adalah :

1. Bagaimana implementasi perancangan *mail server* menggunakan *Ubuntu Server 14.04 LTS*?
2. Bagaimana sistem komunikasi yang diterapkan pada sistem *mail server*?

## 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Obyek penelitian di lakukan di PT. Cempaka Putih.
- b. Proses pembuatan *mail server* dengan *Ubuntu Server 14.04 LTS* menggunakan *MTA Zimbra*.

- c. Layanan yang akan di implementasikan pada *Zimbra* adalah layanan data *e-mail*.
- d. Penelitian hanya terbatas pada pembangunan *mail server* dalam jaringan lokal.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk memenuhi syarat kelulusan Strata Satu (S1) STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Untuk mempermudah komunikasi antar kariawan di PT. Cempaka Putih.
3. Untuk pembuatan dan memberikan alternatif *mail server* dengan pengolahan yang lebih mudah dengan nama *domain* sendiri.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain :

1. PT. Cempaka Putih
  - a. Memudahkan *staff* dan kariawan dalam melakukan penyebaran informasi info pekerjaan melalui *domain* yang sama.
  - b. Mempermudah memonitoring proses pengiriman *e-mail*.
  - c. Mempermudah admin jaringan untuk *maintanace server*.

## 2. STMIK AMIKOM Yogyakarta

Menjadi arsip dan referensi untuk mahasiswa angkatan selanjutnya dalam menyusun tugas kuliah, materi perkuliahan tugas akhir dan skripsi.

## 3. Penulis

- a. Meningkatkan pemahaman, pengetahuan, pengalaman dalam menganalisa dan merancang *mail server*, sehingga berguna di dunia kerja.
- b. Mengetahui tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian dan metode apa yang tepat untuk digunakan sesuai dengan kasus pada obyek penelitian.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode untuk menunjang pencarian data dan pengumpulan data yang diperlukan agar pembuatan program sesuai dengan apa yang diharapkan, maka dilakukan metode penelitian yaitu :

#### 1.6.1 Metode Observasi

Merupakan metode yang dilakukan dengan pengamatan langsung mengenai permasalahan-permasalahan terhadap objek yang sedang diteliti. Metode observasi dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke lokasi PT. Cempaka Putih di Kabupaten Klaten.

### **1.6.2 Metode Wawancara**

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dengan *staff IT* atau pun kariawan lain secara langsung sehingga dapat memberikan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang berkaitan dengan objek yang sedang dijadikan bahan penelitian.

### **1.6.3 Studi Pustaka**

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, catatan-catatan dan dokumentasi tertulis lainnya untuk mendapatkan informasi tambahan dan juga sumber referensi sebagai acuan dalam pembangunan sistem *mail server*.

### **1.6.4 Konsultasi**

Konsultasi dengan pembimbing dan pihak-pihak lainnya.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dan memperjelas pembahasan, maka skripsi ini disusun dalam sistematika sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini diuraikan mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, Sistematika Penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan secara singkat mengenai landasan teori, tentang mail server secara umum, dan tinjauan perangkat lunak yang digunakan.

### **BAB III TINJAUAN UMUM**

Bab ini menguraikan tentang sejarah objek, kegiatan objek, visi, misi, struktur organisasi objek, kebutuhan *hardware* dan *software*.

### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini mulai dijelaskan hasil-hasil dari tahapan penelitian, tahapan analisis, desain, hasil testing dan implementasinya, serta bagaimana cara menjalankan program yang telah dibuat dan memulai program, proses.

### **BAB V PENUTUP**

Bagian ini dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari implementasi dan uji coba pembuatan mail server. Kesimpulan dapat dikemukakan masalah yang ada pada penelitian serta hasil dari penyelesaian penelitian yang bersifat analisis obyektif. Sedangkan saran berisi jalan keluar untuk mengatasi masalah dan kelauman yang ada.