BAB .1

PENDAHULUAN

I.1 Latarbelakang

Dewasa ini semakin pesatnya teknologi di berbagai aspek membuat segala sesuatu lebih mudah cepat dan akurat. Tetapi titik balik dari adanya perkembangan ilmu dan pengetahuan yang semakin pesat, harus didukung dengan adanya pembelajaran yang lebih untuk memahami dan mengerti perkembangan apa saja yang dirasakan di era globalisasi ini. Salah satu diantaranya perkembangan ilmu dan teknologi di bidang teknologi informasi, semakin baiknya infrastruktur yang ada untuk mendukung layanan data yang lebih cepat akurat dan real-time / online setiap saat, sangatlah membantu khususnya untuk menunjang kebutuhan informasi yang berguna untuk berbagai pihak, secara praktisi di salah satu PT. JAMSOSTEK (Persero) KANWIL IV Bandung adanya jaringan komunikasi yang membentang hampir di sekeliling kawasan PT. JAMSOSTEK (Persero) KANWIL IV Bandung memberikan nilai lebih untuk akses data dan informasi yang cepat akurat dan real-time.

PT. JAMSOSTEK (Persero) KANWIL IV Bandung merupakan perusahaan di bidang pemerintahan yaitu BUMN . Perusahaan ini memeiliki lebih dari 200 karyawan dengan bidang pekerjaan yang berbeda-beda dan kebutuhan kerja yang berbeda-beda juga setiap harinya.

Dalam melaksanakan pekerjaan para karyawannya, PT. JAMSOSTEK (Persero) KANWIL IV Bandung memfasilitasi satu unit komputer disetiap meja kerja kerja karyawan yang telah terkoneksi langsung internet.

Dengan makin berkembangnya teknologi saat ini maka sistem komputer tidak lagi digunakan untuk kebutuhan sendiri (*personal use*) melainkan untuk keperluan banyak pihak melalui suatu struktur jaringan/network. Dalam struktur jaringan, dikenal istilah *router* yaitu pengatur alur data dari komputer asal (pengirim) ke komputer tujuan (*client*). Dari router dapat dikembangkan suatu program untuk mengawasi seberapa besar alur data yang berjalan dari semua komputer yang terhubung ke router. Hal ini digunakan untuk mengetahui tingkat kepadatan jaringan setiap saat.

Salah satu bagian penting untuk memelihara fasilitas yang ada disana khususnya fasilitas *hardware* dan *software* komputer adalah bagian *Technical Maintenance Network.* Pemeliharaan yang paling difokuskan mengenai pemeliharaan jaringan, hal tersebut sangat diperhatikan karena jaringan merupakan fasilitas penghubung komunikasi antar divisi. Apabila terjadi kerusakan jaringan maka komunikasi antar divisi terganggu yang dapat menyebabkan terhambat penyampaian informasi.

Teknologi jaringan komputer telah menjadi kebutuhan pokok untuk menunjang efektifitas dan efisiensi kerja. Tuntutan kebutuhan perangkat jaringan komputer semakin meningkat sejalan dengan dikembangkannya teknologi ini dalam upaya meningkatkan kinerja jaringan komputer.

Jaringan komputer di PT. JAMSOSTEK terhubung dengan akses internet. Semakin banyak yang menggunakan internet, maka setiap Client yang terhubung pada jaringan akan mendapatkan bandwith yang semakin kecil. Pengaturan bandwith management ditangai oleh sebuah router. Kebijakan pembagian bandwith pada router Dinas Perindustrian dan Perdagangan yaitu pembatasan bandwith yang digunakan oleh Client telah ditentukan berdasarkan jumlah komputer. Padahal tidak semua komputer yang terhubung dengan jaringan menggunakan akses internet. Hal ini menyebabkan pembagian bandwith akses internet belum efisien.

Router yang terhubung dengan jaringan komputer akan banyak menangani trafik data dari setiap Client. Hal ini dapat memperlambat aliran data dari setiap Client yang menggunakan akses internet. Sehingga dibutuhkan tambahan router untuk melayani trafik data dari setiap Client.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis bermaksud mengambil topik pembahasan "***Konfigurasi system server menggunakan ClearOS di PT. JAMSOSTEK KANWIL IV BANDUNG".***

1.2 Identifikasi Masalah

Bagaimana mengkonfigurasi system server menggunakan ClearOS di PT. Jamsostek kanwil IV Bandung agar dapat lebih efisien dan mudah dipahami.

I.3 Maksud Kerja Praktek

Secara umum kuliah kerja praktek ini dimaksudkan untuk menguji kemampuan yang telah dimiliki sebelumnya pada saat perkuliahan, sehingga dapat mengaplikasikan ke dalam kegiatan yang nyata yaitu di dunia kerja. Berdasarkan uraian diatas, maka yang menjadi maksud dari penelitian dalam kerja praktek ini adalah menkofigurasi sistem server menggunakan ClearOS di PT. JAMSOSTEK (Persero) KANWIL IV Bandung.

I.3.1 Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan kegiatan praktek kerja lapangan ini yaitu:

1. Mengkonfigurasi system server agar pembagian bandwith akses internet menjadi lebih efisien.
2. Membangun sistem server tambahan agar dapat melayani trafik data dari setiap Client.
3. Untuk membantu kinerja Perusahaan.

I.4 Kegunaan Kerja Praktek

Adapun kegunaan yang dapat diperoleh dari kegiatan praktek kerja lapangan yaitu:

1. **Bagi Penulis**

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu dan pengetahuan dibidang maintenance network, sehingga akan memberi wawasan yang lebih luas tentang masalah dan gambaran yang diteliti mengenai jaringan computer.

2. **Bagi Perusahaan**

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbang saran mengenai kendala masalah yang dihadapi salah satunya dalam jaringan computer.

3. **Bagi Pihak Lain.**

   Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi tambahan, serta memberikan masukan yang cukup berarti untuk lebih menyempurnakannya.

I. 4 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini, penulis membatasi masalah dengan maksud untuk mempermudah identifikasi dan pemahaman terhadap sistem yang akan dibuat.

Adapun batasan masalah yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Konsep dasar Local Area Network dan segala komponen-komponen dasarnya.

2. Jenis Local Area Network pada media transmisi, topologi, dan media akses.

3. Analisa Jaringan Local Area Network (LAN) di PT. JAMSOSTEK IV Bandung.

4.. Menggunakan software ClearOs berbasis Linux untuk membuat system server lain/tambahan.

I.4 Metode Kerja Praktek

Dalam penulisan laporan ini penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Observasi, yaitu turun langsung ke lapangan untuk menganalisis keadaan yang sebenarnya.
2. Wawancara, yaitu melakukan wawancara dengan pimpinan atau orang yang berkaitan dengan hal maintenance network di PT. JAMSOSTEK KANWIL IV Bandung khususnya di bagian Teknologi dan Informasi.
3. Study Literature, yaitu mempelajari buku referensi, buku manual, dan gambar-gambar yang ada diperusahaan dan diperpustakaan, serta hasil pencarian data di internet.

I.5 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian yang dipakai, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai profil tempat dilakukannya kerja praktek dan membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan kerja praktek yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses pelaksanaan kerja praktek.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai menjelaskan pengertian secara umum komponen-komponen yang bersangkutan dengan ***"Konfigurasi system server menggunakan ClearOS di PT. JAMSOSTEK KANWIL IV BANDUNG".***

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil kerja praktek.